

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель генерального директора
по капитальному строительству
ООО «СК «РУСВЬЕТПЕТРО»

В.И.Лекомцев
«13» февраля 2026 г



ГИПРОВОСТОКНЕФТЬ

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО

Заказчик – ООО «СК «РУСВЬЕТПЕТРО»

**Обустройство Южно-Сурхаратинского
месторождения ЦХП (блок №4).
Обустройство дополнительной скважины
на кустовой площадке № 2**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 8. Мероприятия по охране окружающей
среды**

**Часть 3. Материалы оценки воздействия на
окружающую среду**

ПО-41-ПО-КС-КП02-1883-ПД-08.ООС.00.03.00

Том 8.3

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
01	7742-25		28.08.25

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	1–1
1.1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ РАЗРАБОТКИ ОВОС	1–1
1.2 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О РАЙОНЕ РАБОТ	1–5
1.3 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ.....	1–7
1.4 ФОРМИРОВАНИЕ, ТЕХНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА И ОПИСАНИЕ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ВАРИАНТОВ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ВКЛЮЧАЯ «НУЛЕВОЙ» ВАРИАНТ)	1–9
2 ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВИДОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО АЛЬТЕРНАТИВНЫМ ВАРИАНТАМ.....	2–1
3 ОПИСАНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРАЯ МОЖЕТ БЫТЬ ЗАТРОНУТА ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ В РЕЗУЛЬТАТЕ ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ	3–1
3.1 КЛИМАТ И СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА.....	3–1
3.2 ПОВЕРХНОСТНЫЕ ВОДЫ	3–2
3.3 ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ	3–3
3.4 ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ СРЕДА (НЕДРА)	3–4
3.4.1 Геоморфологические условия	3–4
3.4.2 Геологическое строение.....	3–4
3.4.2.1 Стратиграфия	3–4
3.4.2.2 Тектоника	3–5
3.4.3 Геокриологические условия	3–5
3.4.3.1 Распространение и среднегодовая температура ММГ	3–5
3.4.3.2 Состав и криогенное строение грунтов	3–5
3.4.4 Инженерно-геологические условия площадки	3–6
3.4.5 Специфические грунты	3–7
3.4.6 Геокриологические и инженерно-геологические процессы	3–7
3.5 ХАРАКТЕРИСТИКА ПОЧВ	3–8
3.6 ХАРАКТЕРИСТИКА РАСТИТЕЛЬНОСТИ	3–9
3.6.1 Редкие и охраняемые виды растений.....	3–12
3.6.2 Земли лесного фонда.....	3–12
3.7 ХАРАКТЕРИСТИКА ЖИВОТНОГО МИРА	3–12
3.7.1 Ключевые орнитологические территории.....	3–18
3.7.2 Водно-болотные угодья.....	3–19
3.8 ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ, ТЕРРИТОРИИ ТРАДИЦИОННОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ, ОБЪЕКТЫ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ.....	3–19
3.8.1 Особо охраняемые природные территории.....	3–19
3.8.2 Территории традиционного природопользования.....	3–22
3.8.3 Объекты культурного наследия.....	3–23
3.9 СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОБСТАНОВКА	3–24
3.10 ЗОНЫ САНИТАРНОЙ ОХРАНЫ ИСТОЧНИКОВ ВОДОСНАБЖЕНИЯ	3–28
4 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	4–1
4.1 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ.....	4–1
4.1.1 Оценка воздействия в период строительства	4–2
4.1.1.1 Расчет и анализ величин приземных концентраций загрязняющих веществ в период строительства сооружений	4–6
4.1.2 Оценка воздействия в период эксплуатации.....	4–8
4.1.2.1 Расчет и анализ величин приземных концентраций загрязняющих веществ в период эксплуатации сооружений	4–9
4.1.3 Определение и обоснование размеров санитарно-защитной зоны (СЗЗ).....	4–11
4.2 ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ.....	4–12
4.2.1 Оценка акустического воздействия в период эксплуатации.....	4–13
4.2.2 Оценка акустического воздействия в период строительства	4–15
4.2.3 Оценка воздействия вибрации проектируемых объектов в период строительства и эксплуатации.....	4–16
4.2.4 Оценка воздействия электромагнитных полей.....	4–17
4.3 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПОВЕРХНОСТНЫЕ ВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ И ИХ ВОДОСБОРНЫЕ ПЛОЩАДИ, ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ.....	4–18
4.3.1 Воздействие в период строительства	4–18
4.3.2 Воздействие в период эксплуатации	4–19
4.4 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ГЕОЛОГИЧЕСКУЮ СРЕДУ И ГЕОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ	4–22

4.5 Оценка воздействия на почвенный покров, земельные ресурсы.....	4-23
4.6 Оценка воздействия на растительность, животный мир и водные биологические ресурсы	4-23
4.7 Оценка воздействия на особо охраняемые природные территории	4-27
4.8 Оценка воздействия на объекты культурного наследия (памятники истории и культуры)	4-28
4.9 Оценка воздействия на окружающую среду при обращении с отходами.....	4-28
4.9.1 Виды и количество отходов в период строительства.....	4-30
4.9.2 Виды и количество отходов при эксплуатации проектируемых объектов.....	4-35
4.9.3 Обращение с отходами	4-35
4.9.3.1 Обращение с отходами в период строительства	4-36
4.10 Оценка воздействия аварийных ситуаций на окружающую среду	4-38
4.11 Общие сведения	4-38
4.12 Характеристика опасных веществ.....	4-38
4.13 Оценка вероятности возникновения аварийных ситуаций и последствия воздействия на окружающую среду при аварийных ситуациях	4-39
4.13.1 Общие положения.....	4-39
4.13.2 Виды и уровни воздействия на окружающую среду при аварийных ситуациях.....	4-40
4.13.3 Оценка вероятности возникновения аварийных ситуаций	4-45
4.13.4 Количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух при аварийных ситуациях	4-46
4.13.5 Мероприятия, направленные на уменьшение риска аварийных ситуаций на проектируемом объекте.....	4-47
5 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И (ИЛИ) УМЕНЬШЕНИЮ ВОЗМОЖНОГО НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	5-1
5.1 Мероприятия по охране атмосферного воздуха района расположения объекта от загрязнения.....	5-1
5.1.1 Мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.....	5-1
5.1.2 Мероприятия по регулированию выбросов загрязняющих веществ при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ)	5-2
5.2 Мероприятия по защите от шума и вибрации	5-2
5.3 Мероприятия по охране поверхностных и подземных вод от загрязнения, засорения и истощения, рациональному использованию водных ресурсов.....	5-3
5.4 Мероприятия по охране и рациональному использованию недр	5-4
5.5 Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова	5-4
5.6 Мероприятия по охране растительности и животного мира.....	5-5
5.6.1 Мероприятия по охране редких видов растений и животных.....	5-6
5.6.2 Мероприятия по охране водных биологических ресурсов	5-6
5.7 Мероприятия по предотвращению, смягчению и уменьшению негативного воздействия на социальную среду.....	5-7
5.8 Мероприятия по снижению негативного воздействия отходов на окружающую среду	5-7
5.9 Мероприятия, направленные на уменьшение риска аварийных ситуаций на проектируемом объекте	5-8
6 ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ (МОНИТОРИНГА)	6-1
6.1 Цели и задачи системы производственного экологического мониторинга (ПЭМ).....	6-1
6.2 Существующая сеть экологического мониторинга	6-3
6.3 Производственный экологический контроль (мониторинг) в период строительства	6-9
6.4 Производственный экологический мониторинг в период эксплуатации.....	6-9
6.4.1 Мониторинг атмосферного воздуха.....	6-9
6.4.2 Мониторинг атмосферного воздуха в части акустического воздействия	6-10
6.4.3 Мониторинг водных объектов	6-10
6.4.4 Мониторинг геологической среды.....	6-11
6.4.5 Мониторинг почвенного покрова	6-11
6.4.6 Мониторинг растительного покрова	6-12
6.4.7 Мониторинг животного мира и водных биологических ресурсов	6-13
6.5 Производственный экологический контроль в период эксплуатации	6-13
6.6 Мониторинг состояния окружающей среды при возникновении аварийных ситуаций	6-18
6.6.1 Контролируемые параметры.....	6-18

6.6.2 Регламент проведения производственного контроля и мониторинга в аварийных ситуациях	6-20
7 ВЫЯВЛЕННЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОПРЕДЕЛЕНИИ ВОЗДЕЙСТВИЙ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	7-1
7.1 Оценка неопределенностей воздействия на атмосферный воздух	7-1
7.2 Оценка неопределенностей при обращении с отходами	7-2
7.3 Оценка неопределенностей воздействия на почвы и земельные ресурсы	7-2
7.4 Оценка неопределенностей воздействия на растительность и животный мир	7-2
7.5 Оценка неопределенностей воздействия на объекты культурного наследия.....	7-2
8 ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ ВИДОВ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО АЛЬТЕРНАТИВНЫМ ВАРИАНТАМ.....	8-1
8.1 Эколого-экономическая оценка намечаемой деятельности.....	8-1
8.1.1 Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух	8-2
8.1.2 Плата за размещение отходов.....	8-4
8.2 ЗАТРАТЫ НА ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ.....	8-5
9 СВЕДЕНИЯ О ПРОВЕДЕНИИ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБСУЖДЕНИЙ	9-1
10 РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	10-1
11 РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА	11-1
Приложение А Протокол общественных обсуждений	A-1

1 Общие положения

1.1 Общие положения. Цели и задачи разработки ОВОС

Целью разработки настоящего экологического обоснования является оценка экологической целесообразности реализации проектных решений по строительству и последующей эксплуатации объекта «Обустройство Южно-Сюрхаратинского месторождения ЦХП (блок №4). Обустройство дополнительной скважины на кустовой площадке № 2», предупреждение возможной деградации окружающей среды под влиянием намечаемой деятельности, обеспечение экологической стабильности территории размещения проектируемых объектов, создание благоприятных условий жизни населения, исходя из требований в области охраны окружающей среды.

Заказчик проектной документации – Общество с ограниченной ответственностью «Совместная компания «РУСВЬЕТПЕТРО» (ООО «СК «РУСВЬЕТПЕТРО»).

Юридический и фактический адрес: Российская Федерация, 127422, г. Москва, Дмитровский проезд, д. 10, стр. 1.

Телефон/факс: 8(495) 748-66-11, Адрес электронной почты (E-mail): rvpetro@rvpetro.ru

Разработчик проектной документации и материалов по оценке воздействия на окружающую среду: Акционерное общество «Институт по проектированию и исследовательским работам в нефтяной промышленности «Гипровостокнефть» (АО «Гипровостокнефть»), ИНН 6315200011, ОГРН 1026300961422.

Юридический и фактический адрес: 443041, Российская Федерация, Самарская область, г. Самара, ул. Красноармейская, 93. E mail: girvn@girvn.ru; Тел.: +7 (846) 276-26-30; Факс: +7 (846) 276-26-24.

Контактное лицо исполнителя: Начальник отдела ТЭИПП АО «Гипровостокнефть» Зуев Павел Александрович, телефон +7 (846) 276-24-90, +79277122362, e-mail: Pavel.Zuev@giprovostokneft.ru.

Наименование намечаемой хозяйственной деятельности: «Обустройство Южно-Сюрхаратинского месторождения ЦХП (блок №4). Обустройство дополнительной скважины на кустовой площадке № 2» (проектная документация).

Место реализации намечаемой хозяйственной деятельности: Российская Федерация, Архангельская область, Ненецкий автономный округа, Заполярный район.

Цель намечаемой хозяйственной деятельности: строительство объектов добычи нефти Южно-Сюрхаратинского месторождения Центрально-Хорейверского поднятия.

Перечень проектируемых объектов и сооружений принят в соответствии с Задаaniem на проектирование.

Настоящее экологическое обоснование намечаемой деятельности разработано в соответствии с в Правилами проведения оценки воздействия на окружающую среду, утвержденными Постановлением Правительства РФ № 1644 от 28 ноября 2024 г. «О порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду» и Задаанием на проектирование объекта «Обустройство Южно-Сюрхаратинского месторождения ЦХП (блок №4). Обустройство дополнительной скважины на кустовой площадке № 2» на основании материалов инженерных изысканий, выполненных АО «Гипровостокнефть» (г. Самара), и технологических разделов проектной документации.

При разработке экологического обоснования учтены требования следующих основных экологических нормативных правовых актов РФ, нормативно-технических, нормативно-методических документов по охране окружающей среды, действующих в России:

- Земельный кодекс РФ от 25.10.2001 г. №136-ФЗ;
- Водный кодекс РФ от 03.06.2006 г. № 74-ФЗ;
- Лесной кодекс РФ от 04.12.2006 г. №200-ФЗ;
- Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 г. №7-ФЗ;

- Федеральный закон «О недрах» от 21.02.1992 г. №2395-1;
- Федеральный закон «О животном мире» от 24.04.1995 г. №52-ФЗ;
- Федеральный закон «Об особо охраняемых природных территориях» от 14.03.1995 г. №33-ФЗ;
- Федеральный закон «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» от 25.06.2002 г. №73-ФЗ;
- Федеральный закон «О территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации» от 07.05.2001 г. № 49-ФЗ;
- Федеральный закон «О гарантиях прав коренных малочисленных народов Российской Федерации» от 30.04.1999 г. № 82-ФЗ;
- Федеральный закон «Об отходах производства и потребления» от 24.06.98 г. № 89-ФЗ;
- Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.99 г. № 96-ФЗ;
- Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.99 г. № 52-ФЗ;
- Федеральный закон «О радиационной безопасности населения» от 09.01.1996 г. №3-ФЗ;
- Постановление Правительства РФ от 28.11.2024 N 1644 «О порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду»;
- «Инструкция по экологическому обоснованию хозяйственной и иной деятельности», утверждена приказом Минприроды России от 29.12.1995 г. №539.
- Практическое пособие для разработчиков проектов строительства «Охрана окружающей природной среды», ФГУП «ЦЕНТРИНВЕСТпроект» 2006 г.

Кроме того, при разработке экологических разделов учитывались нормативно-технические экологические документы компетентных Федеральных органов исполнительной власти (системы государственных стандартов, строительных норм и правил, сводов правил, отраслевых стандартов (РД, ОСТ, СанПиН и другие) системы межведомственной документации).

В рассматриваемом Томе для периода строительства и эксплуатации проектируемых объектов рассматриваются виды и уровни воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, определяющиеся как выделением в окружающую среду химических веществ, шума, других вредных физических воздействий, так и изъятием из окружающей среды природных ресурсов. При этом характеристики воздействия определяются через такие показатели, как интенсивность, уровень, продолжительность, временная динамика, пространственный охват, степень опасности намечаемой деятельности. К основным объектам воздействия в настоящей проектной документации отнесены:

- воздух, вода, почва, недра, животный и растительный мир, ландшафт, особо охраняемые территории и объекты, другие материальные объекты и взаимосвязь между этими компонентами (объектами);
- местное население, попадающее в зону воздействия объектов и сооружений намечаемой деятельности;
- социально-экономические условия жизнедеятельности местного населения, попадающего в зону влияния проектируемых объектов и сооружений, включая занятость, демографические сдвиги, социальную инфраструктуру, этнические особенности и т.д.
- работники строительного производства, включая специалистов проектных организаций и специалистов органов государственного контроля и надзора.

В процессе разработки экологического обоснования намечаемой деятельности обеспечивается решение следующих основных задач:

- Определение характеристик намечаемой деятельности;

- Проведение анализа исходного состояния территории, на которую может оказать влияние намечаемая деятельность (состояние компонентов и объектов окружающей среды, наличие и характер антропогенной нагрузки и т.п.);
- Выявление возможных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду;
- Определение мероприятий, уменьшающих, смягчающих, или предотвращающих негативные воздействия, оценка их эффективности и возможности реализации;
- Оценка значимости остаточных воздействий на окружающую среду и их последствий;
- Разработка предложений по программе экологического производственного мониторинга и контроля на всех этапах реализации намечаемой деятельности;
- Разработка мероприятий по предотвращению и снижению возможного негативного воздействия проектируемых объектов и сооружений на окружающую среду за счет внедрения передовых природоохранных технологий строительства и эксплуатации, других природоохранных мероприятий, обеспечивающих экологическую безопасность реализации проекта в соответствии с нормативными документами, действующими на территории РФ и ведомственными нормативно-техническими документациями «Заказчика»
- Проведение сводной эколого-экономической оценки комплекса природоохранных мероприятий, включая компенсационные платежи за ущерб, наносимый различным компонентам окружающей природной среды.

Исходные данные для разработки ОВОС:

- Технические отчеты по результатам инженерно-экологических и инженерно-гидрометеорологических изысканий, выполненные АО «Гипровостокнефть» в 2025 г., содержащие информацию о текущем состоянии окружающей среды в районе намечаемой деятельности;
- Разделы проектной документации: «Схема планировочной организации земельного участка», «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения», «Технологические решения», «Проект организации строительства».

Все проектируемые объекты, предусмотренные проектной документацией «Обустройство Южно-Сюрхаратинского месторождения ЦХП (блок №4). Обустройство дополнительной скважины на кустовой площадке № 2» реализуются в рамках проектной документации на выполнение работ, связанных с использованием участками недр в отношении нефти и природного газа «Дополнение к технологической схеме разработки Южно-Сюрхаратинского нефтяного месторождения, утвержденной Протоколом ЦКР Роснедр по УВС от 26.05.2023 №8809.

Отнесение объектов к категориям в зависимости от уровня негативного воздействия на окружающую среду (НВОС) осуществляется в соответствии с Постановлением Правительства РФ № 2398 от 31.12.2020 г «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий».

Проектируемые объекты размещаются на Южно-Сюрхаратинском месторождении, которое в соответствии с пп. 2) п. 1 гл. I Постановления Правительства Российской Федерации от 31.12.2020 № 2398 «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий» относится к объектам I категории негативного воздействия на окружающую среду (оказывающих значительное негативное воздействие на окружающую среду, как объект добычи сырой нефти), свидетельство № 6897782 от 09.06.2022, код объекта 11-0183-001091-П (Приложение Л Тома 8.2).

В период строительства в соответствии с п. 11 «Критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий» (утв. Постановлением Правительства РФ №2398 от 31.12.2020) проектируемый объект следует отнести к объектам IV категории НВОС, так как продолжительность

строительства объекта менее 6 месяцев (в соответствии с данными Тома 7 «Проект организации строительства» общая продолжительность строительства составляет 1 месяц). Проектная документация «Обустройство Южно-Сюрхаратинского месторождения ЦХП (блок №4). Обустройство дополнительной скважины на кустовой площадке № 2» подлежит государственной экологической экспертизе в соответствии с пп.5) п.1 ст. 11 Федерального закона от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе» (проектная документация объектов капитального строительства, относящихся в соответствии с законодательством в области охраны окружающей среды к объектам I категории).

В целях обеспечения национальных интересов Российской Федерации в Арктике принят указ Президента Российской Федерации от 02.05.2014 № 296 «О сухопутных территориях Арктической зоны Российской Федерации», согласно которому к сухопутным территориям Арктической зоны Российской Федерации отнесены:

1. Территория Мурманской области.
2. Территория Ненецкого автономного округа.
3. Территория Чукотского автономного округа.
4. Территория Ямало-Ненецкого автономного округа.
 - 4.1. Территории муниципальных образований «Беломорский муниципальный район», «Лоухский муниципальный район» и «Кемский муниципальный район» (Республика Карелия).
5. Территория муниципального образования городского округа «Воркута» (Республика Коми).
6. Территории Абыйского улуса (района), Аллаиховского улуса (района), Анабарского национального (долгано-эвенкийского) улуса (района), Булунского улуса (района), Верхнеколымского улуса (района), Верхоянского района, Жиганского национального эвенкийского района, Момского района, Нижнеколымского района, Оленекского эвенкийского национального района, Среднеколымского улуса (района), Усть-Янского улуса (района) и Эвено-Бытантайского национального улуса (района) (Республика Саха (Якутия)).
7. Территории городского округа города Норильска, Таймырского Долгано-Ненецкого муниципального района, Туруханского района (Красноярский край).
8. Территории муниципальных образований «Город Архангельск», «Мезенский муниципальный район», «Новая Земля», «Город Новодвинск», «Онежский муниципальный район», «Приморский муниципальный район», «Северодвинск» (Архангельская область).
9. Земли и острова, расположенные в Северном Ледовитом океане, указанные в Постановлении Президиума Центрального Исполнительного Комитета СССР от 15 апреля 1926 г. «Об объявлении территорией Союза ССР земель и островов, расположенных в Северном Ледовитом океане» и других актах СССР.

При этом предусмотрено примечание, что территории муниципальных образований, названных в пунктах 4.1 - 8 выше, указаны в границах по состоянию на 15 марта 2019 г.

В административном отношении сооружения по проектной документации «Обустройство Южно-Сюрхаратинского месторождения ЦХП (блок №4). Обустройство дополнительной скважины на кустовой площадке № 2» расположены в Заполярном районе Ненецкого автономного округа Архангельской области, на территории, относящейся в соответствии с указом Президента Российской Федерации от 02.05.2014 № 296 «О сухопутных территориях Арктической зоны Российской Федерации» к сухопутным территориям Арктической зоны Российской Федерации.

На основании вышеизложенного, требуется проведение государственной экологической экспертизы, предусмотренной пп.8) п.1 ст. 11 Федерального закона от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе» (проектная документация объектов капитального строительства, планируемых к строительству, реконструкции в Арктической зоне Российской Федерации).

Таким образом, проектная документация «Обустройство Южно-Сюрхаратинского месторождения ЦХП (блок №4). Обустройство дополнительной скважины на кустовой

площадке № 2» подлежит государственной экологической экспертизе в соответствии с пп.5), 8) п.1 ст. 11 Федерального закона от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе».

1.2 Общие сведения о районе работ

В административном положении район работ располагается в центральной части Ненецкого автономного округа Архангельской области, муниципальный район «Заполярный район», в 201 км восточнее административного центра г. Нарьян-Мар.

Ближайшие населенные пункты расположены:

- поселок Хорей-Вер – 55 километров юго-восточнее;
- поселок Варандей – 105 километров северо-восточнее;
- город Усинск – 212 километров юго-западнее.

Нарьян-Мар – крупный речной и морской порта на Крайнем северо-востоке Европейской части России.

В настоящее время на участке ведутся работы по разработке Южно-Сюрхаратинского месторождения, имеются отсыпанные дороги и линии электропередач. Дорожная сеть на территории района отсутствует, дорога с твердым покрытием, по которой, осуществляются круглогодичные грузоперевозки в северном направлении от г. Усинска, заканчивается в пос. Харьядинский. Доставка грузов возможна в зимний период после промерзания тундры, гусеничным транспортом высокой проходимости «по зимнику»

Климат рассматриваемого района определяется его высокоширотным положением за Полярным кругом, особенностями атмосферной циркуляции и радиационного баланса, а также характером подстилающей поверхности тундры и близостью Баренцева моря. Все эти факторы формируют типично арктический климат с продолжительной суровой зимой, коротким летом, слабо выраженными переходными сезонами, значительной облачностью, метелями и туманами.

Средняя годовая температура воздуха в рассматриваемом районе составляет минус 4,6 °С. Продолжительность теплого и холодного периодов года составляет 4 и 8 месяцев соответственно

Средняя месячная температура воздуха наиболее холодного месяца (января) составляет минус 19,3 °С. Средняя минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца (января) составляет минус 23,9 °С.

Лето (период с температурой воздуха выше 10 °С) наступает в третьей декаде июня. Самый теплый месяц – июль, среднемесячная температура июля составляет 13,3 °С. Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца (июля) составляет 18,9 °С.

Средние многолетние годовые суммы осадков составляют 446 мм. Наибольшие месячные суммы осадков приходятся на июль-сентябрь, наименьшие – на февраль – март.

Направление ветра имеет четко выраженный годовой ход. Зимой преобладают ветры юго-западного направления, летом восточные ветры. В переходные периоды направление их неустойчиво.

Наименьшие скорости ветра наблюдаются в летнее время, наибольшие – в холодные период, среднегодовая скорость ветра составляет 4,7 м/с.

Район работ представляет собой холмистую озерно-болотную равнину.

Гидрографическая сеть района изысканий принадлежит бассейну Баренцева моря и представлена р. Урерьяха и многочисленными мелкими ручьями и озерами.

Площадка куста скважин № 2 Южно-Сюрхаратинского месторождения отсыпана. Высота отсыпки куста 1,2-2,0 м. Абсолютные отметки высот на участке топографической съемки колеблются от 80,60 м до 87,34 м. Прилегающая территория местами заболочена, заросшая мхами, травянистой и кустарниковой растительностью.

Ближайшим водным объектом к площадке куста скважин №2 является озеро без названия, расположенное в 40 м северо-западнее. Берега озера пологие, заросшие травянистой и кустарниковой растительностью. Площадь водного зеркала озера составляет 0,01 км².

Общая выровненность поверхности рельефа, значительное превышение осадков над инфильтрацией и испарением, ежегодное оттаивание деятельного слоя с появлением надмерзлотных вод и их поднятием (также и грунтовых вод) до дневной поверхности способствует формированию сильноувлажненной среды, попадая в которую, растения, отмирая, не разлагаются полностью, а накапливаются из года в год и это приводит к активному развитию процессов заболачивания территории и торфообразования.

Растительность в районе работ представлена в основном кустарничково-моховой растительностью. На водоразделах распространены заросли кустарников высотой 1,5-2,5 метра.

Территория рассматриваемого района находится в зоне широкого развития многолетнемерзлых пород с ежегодными циклами промерзания и протаивания. Наиболее распространенными процессами являются пучение и заболачивание.

Участок работ малообжитой, труднодоступный. На территории работ отсутствуют населенные пункты и постоянно проживающее население.

Представители коренного населения ведут кочевой и оседлый образ жизни. Основной сферой деятельности ненцев являются традиционные отрасли хозяйства – оленеводство, охотный промысел и рыболовство.

В социально-экономическом развитии НАО определяющим является минерально-сырьевой комплекс. В общем объеме промышленной продукции, вырабатываемой в округе, более 90 % составляет продукция нефтедобывающего комплекса.

На землях муниципального района «Заполярный район» расположены нефтяные и газовые месторождения. Проложена сеть трубопроводов для транспортировки углеводородного сырья в пределах и за пределы региона.

Обзорная схема расположения района работ приведена на рисунке (Рисунок 1.1).



Рисунок 1.1 – Обзорная схема района работ

1.3 Краткая характеристика проектных решений

Проектом разработаны технологические решения по объекту «Обустройство Южно-Сюрхаратинского месторождения ЦХП (блок №4). Обустройство дополнительной скважины на кустовой площадке № 2» которые включают в себя расширение кустовой площадки № 2 на 1 добывающую скважину, с подключением ее к существующей АГЗУ.

В проекте принята напорная герметизированная система сбора нефти в соответствии с РД 39-0148311-605-86 «Унифицированные технологические схемы сбора, транспорта и подготовки нефти, газа и воды нефтедобывающих районов».

Принципиальные технологические решения сбора продукции скважин обеспечивают выполнение следующих требований:

- замер продукции вновь проектируемой скважины на кусте №2;
- надежность эксплуатации трубопроводов;
- полную герметизацию процессов;
- максимальное использование природных ресурсов;
- охрану окружающей природной среды;
- максимальную централизацию объектов обустройства на месторождении.
- максимальную автоматизацию процесса добычи и транспорта, исключая необходимость постоянного пребывания персонала на объекте.

В составе расширения кустовой площадки № 2 предусмотрены следующие проектируемые технологические сооружения:

- расширение кустовой площадки № 2 на 1 добывающую скважину № 45201, с подключением ее к существующей АГЗУ;
- площадка под ремонтный агрегат скважины №45201;
- эстакада к добывающей скважине №45201;

- сети технологические от скважины №45201;
- сети электрические к скважине №45201;
- сети КИП к скважине №45201;
- место для размещения пожарной техники.

Дебит добывающей скважины № 45201 составляет по нефти 62,7 т/сут., по жидкости 75,0 т/сут., газосодержание 71,5 м³/т. Обустраиваемая скважина оснащена погружным насосом ЭЦН и устьевой фонтанной арматурой.

Нефтегазовая смесь от вновь проектируемой скважины № 45201 на кустовой площадке № 2, с давлением, не превышающим 4,0 МПа, по выкидному трубопроводу поступает на существующую замерную установку АГЗУ-1, где замеряется дебит скважины по жидкости (нефть, вода) и газу. После замера продукция от проектируемой скважины по действующему нефтегазосборному трубопроводу DN 150 направляется в существующую систему сбора нефти и газа.

Для защиты от парафиноотложений и от коррозии на площадке куста скважин № 2 предусмотрена подача деэмульгатора и ингибитора коррозии. Подача реагента осуществляется существующим блоком дозирования реагента БДР-25 в существующий нефтегазосборный трубопровод.

Дренаж от существующих АГЗУ, БДР и трубопроводов на площадке куста скважин №2 осуществляется в существующую дренажную емкость V=12,5 м³.

Существующие: АГЗУ, БДР-25, дренажная емкость V=12,5 м³ на кусте скважин № 2 запроектированы в проекте 1100 «Обустройство Южно-Сюрхаратинского месторождения ЦХП (блок №4) на период пробной эксплуатации», получившем положительное заключение ФАУ Главгосэкспертизы России 83-1-1-3-016241-2020 от 08.05.2020 г.

Проектом предусмотрено автоматическое отключение двигателей ЭЦН при отклонениях давления в выкидных трубопроводах:

- максимального значения – 3,9 МПа (абс.);
- минимального значения – 0,4 МПа (абс.).

Для отключения выкидной линии при аварии или для производства ремонтных работ на устье предусматривается отключающая задвижка DN80 PN4,0 МПа.

Для очистки внутренних поверхностей НКТ от асфальто-парафиновых отложений на

Все трубопроводы в пределах кустовой площадки № 2 относятся к технологическим трубопроводам. Для сохранения вечномёрзлых грунтов в стабильном состоянии трубопроводы прокладываются надземно на стойках, на высоте не менее 1,0 м до низа трубопровода.

Исходя из климатических условий района строительства, физико-химических свойств рабочих сред и рекомендаций НТД для трубопроводов водогазонефтяной эмульсии приняты трубы бесшовные горячедеформированные из хладостойкой стали повышенной эксплуатационной надежности 13ХФА класса прочности К52, трубопроводы теплоизолируются.

Проектом предусматривается надземная установка всей запорной арматуры на кусте скважин № 2. В качестве запорной арматуры применяются задвижки клиновые с герметичностью затвора по классу А в соответствии с ГОСТ 9544-2015 с ручным приводом.

На технологических площадках применяется арматура на давления 4,0 МПа, отключающие задвижки с ручным управлением, обратные клапаны и регулирующие затворы.

Электроснабжение проектируемых электроприемников расширения кустовой площадки №2 выполняется от существующей 2КТП-10/0,4 кВ,

Блочное здание существующей КТП-630/10/0,4кВ размещается на расстоянии от взрывоопасных зон и комплектуется сухими трансформаторами.

Контроль загазованности на территории кустовой площадки осуществляется газоанализаторами.

Режим работы проектируемых сооружений – круглосуточный, расчетное время работы 8760 ч/год.

Строительство проектируемых объектов составляет 1 месяц.

1.4 Формирование, технико-технологическая оценка и описание альтернативных вариантов намечаемой деятельности (включая «нулевой» вариант)

В соответствии с действующей нормативно-правовой, инструктивно-методической и нормативно-технической документацией по оценке воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду одним из обязательных принципов при разработке ОВОС является принцип альтернативности, когда выбор рекомендуемого варианта основывается на сравнительной технико-эколого-экономической оценке альтернативных вариантов (включая «нулевой» вариант – вариант отказа от реализации намечаемой деятельности).

Принципиальные подходы к формированию альтернативных вариантов настоящего проекта могут производиться исходя из следующих возможных различий:

- масштабов намечаемой деятельности, учитывающих варианты прогнозной ситуации на нефтегазодобывающем рынке России, конъюнктуры потребления товарной нефти на мировом энергетическом рынке на ближайшую, среднесрочную и долгосрочную перспективу;

- технологических и технических решений по осуществлению сбора и транспорта нефти и газа, использование различных модификаций аппаратов и технологических сооружений, различных материалов трубопроводов, различные способы прокладки трубопроводов, вариантов обогрева оборудования и инженерных сетей;

- различных схем энергоснабжения и т.д.;

- вариантов расположения выбранных (рекомендуемых) площадок и трасс коммуникаций под проектируемые объекты и сопутствующей инфраструктуры;

- возможностей региональной (в рамках территории НАО) кооперации с другими отраслями промышленности в использовании природных ресурсов, энергии и отходов производства.

В соответствии с нормативным правовым актом России – «Правилами проведения оценки воздействия на окружающую среду», утвержденными Постановлением Правительства РФ №1644 от 28.11.2024, при разработке материалов по ОВОС исполнитель должен рассмотреть и «нулевой» вариант – вариант отказа от намечаемой деятельности.

В качестве «нулевого» варианта для настоящего проекта рассматривается вариант отказа от намечаемой деятельности (отказа от обустройства дополнительной скважины на кустовой площадке № 2 Южно-Сюрхаратинского месторождения ЦХП (блок №4).

Однако это делает невозможным освоение углеводородных запасов Южно-Сюрхаратинского месторождения в соответствии с уровнями добычи углеводородного сырья, предусмотренными в действующем технологическом проектом документе на разработку месторождения, и будет противоречить Лицензии на геологическое изучение, разведку и добычу углеводородного сырья в пределах участка ЦХП блок №4 (НРМ 00691 НР).

Таким образом, в настоящей документации по ОВОС «нулевой» вариант (отказ от намечаемой деятельности) не рассматривается.

Несоблюдение уровней добычи углеводородного сырья будет противоречить проектной документации на выполнение работ, связанных с использованием участками недр в отношении нефти и природного газа: «Дополнение к технологической схеме разработки Южно-Сюрхаратинского нефтяного месторождения», утвержденной Протоколом заседания ЦКР Роснедр по УВС от 26.05.2023 №8809, поэтому подход к формированию альтернативного варианта, исходя масштабов намечаемой деятельности (различных уровней

добычи углеводородного сырья в период эксплуатации) в настоящем проекте не рассматривался.

Подход к формированию альтернативного варианта, исходя из различных вариантов расположения площадок и трасс коммуникаций под проектируемые объекты и сопутствующей инфраструктуры в настоящем проекте не применим, так как на кустовой площадке № 2 скважина уже построена (пробурена), и в настоящем проекте предусматривается обустройство устьев добывающей скважины для дальнейшей добычи углеводородного сырья.

Анализ принципиальных подходов к формированию альтернативных вариантов намечаемой деятельности с учетом специфики намечаемой деятельности показал, что все возможные альтернативные варианты реализации намечаемой деятельности будут равнозначны с точки зрения воздействия на окружающую среду. В связи с чем, в настоящей работе воздействие на окружающую среду рассмотрено для одного – рекомендуемого варианта намечаемой деятельности и подробно приведено в последующих разделах настоящего Тома.

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

Воздействия на окружающую среду, возникающие в процессе реализации намечаемой деятельности могут быть разделены на технологически обусловленные и необусловленные. Технологически обусловленные воздействия – это воздействия, объективно возникающие вследствие строительно-монтажных работ и эксплуатации объекта. Среди технологически обусловленных воздействий от реализации намечаемой деятельности могут быть выделены следующие группы ведущих факторов.

Изъятие земель и угодий обусловлено необходимостью строительства и размещения проектируемых объектов. Изъятие земель из пользования может происходить также опосредованно вследствие потери ими своей ценности при их загрязнении и деградации. В этом отношении наиболее опасными являются аварийные сбросы на почво-грунты различного рода загрязнителей, основными из которых являются неочищенные сточные воды, химреагенты, горюче-смазочные материалы, строительный мусор, нефтепродукты.

Воздействия на гидрологические и гидрогеологические структуры (объекты) обусловлены как непосредственным воздействием в период строительства, так и возможным опосредованным воздействием на подземные (поверхностные) воды фильтраций загрязнителей с поверхности при загрязнении грунтов и почвенного покрова, а также связаны с безвозвратным потреблением пресной воды для хозяйственно-питьевых и производственно-строительных нужд.

При строительстве проектируемых объектов выбросы загрязняющих веществ в атмосферу обусловлены работой автотранспорта, строительной и спецтехники, передвижных ДЭС, сварочных, покрасочных, земляных работ и др. Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от проектируемых объектов в период эксплуатации являются неорганизованные (утечки через неплотности от уплотнений и соединений технологического оборудования, трубопроводов, расположенных на наружных площадках).

Работа автотранспорта, строительной и спецтехники и технологического оборудования неизбежно связана с определёнными физическими воздействиями на атмосферный воздух (воздействие шума, вибрации, ионизирующего излучения, электромагнитного излучения, температурного и других физических факторов), изменяющими температурные, энергетические, волновые, радиационные и другие физические свойства атмосферного воздуха и влияющими на состояние окружающей среды и здоровье человека.

Ведение строительных работ и эксплуатация проектируемого объекта связаны с образованием отходов производства и потребления.

Фактор беспокойства для животного мира обусловлен присутствием на площадках людей и техники, воздействием шума.

Потенциальные неблагоприятные воздействия в социальной и экономической сфере могут быть обусловлены экономическими потерями местного населения, вследствие постоянного и временного изъятия территории.

Технологически необусловленные воздействия связаны с различного рода отступлениями от проектных решений и экологически неграмотным поведением строителей и эксплуатационного персонала, в частности при аварийных ситуациях.

В последующих разделах оценка воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду будет проведена в соответствии с нормативными правовыми актами по ОВОС для объектов и сооружений, предусмотренных настоящим проектом. Виды и уровни воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду будут представлены в натуральных показателях (выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, объем водопотребления, количество сточных вод, требуемый отвод земли и т.д.).

3 Описание окружающей среды, которая может быть затронута планируемой (намечаемой) деятельностью в результате ее реализации

3.1 Климат и состояние атмосферного воздуха

Климат рассматриваемого района определяется его высокоширотным положением за Полярным кругом, особенностями атмосферной циркуляции и радиационного баланса, а также характером подстилающей поверхности тундры и близостью Баренцева моря. Все эти факторы формируют типично арктический климат с продолжительной суровой зимой, коротким летом, слабо выраженными переходными сезонами, значительной облачностью, метелями и туманами.

Для Северного Края характерна частая смена воздушных масс при прохождении циклонов со стороны Атлантики и частые вторжения арктического воздуха с Северного Ледовитого океана, что придает погоде большую неустойчивость в течение всего года. С циклонами связана пасмурная с осадками погода, теплая и нередко с оттепелями зимой и прохладная летом. Циклоничность наиболее развита зимой и осенью, летом она ослабевает. Зима длится полгода – с ноября по апрель. Остальные сезоны – примерно по два месяца: весна – май – июнь, лето – июль – август, осень – сентябрь – октябрь.

Средняя годовая температура воздуха в рассматриваемом районе составляет минус 4,6 °С. Продолжительность теплого и холодного периодов года составляет 4 и 8 месяцев соответственно

Средняя месячная температура воздуха наиболее холодного месяца (января) составляет минус 23,9°С.

Лето (период с температурой воздуха выше 10 °С) наступает в третьей декаде июня. Самый теплый месяц – июль, среднемесячная температура июля составляет 13,3 °С. Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца (июля) составляет 18,9°С.

Средние многолетние годовые суммы осадков составляют 446 мм. Наибольшие месячные суммы осадков приходятся на июль-сентябрь, наименьшие – на февраль – март.

Направление ветра имеет четко выраженный годовой ход. Зимой преобладают ветры юго-западного направления, летом восточные ветры. В переходные периоды направление их неустойчиво.

Наименьшие скорости ветра наблюдаются в летнее время, наибольшие – в холодные период, среднегодовая скорость ветра составляет 4,7 м/с.

Климатические характеристики по метеорологической станции Хорей-Вер, представлены ФГБУ «Северное Управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» и приводятся в письмах № 306-07-34-к-1399 от 17.03.2022 г. и № 306-07-34-к-1168 от 04.03.2022 г. (Приложение А Тома 8.2).

Климатические характеристики, принятые при проведении расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере:

средняя месячная температура воздуха наиболее холодного месяца года (января) равна минус 19,3 С;

средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца года (июля) равна плюс 18,9 С;

скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5 %, равна 10,0 м/с.

Так как перепад высот в районе строительства проектируемых объектов не превышает 50 м на 1 км, то величина поправочного коэффициента, учитывающего влияние рельефа местности на рассеивание примесей в соответствии с п. 7.1 «Методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе», утвержденных приказом Минприроды России № 273 от 06.06.2017 г. равна 1,0.

Значение коэффициента А (коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы) принято 160 в соответствии с Приложением 2 «Методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе».

Среднегодовая повторяемость направления ветра и штилей за год представлены в таблице 3.1.

Таблица 3.1 - Повторяемость направления ветра и штилей за год, (%)

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
9	10	15	7	16	20	14	9	4

Фоновые концентрации загрязняющих веществ на территории Южно-Сюрхаратинского месторождения приняты по данным ФГБУ «Северное Управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» в соответствии с письмами № 143-А-2025 и № 61-Д-2025 от 28 июля 2025 г. (Приложение А Тома 8.2).

Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в районе расположения проектируемых объектов, представлены в таблице 3.2.

Таблица 3.2 - Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в районе расположения проектируемых объектов

Загрязняющее вещество	Фоновая концентрация, мг/м ³	Долгопериодные фоновые концентрации, мг/м ³
Диоксид азота	0,043	0,021
Оксид азота	0,027	0,012
Диоксид серы	0,020	0,009
Оксид углерода	1,2	0,7
Взвешенные вещества	0,192	0,07
Сероводород	0,002	0,001

3.2 Поверхностные воды

Проектируемые сооружения расположены на существующей площадке куста скважин № 2 Южно-Сюрхаратинского месторождения ЦХП.

Площадка куста скважин № 2 Южно-Сюрхаратинского месторождения ЦХП спланирована, отсыпана. Высота отсыпки куста 1,2-2,0 м. Абсолютные отметки высот на участке топографической съемки колеблются от 80,60 м до 87,34 м. Прилегающая территория местами заболочена, заросшая мхами, травянистой и кустарниковой растительностью.

Прилегающие к площадке куста участки заболочены, местами обводнены. В северо-восточной части от участка проектирования обнаружена ложбина. Ширина ложбины на участке обследования 20-25 м. В весенне-летний период по дну ложбины возможен сток - временный ручей. Русло ручья слабо выражено в рельефе, слабоизвилистое в плане, заросшее травянистой и кустарниковой растительностью, закоркачено. Береговые склоны ложбины пологие, заросшие кустарником ивы (высотой до 2 м). Следов размыва береговых склонов при проведении рекогносцировочного обследования не обнаружено. В теле отсыпки подъездной автодороги уложена металлическая водопропускная труба, диаметром 1,2 м. При проведении рекогносцировочного обследования следов размыва отсыпки куста скважин №2 не обнаружено.

Ближайшим водным объектом к площадке куста скважин №2 является озеро без названия, расположенное в 40 м северо-западнее границы отсыпки. Берега озера пологие, заросшие травянистой и кустарничковой растительностью. Площадь водного зеркала озера составляет 0,01 км².

В результате проведенных полевых инженерно-гидрометеорологических изысканий, водных объектов, способных оказать негативное влияние на проектируемые объекты не обнаружено.

Ширина водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы водных объектов, расположенных вблизи проектируемых объектов, приведена в таблице 3.3

Таблица 3.3 – Ширина водоохранных зон и прибрежных защитных полос ближайших водных объектов

Наименование водного объекта	Длина водотока/ Площадь водного зеркала	Ширина водоохранной зоны, м	Ширина прибрежной защитной полосы, м
Озеро б/н	0,01 км ²	50	50
Ручей б/н	0,7 км	50	50

Существующая площадка куста №2 частично расположена в ВОЗ озера б/н и временного ручья б/н. Расстояние от проектируемых сооружений на существующей площадке до озера без названия составляет 90 м, до русла ручья б/н – 60 м. Проектируемые объекты в границы водоохранных зон ближайших водных объектов не попадают.

3.3 Подземные воды

По схеме гидрогеологического районирования район работ располагается, в пределах северо-восточной части Большеземельского артезианского бассейна II порядка (Печорского артезианского бассейна) и гряды Чернышева- бассейна трещинных вод третьего порядка, выделяемого в Усино-Коротайхинском бассейне второго порядка (Печора-Предуральского артезианского бассейна). Особенности залегания, питания и разгрузки приповерхностных подземных вод тесно связаны с особенностями распространения многолетнемерзлых пород.

В районе работ выделяются два типа грунтовых вод различных по условиям залегания относительно толщ мерзлых пород:

- надмерзлотные грунтовые воды сезонно-талого слоя (СТС);
- грунтовые воды несквозных таликов.

Надмерзлотные грунтовые воды развиты на площадях, сложенных ММГ "сливающегося типа". Они приурочены к сезоннооттаивающим на глубину до 2.3 м слабопроницаемым грунтам (торф, суглинки, супеси, пески). Формируются грунтовые воды с началом сезонного оттаивания грунтов, в период зимнего промерзания сфера циркуляции надмерзлотных вод сокращается, в январе - феврале они перемерзают. Питание происходит за счет атмосферных осадков и протаивания деятельного слоя, разгрузка в ближайшие озера и ручьи. Нижним водоупором является верхняя граница многолетнемерзлых грунтов. Как правило, воды имеют статический уровень, но в ходе промерзания СТС могут приобретать слабый напор.

Низкие фильтрационные свойства водовмещающих пород, небольшая мощность водоносных горизонтов, сезонность их существования определяют весьма низкую обильность грунтовых вод.

Инженерно-геологическое значение надмерзлотных вод СТС заключается в том, что они являются фактором, усиливающим процесс морозного пучения при промерзании грунтов СТС.

Грунтовые воды в таликах. Водоносный горизонт имеет постоянное существование, площадь и мощность его распространения контролируется верхней границей многолетнемерзлых грунтов. Водовмещающими отложениями являются суглинки, супеси и пески озерно-аллювиальных (Ia_{III-IV}) и ледниково-морских (gm_{II}) образований.

Питание водоносного горизонта происходит за счет атмосферных осадков. Гидравлическая связь между отдельными таликами весьма затрудненная, реже, отсутствует. Водообильность указанных отложений невысокая и неравномерная. Воды имеют статический уровень. При промерзании верхней части водоносного горизонта может формироваться незначительный напор.

На период проведения изысканий грунтовые воды не обнаружены.

3.4 Геологическая среда (недра)

3.4.1 Геоморфологические условия

В географическом отношении район работ располагается в северо-восточной части Большеземельской тундры, на севере Печорской низменности. В орографическом отношении представляет собой слаборасчленённую полого-волнистую равнину, изрезанную долинами рек и ручьев с преобладающими абсолютными отметками 90-140 м.

Гидрографическая сеть района работ принадлежит правобережной части бассейна реки Колва (бассейн реки Уса) и представлена ее притоками: р. Шерсе (р. Шер-Се), р. Юньяха (р.Юн-Яга) и другими. Реки в исследуемом районе несудоходны из-за малых глубин, обилия галечно-валунных перекатов и извилистости. Густота речной сети относительно большая в среднем около 0,60 км/км².

Район изысканий расположен в подзоне северной лесотундры. Большие площади на поверхности ледово-морской равнины занимает пятнистая и кочковатая кустарничково-мохово-лишайниковая тундра, неравномерно дренированная, торфяники и полигонально-валиковые болота имеют подчиненное распространение. Травяно-моховые болота различной степени обводненности встречаются фрагментарно. Лишайниковые, кустарничково-мохово-лишайниковые тундры распространены на участках, сложенных минеральными грунтами. Крутые склоны (>12°) покрыты травяно-моховой растительностью.

Территория изобилует озерами. Озера в пределах территории месторождения являются малыми водоемами с площадью акватории менее 0,5 км². Большинство озер занимает впадины ледникового происхождения. Преимущественно они неглубокие, округлой или слегка продолговатой формы. В пределах равнинной части территории много болотных озер. Эти озера мелководны, имеют низкие торфяные берега и топкое торфяно-илистое дно, а водный режим их тесно связан с режимом окружающего болотного массива. Средняя глубина этих озёр составляет 0,7 м, максимальная – 4,5 м. Озера преимущественно проточные. Из многих озер берут начало ручьи.

3.4.2 Геологическое строение

3.4.2.1 Стратиграфия

В пределах района работ на глубину бурения (15,0 м) вскрыты отложения четвертичной системы. В составе изученных отложений выделены следующие стратиграфо-генетические комплексы:

среднечетвертичные ледниково-морские отложения (gmQ_{II});

современные техногенные образования (tQ_{IV}).

Среднечетвертичные ледниково-морские отложения (gmQ_{II}) вскрываются скважинами повсеместно; представлены суглинками, супесями и песками пылеватыми

серыми, коричневыми, с включениями гравия и гальки до 20 %, находятся в мёрзлом состоянии.

Современные техногенные образования (tQ_{IV}) слагают насыпной слой на площадке куста скважин; представлены песком мелким, коричневым, находящемся в мерзлом состоянии.

3.4.2.2 Тектоника

Характеризуемая территория расположена на Северо-востоке Печорской синеклизы Тимано-Печорской провинции, на Колвависовой ступени Хорейверской впадины. Хорейверская впадина ограничена на западе Колвинским мегавалом, на востоке – валом Сорокина. Границы её с этими структурными элементами проходят вдоль Восточно-Колвинского и Варандейского глубинных разломов.

Печорская синеклиза отличается глубоко опущенным байкальским или более древним складчатым фундаментом. Кристаллический фундамент залегает на глубине от 1 до 6 км и разбит разломами СЗ и СВ, реже субмеридионального и субширотного простирания.

Платформенный чехол подразделяется на несколько структурных ярусов, отвечающих определенным этапам развития синеклизы. Он представлен толщей палеозойских, мезозойских и кайнозойских отложений. Область характеризуется устойчивыми опусканиями.

Колвависовая ступень ограничена с востока и северо-востока с Варандей-Адзвинской структурной зоной, с юго-востока Сынянырдской котловиной и Цильегорской депрессией, с юго-запада Сандивейским поднятием и с северо-запада Садаягинской ступенью.

В соответствии с СП 14.13330.2018 [1.14] сейсмичность территории (Ненецкий автономный округ) по карте В, общего сейсмического районирования территории РФ (ОСР-2015) 5 баллов.

3.4.3 Геокриологические условия

3.4.3.1 Распространение и среднегодовая температура ММП

В геокриологическом отношении участок работ расположен в северной геокриологической зоне, в подзоне сплошного распространения ММП, нарушаемого межмерзлотными таликами и с поверхности «щелями» и «окнами» несквозных таликов. В пределах района работ установлены подзона сплошного распространения ММП.

Температурный режим мерзлых пород формируется под влиянием температуры воздуха, рельефа местности, характера снежного покрова, растительного слоя, а также состава и свойств слоя сезонного оттаивания.

На период проведения изысканий (февраль 2025 г) температура многолетнемерзлых грунтов по результатам термометрических измерений изменяется от минус 0,4 до минус 1,0 °С.

Температура грунтов на глубине нулевых годовых колебаний на глубине 10,0 м составляет минус 0,9 °С.

3.4.3.2 Состав и криогенное строение грунтов

Криогенное строение и льдистость мерзлых грунтов определяются их литологическим составом, исходной влажностью перед промерзанием и условиями промерзания.

Средне и верхнечетвертичные ледниково-морские отложения (gmQ_{II-III}) имеют эпигенетический тип промерзания и представлены суглинками и супесями.

Для суглинков (ИГЭ-2м) характерна слоистая, массивная криотекстура. Льдистость за счёт видимых ледяных включений у суглинков изменяется от 0,019 до 0,100 д.е, суммарная влажность до 29,1 %.

Для супесей (ИГЭ-3м) характерна слоистая, массивная криотекстура. Льдистость за счёт видимых ледяных включений у супесей изменяется от 0,054 до 0,299 д.е, суммарная влажность достигает 47,5 %.

Для песков (ИГЭ-4м) характерна массивная криотекстура. Льдистость за счёт видимых ледяных включений у песков изменяется от 0,013 до 0,023 д.е, суммарная влажность достигает 28,9 %.

3.4.4 Инженерно-геологические условия площадки

Площадка расположена в 2,8 километрах на юго-восток от куста № 1 Южно-Сюрхоратинского месторождения.

Площадка отсыпана и застроена. Плотность застройки составляет 25%. На территории площадки куста скважин №2 располагаются две нефтяные скважины, технологические эстакады. На юго-западной стороне площадки располагается АГЗУ, БДР, СОД, эстакада от скважин, дренажная емкость. В юго-восточной части расположена КТП. С севера к площадке подходит ВЛ-10 кВ 3пр. Проезд к площадке свободный, по отсыпанной дороге. Максимальная абсолютная отметка 86,53 метра, минимальная 82,53 метра, средняя абсолютная отметка 84,53 метра.

В геолого-литологическом строении площадки до глубины 15,0 м принимают участие среднечетвертичные ледниково-морские отложения (gmQII), представленные суглинками супесями.

Отложения с поверхности перекрыты техногенным грунтом - насыпным слоем (песок мелкий) (tQIV).

Грунты на участке изысканий находятся в мерзлом состоянии.

В соответствии с ГОСТ 25100 2020 и ГОСТ 20522 2012, на основании анализа пространственной изменчивости литологии и показателей физико-механических свойств грунтов, величины сферы взаимодействия сооружения с геологической средой на участке изысканий выделено 4 инженерно-геологических элемента.

Мёрзлые грунты

- | | | |
|--------|--------|--|
| ИГЭ-2м | gm QII | Суглинок пластичномерзлый, слабльдистый ($i_i=0,019-0,100$ д.е.), с включением гравия и гальки до 20 %, при оттаивании тугопластичный. Вскрыт повсеместно на глубинах от 3,2 - 8,5 до 4,2 - 10,3 м. мощностью 1,0 - 2,7 м. |
| ИГЭ-3м | gm QII | Супесь пластичномерзлая, слабльдистая ($i_i=0,054-0,299$ д.е.), с включением гравия и гальки до 20 %, при оттаивании текучая. Вскрыт повсеместно на глубинах от 3,3 - 10,5 до 5,2 - 12,0 м. мощностью 1,5 - 5,2 м. |
| ИГЭ-4м | gm QII | Песок пылеватый, твердомерзлый, слабльдистый, ($i_i=0,013-0,023$ д.е.), с включениями гравия и гальки до 15 %, глинистый, при оттаивании насыщенный водой. Вскрыт повсеместно на глубинах от 3,2 - 12,0 до 5,2 - 15,0 м. мощностью 1,0 - 6,7 м. |

Техногенные грунты

- | | | |
|--------|------|---|
| ИГЭ-1м | tQIV | Насыпной грунт (песок мелкий коричневый, глинистый, слабльдистый, твердомерзлый, плотный, при оттаивании средней степени водонасыщения). Мощность слоя 3,2 м – 3,5 м. |
|--------|------|---|

Естественным основанием и вмещающими грунтами сооружений на площадке будут служить вышеописанные грунты: суглинки (ИГЭ-2м, ИГЭ-3м) и супесь (ИГЭ-6м).

Насыпной слой (ИГЭ-1м), залегающий с дневной поверхности подвержен сезонному промерзанию и протаиванию.

В результате проведенных работ (полевых и лабораторных) непосредственными определениями получены результаты ряда показателей физических свойств пород всех

стратиграфо-генетических комплексов: гранулометрического состава, пластичности, плотности, суммарной и естественной влажности, влажности мёрзлого грунта между ледяными прослоями, плотности, плотности минеральных частиц, засоленности, остальные показатели получены расчётным способом. Классификация грунтов выполнена в соответствии с ГОСТ 25100-2020.

Геокриологические параметры грунтов определены согласно требованиям СП 25.13330.2020 [1.17] и ГОСТ 25100-2020.

Нормативные значения всех физических характеристик установлены равным среднеарифметическому значению результатов, полученных опытным путём.

Согласно ГОСТ 25100-2020, табл. Б.26 грунты площадки незасоленные. Содержание легкорастворимых солей в грунтах изменяется от 0,06 до 0,12 %.

Согласно СП 28.13330.2017 по содержанию ионов SO_4^{2-} суглинки (ИГЭ-2м) слабоагрессивные к бетону марки W4 на портландцементе и неагрессивные к бетону марок W6, W8 на портландцементе, шлакопортландцементе и на сульфатостойких цементах.

Согласно СП 28.13330.2017 по содержанию ионов SO_4^{2-} насыпной грунт (ИГЭ-1м), супесь (ИГЭ-3м) и песок пылеватый (ИГЭ-4м) неагрессивные к бетонам марок W4, W6, W8 на портландцементе, шлакопортландцементе и на сульфатостойких цементах.

Согласно СП 28.13330.2017 по содержанию ионов Cl- все грунты площадки неагрессивные к арматуре в железобетонных конструкциях (защитный слой 20 мм).

3.4.5 Специфические грунты

На основании СП 11-105-97, часть III, к специфическим грунтам разреза следует отнести техногенные грунты.

Техногенные грунты представлены песками мелкими, твердомерзлыми, слабоблудистыми, массивной криотекстуры, в талом состоянии влажный (ИГЭ-1м). Имеет широкое распространение на участке изысканий.

Техногенные грунты образованы в результате планировочных и строительных работ.

Насыпь на участке изысканий является планомерно возведенной (путем отсыпки с соблюдением принятой технологии).

Согласно таблицы 9.1 СП 11-105-97 часть III насыпь самоуплотнившаяся.

На момент проведения инженерных изысканий насыпной слой находился в мёрзлом состоянии. Общая мощность насыпного слоя изменяется от 1,2 до 3,1 м

Основанием проектируемых сооружений насыпной слой (ИГЭ-1м) являться не будет.

К специфическим особенностям насыпных грунтов относятся:

неоднородность по составу;

неравномерная сжимаемость;

самоуплотнение при динамических воздействиях, замачивании.

Насыпные грунты малопригодны в качестве основания для сооружений.

3.4.6 Геокриологические и инженерно-геологические процессы

Среди современных экзогенных геологических процессов ведущая роль принадлежит криогенным процессам.

При строительстве недопустимо нарушение мохово-растительного слоя, проведение срезов и планировки поверхности, подрезки склонов. При нарушении условий строительства и эксплуатации сооружений наиболее распространенными будут являться процессы, связанные с оттаиванием льдистых пород (термоэрозия и термокарст), промерзанием влажных пород (пучение, криогенное растрескивание), водно-балансовые процессы (подтопление и заболачивание территории).

Термокарст представляет собой образование провальных и просадочных форм рельефа вследствие вытаивания подземных льдов.

На период проведения полевых работ на участке изысканий такие образования не встречены.

В пределах исследуемой территории отмечается высокая заозеренность (до 30 %) поверхности. Характерно преобладание средних и малых озер с поперечником в десятки и сотни метров. Большинство озер в поймах рек являются старичными и термокарстовыми. В зимнее время часть озер промерзают до дна.

Современный термокарст развивается в пределах участков, сложенных с поверхности сильнольдистыми и льдистыми отложениями, и обычно сопровождается заболачиванием поверхности. Размеры термокарстовых озер от нескольких до десятков метров.

Морозное пучение распространено повсеместно и его интенсивность определяется глубиной сезонного оттаивания и промерзания, литологией грунтов и их влажностью. Формирование медальонных лишайниковых тундр - прямое следствие пучения.

Нарушение снежного покрова при инженерной деятельности и наличие на данной территории пучинистых грунтов будет способствовать активизации процессов морозного пучения.

Интенсивность сезонного пучения определяется глубиной сезонного оттаивания, литологией грунтов и их влажностью.

По степени опасности морозного пучения участок относится к весьма опасным согласно СП 115.13330.2016, поражение территории более 75 %.

Подтопление. Согласно приложению И СП 11-105-97, часть II участок размещения проектируемых сооружений является подтопленным и относится к типу I-A-2 (сезонно (ежегодно) подтапливаемый).

В соответствии с СП 115.13330.2016 категория опасности процесса подтопления по площадной поражённости оценивается как «весьма опасная».

В процессе строительства и эксплуатации проектируемых сооружений из-за дальнейшего нарушения поверхностного стока под воздействием проводимых земляных работ (сооружения насыпей, земляных валов, котлованов, траншей и т. д.) возможна активизация процесса подтопления.

Заболачивание. Инженерно-геологические условия района изысканий осложняются развитием болот. Этому способствуют климатические, геоморфологические и мерзлотные условия территории. Болота занимают более 50 % территории.

Сейсмичность. Согласно СП 14.13330.2018 сейсмичность территории (Ненецкий автономный округ) по карте В (общего сейсмического районирования территории РФ – ОСР-2015) 5 баллов.

Категория опасности землетрясения – умеренно опасная (СП 115.13330.2016, таблица 5.1).

Таким образом, наиболее опасными процессами в естественных условиях являются сезонное пучение и подтопление.

3.5 Характеристика почв

В соответствии с почвенно-географическим районированием России территория района работ входит в Евразийскую полярную область Канинско-Печерскую провинцию тундровых глеевых, болотно-тундровых и болотных мерзлотных почв, фацию очень холодных длительно промерзающих почв.

В почвенном покрове преобладают почвы с избыточным увлажнением: тундровые торфянисто- и торфяно-глеевые (болотно-тундровых).

Для провинции характерно формирование на суглинистых породах комплексов тундровых глеевых почв, почв пятен и сухоторфянистых почв бугорков. Значительно менее распространены комплексы тундровых подбуров и сухоторфянистых почв бугорков, приуроченные к легким породам.

Тип Подбуры (О-ВНФ-С) формируются на хорошо дренированных элементах рельефа. Подбурообразование проявляется наиболее ярко на относительно слабовыветрелых породах, богатых первичными минералами, легко поддающимися разрушению. Подбуры характеризуются кислой и сильнокислой реакцией, выщелоченностью и ненасыщенностью

всего почвенного профиля, высокой гидролитической и обменной кислотностью. В составе гумуса резко преобладают подвижные и агрессивные фракции гуминовых кислот и фульвокислот, свободных и связанных с полуторными оксидами.

Тип Глееземы (О-G-CG) Формируются в условиях холодного и умеренно холодного гумидного климата при длительном насыщении почвы водой, на рыхлых породах различного генезиса и гранулометрического состава. Характерна кислая или слабокислая реакция, в случае карбонатных пород возможна нейтральная или слабощелочная реакция. Тип гумуса - фульватный.

Тип Торфяно-глееземы (Т-G-CG) Приурочены к плоскоравнинным водораздельным увалам, понижениям, подножию склонов, к периферии крупных болотных массивов. Микрорельеф бугорковатый. Торфяной горизонт имеет мощность от 10 до 50 см.

Непосредственно на территории проектирования почвенный покров отсутствует (проектируемые объекты располагаются на отсыпанной территории куста скважин №2 Южно-Сурхаратинского месторождения).

3.6 Характеристика растительности

Согласно «Геоботаническому районированию Арктики и Антарктики (Александрова, 1977) район проектирования принадлежит к южной полосе Восточноевропейской – Западносибирской провинции субарктических тундр циркумполярной тундровой области.

Доминирующее положение в районе работ принадлежит мелкоерниковым тундрам, занимающим большие площади на склонах разных экспозиций. В ложбинах стока представлены сырые варианты ивняков с осоками (*Carex aquatilis*, *C. concolor*, *C. rariflora*) и пушицами (*Eriophorum polystachion*), на более дренированных местообитаниях в нижних ярусах ивняков доминируют злаки и разнотравье (*Poa alpigena*, *Festuca ovina*, *Deschampsia borealis*, *Calamagrostis lapponica*, *Arctostaphylos alpina*, *Ledum decumbens*). Богат видовой состав мохово-лишайникового яруса. Для ерниковых тундр характерны такие виды как *Sanionia uncinata*, *Campyllum polygamum*, *Aulacomnium palustre*, *A. turgidum*, *Ditrichum flexicaule*, *Distichum capillaceum*, *Tomentypnum nitens* и др.

Кустарничковые полидоминантные тундры с преобладанием характерных арктических видов – морошки (*Rubus chamaemorus*), водяники (*Empetrum nigrum*), дриады (*Dryas octopetala*), ивы полярной (*Salix polaris*) располагаются на склонах и верхних частях увалов. В таких тундрах возможно проявление мерзлотных процессов, связанных с образованием пятен.

В болотистых комплексах с преобладанием осоковидных значительное место занимают мхи (*Campyllum polygamum*, *Aulacomnium palustre*, *Polytrichum commune*, *Ditrichum flexicaule*, *Drepanocladus revolvens*, *Sphagnum lindbergii*, *S. flexuosum*, *S. Squarrosum*).

К территории проектирования прилегают **кустарничковые тундры (Рисунок 3.1)**. В целом для них характерен невысокий верхний ярус – около 25 см и ниже. Видовой состав довольно разнообразен. Рельеф кочковатый. Местами присутствуют пятна голого грунта. В отличие от ивняковых сообществ, кустарничковые тундры занимают более сухие местообитания, в связи, с чем в напочвенном покрове участвуют лишайники. Данные геоботанических описаний растительных сообществ приведены в таблице (Таблица 3.4).

Таблица 3.4 – Основные геоботанические характеристики кустарничковых тундр

Видовой состав	Проективное покрытие по видам, (%)
Карликовая береза (<i>Betula nana</i>)	10
Ива (<i>Salix polaris</i>)	5
Ива (<i>Salix reticulata</i>)	<1
Ива (<i>Salix nummularia</i>)	2
Ива (<i>Salix lanata</i>)	2

Видовой состав	Проективное покрытие по видам, (%)
Дриада (<i>Dryas octopetala</i>)	10
Брусника (<i>Vaccinium vitis-idaea</i>)	10
Водяника (<i>Empetrum nigrum</i>)	15
Голубика (<i>Vaccinium uliginosum</i>)	<1
Багульник (<i>Ledum palustre</i>)	15
Арктоус (<i>Arctostaphylos alpina</i>)	20
Синюха (<i>Polemonium acutiflorum</i>)	<1
Астрагал (<i>Astragalus subpolaris</i>)	<1
Вейник (<i>Calamagrostis lapponica</i>)	3
Мятлик (<i>Poa alpigena</i>)	5
Арктагrostис (<i>Arctagrostis latifolia</i>)	5
Осока (<i>Carex arctisibirica</i>)	2
Незабудка (<i>Myosotis asiatica</i>)	1
Ситник (<i>Juncus trifidus</i>)	5
Проективное покрытие мохообразных (%): <i>Campylium polygamum</i> , <i>Aulacomnium turgidum</i> , <i>Ditrichum flexicaule</i> , <i>Tomentypnum nitens</i> , <i>Meesia uliginosa</i> , <i>Hylocomium splendens</i>	40
Проективное покрытие лишайников (%): <i>Cladonia arbuscula</i> , <i>Cl. rangiferina</i> , <i>Cl. stellaris</i> , <i>Cl. cornuta</i> , <i>Cl. pleurota</i> , <i>Cetraria nivalis</i> , <i>C. laevigata</i> , <i>Stereocaulon sp.</i>	30
Общее проективное покрытие растительности	90



Рисунок 3.1 - Кустарничковые разнотравно-лишайниковые тундры в районе работ

Тундрово-болотные сообщества (**Рисунок 3.2**) занимают достаточно влажные и сырые местообитания в понижениях рельефа. Плоскобугристые торфяники довольно широко представлены в районе работ. В растительном покрове таких болот ярко выражена комплексность. Травяно-кустарничковый ярус бугров однороден по высоте (не более 20-30 см), в нем преобладают сфагновые и гипновые мхи. Кустарнички представлены багульником, водяникой, брусникой, морошкой. В лишайниковом покрове доминируют кустистые формы. Бугры сочетаются с мочажинами разной степени обводненности, преимущественно осоковыми и осоково-гипновыми. Иногда сильно обводненные мочажины сливаются между собой и образуют небольшие озера, которые практически лишены растительности. Пушицево-осоково-моховым сообществам свойственна высокая сомкнутость (100 %) за счет развития мохового ковра. Данные геоботанических описаний растительных сообществ приведены в таблице (**Таблица 3.5**).

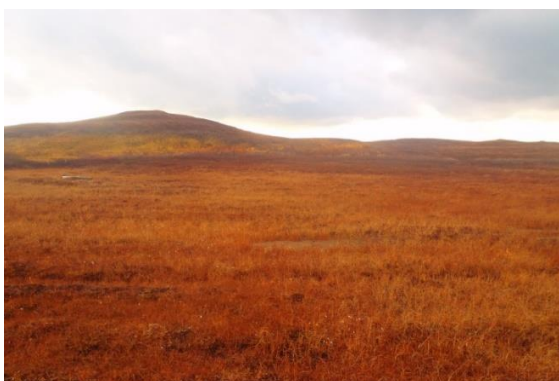


Рисунок 3.2 - Тундрово-болотные сообщества в районе работ

Таблица 3.5 - Основные геоботанические характеристики тундрово-болотных сообществ

Видовой состав	Проективное покрытие по видам, (%)	
	ассоциация мохово-осоковых плоскобугристых болот	ассоциация пушицево-осоково-моховых болот
Карликовая береза (<i>Betula nana</i>)	10	10
Ива (<i>Salix lanata</i>)	5	5
Ива (<i>Salix glauca</i>)	3	5
Ива (<i>Salix myrsinities</i>)	2	<1
Морошка (<i>Rubus chamaemorus</i>)	15	20
Брусника (<i>Vaccinium vitis-idaea</i>)	3	<1
Водяника (<i>Empetrum nigrum</i>)	5	
Мятлик (<i>Poa alpigena</i>)	5	
Сабельник (<i>Comarum palustre</i>)	5	2
Багульник (<i>Ledum decumbens</i>)	5	5
Багульник (<i>Ledum palustre</i>)	20	10
Подбел (<i>Andromeda polyfolia</i>)	<1	
Арктоус (<i>Arctostaphylos alpina</i>)	<1	
Белокопытник (<i>Petasites frigidus</i>)	1	2
Сердечник (<i>Cardamine pratensis</i>)		<1
Калужница (<i>Caltha palustris</i>)	2	5
Осока (<i>Carex concolor</i>)	5	
Осока (<i>Carex rariflora</i>)	15	15
Осока (<i>Carex aquatilis</i>)	10	15
Ситник (<i>Juncus arcticus</i>)	<1	5
Пушица (<i>Eriophorum polystachion</i>)	2	20
Пушица (<i>Eriophorum medium</i>)	3	5
Пушица (<i>Eriophorum scheuchzeri</i>)		2
Проективное покрытие мохообразных (%): <i>Campylium polygamum, Aulacomnium palustre, Polytrichum commune, Ditrichum flexicaule, Distichum capillaceum, Tomentypnum nitens, Meesia triquetra, Drepanocladus revolvens, Sphagnum lindbergii, S. flexuosum, S. squarrosum,</i>	55	70
Проективное покрытие лишайников (%): <i>Cladonia arbuscula, Cl. rangiferina, Cl. stellaris, Cl. Cornuta, Cetraria nivalis, C. laevigata</i>	10	5
Общее проективное покрытие растительности	95	100

Непосредственно проектируемые объекты располагаются на отсыпанной площадке куста №2. Растительность *отсутствует* (графическая часть ТО по ИЭИ чертеж ПО-41-ПО-КС-КП02-1883-ИИ-04.ИЭИ.00-003).

3.6.1 Редкие и охраняемые виды растений

По данным Управления Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзора) по Ненецкому Автономному округу (Управление Росприроднадзора по НАО) в районе предполагаемого строительства объекта «Обустройство Южно-Сюрхаратинского месторождения ЦХП (блок №4). Обустройство дополнительной скважины на кустовой площадке № 2» могут встречаться виды растений (Таблица 3.6), занесенные в Красную Книгу Ненецкого АО.

Таблица 3.6 – Виды растений, занесенные в Красную Книгу Ненецкого АО

Царство	Отдел	Семейство	Вид	Статус редкости
РАСТЕНИЯ – PLANTAE	МОХООБРАЗНЫЕ - BRYOPHYTA	Цефалозиелловые - Cephaloziellaceae	Цефалозиелла крючковатая – <i>Cephaloziella uncinata</i>	3
		Лофозиевые - Lophoziaceae	Лофозия Персона – <i>Lophozia personii</i>	3
		Скапаниевые - Scapaniaceae	Скапания тундровая – <i>Scapania tundrae</i>	3
	ЦВЕТКОВЫЕ – MAGNOLIOPHYTA	Орхидные – Orchidaceae	Ладьян трехнадрезный – <i>CoraHorrhiza trijida</i>	3
		Капустные - Brassicaceae	Крупка норвежская – <i>Draba norvegica</i>	3
		Грушанковые – Pyrolaceae	Ортилия притупленная – <i>Orthilia obtusata</i>	3
		Первоцветные - Primulaceae	Примула мучнистая – <i>Primula farinosa</i>	3
		Пузырчатковые - Lentibulariaceae	Жирынка альпийская – <i>Pinguicula alpina</i>	3

В ходе проведения рекогносцировочного обследования при проведении ИЭИ было установлено *отсутствие* мест произрастаний растений, занесенных в Красные книги РФ и Ненецкого автономного округа, на территории проектирования.

3.6.2 Земли лесного фонда

Согласно ответа Департамента природных ресурсов, экологии и агропромышленного комплекса Ненецкого автономного округа (Приложение Е Тома 8.2) защитные леса, резервные леса и особо защитные участки леса, лесопарковые зеленые пояса, лесопарковые зоны и зеленые зоны *отсутствуют*.

Администрация муниципального района «Заполярный район» Ненецкого автономного округа (Приложение Е Тома 8.2.), сообщает об *отсутствии* лесных участков, находящихся в муниципальной собственности (обследование территории работ на предмет наличия на ней иных зеленых насаждений Администрацией не проводилось).

Решения о создании лесопарковых зеленых поясов или зон, об отнесении лесов к защитным и резервным лесам, на территории участка работ Администрацией МР «Заполярного района» не принимались.

3.7 Характеристика животного мира

Беспозвоночные. Энтомофауна округа, в настоящее время, исследована крайне фрагментарно. По сути, вся территория округа представляет собой «белое пятно» даже в отношении видового состава большинства систематических групп насекомых, не говоря уже о региональных особенностях их биологии и экологии. Общая характеристика беспозвоночных тундр приведена в таблице (Таблица 3.7).

Таблица 3.7 – Численность, биомасса и число видов основных групп беспозвоночных

Группа животных	Численность, экз. на 1 м ²	Биомасса, г/м ²	Число видов
Нематоды (круглые черви) □	2-3 млн.	-	100-200
Кольчатые черви	до 100 на плакоре, до 1000 на лугу	до 10-20	20-30
Почвенные клещи и близкие формы	8-10 тыс.	0,01-0,1	60-80
Пауки	10-50	0,05-0,2	40-50
Ногохвостки	10-40 тыс.	до 1	30-40
Равнокрылые (цикады, тли)	30-40	0,03-0,2	25-30
Полужесткокрылые (клопы)	1-15	0,001-0,01	70-80
Жесткокрылые (жуки)	10-100	до 1	200-250
Двукрылые (комары, мухи)	до 3 тыс. личинок в водоемах	до 2 в водоемах	80-120
Перепончатокрылые (пилильщики, осы, муравьи и др.)	10-100	до 0,5	100-130
Чешуекрылые (бабочки)	1-10	0,1	200

Земноводные и пресмыкающиеся. В районе намечаемой деятельности обитают из земноводных - остромордая лягушка (*Rana arvalis Nilsson*), из пресмыкающихся - живородящая ящерица (*Lacerta vivipara Jacq.*) (Фауна..., 1994-1999). По данным полевых работ при отлове конусами в разреженных ивняках показатель относительной численности остромордой лягушки составил 16,0 особей на 100 конусо-суток. Плотность населения по встречам для приречных разреженных травяных и кочкарниковых ивняков более 1500 экз. на 1 км².

Птицы. В пределах района проектирования отмечено присутствие птиц из семи отрядов: Гагарообразные, Гусеобразные, Соколообразные, Курообразные, Ржанкообразные, Совообразные, Воробьинообразные.

Среди всех отмеченных птиц наибольшее представительство составляют перелетные виды - более 90%, лишь 5 видов (белая куропатка, белая сова, сапсан, серая ворона, ворон) зимуют или ведут оседло-кочующий образ жизни. Начало миграционных процессов отмечается в тундре с появлением первых проталин и освобождением от снега торфяников. В конце апреля - начале мая прилетают первые птицы (зимняк, орлан-белохвост), водоплавающие и околородные виды птиц: гуси (гуменник, белолобый), лебеди (кликун, малый), чайки (серебристая, сизая), утки (морьянка, шилохвость, связь и др.), кулики (турухтан, бекасы, фифи, мородунка и др.). В конце мая прилетает большинство воробьиных (белобровик, варакушка, подорожник, белая трясогузка и др.) и остальные кулики (галстучник, белохвостый песочник, кулик-воробей). В начале июня, по открытой воде прилетают гагары (краснозобая, чернозобая), чернети (морская), нырковые утки (турпан, синьга). Начало отлета на места зимовок начинается в конце августа. В это время заканчиваются послегнездовые кочевки, и начинается формирование стай перед отлетом на зимовку.

В конце августа – середине сентября отлетают мелкие кулики, чайки, некоторые воробьиные. С конца сентября происходит отлет к местам зимовок речных уток, хищных птиц и сов, завершается миграция куликов и воробьиных. Начиная с конца сентября и по конец октября, на зимовку улетают лебеди, гуси, нырковые утки и чайки. Сроки и интенсивность миграций птиц могут в значительной степени варьировать и зависят от погодных условий конкретного года.

Результаты полевых учетов птиц представлены в таблице (**Таблица 3.8**):

Таблица 3.8 - Население птиц (особей на 1 км²) в зависимости от типа местообитания

Вид	Ивняки пойменные	Ивняково-луговые комплексы	Ивняки водораздельные	Мелкоерниковые тундры	Крупноерниковые тундры	Кустарничково-моховые тундры	Осоково-моховые болота	Реки	Озера	В среднем
Чернозобая гагара									6,4	0,8
Гуменник				4,0	7,5	8,0				4,4
Шилохвость									4,3	0,5
Морянка								60,0	12,7	15,6
Морская чернеть									10,6	1,2
Синьга								50,0	23,4	14,5
Турпан									6,4	0,8
Средний крохаль									17,0	2,0
Зимняк					0,8					0,3
Белая куропатка	5,2			5,7						2,5
Короткохвостый поморник					3,3					1,2
Полярная крачка									2,1	0,2
Галстучник		6,7			18,3					7,6
Бекас							120,0			3,5
Золотистая ржанка					5,0					1,8
Фифи	12,1									3,9
Белохвостый песочник		46,7								8,2
Кулик-воробей					5,6					2,0
Круглоносый плавунчик									4,3	0,5
Белая трясогузка	6,1									2,0
Желтая трясогузка	6,1									2,0
Желтоголовая трясогузка	36,4									11,8
Варакушка	24,2									7,8
Овсянка-крошка	30,3		133,3	13,3						15,7
Камышовка-барсучок	18,2									5,9
Пеночки	42,4		133,3							17,6
Краснозобый конек	36,7			13,3						13,8
Чечетка	60,6									19,6
Обыкновенная каменка				26,6						3,9
Лапландский подорожник					66,7	93,3				37,3
Белобровик	12,7									4,1
Береговушка									8,6	1,0
Ворон										0,1
Суммарное обилие	291,0	53,4	266,6	62,9	107,2	101,3	120,0	110,0	95,8	214,1

Видовой состав млекопитающих, которые могут обитать в зоне влияния строительства проектируемых объектов, представлена в таблице (Таблица 3.9).

Таблица 3.9 – Видовой состав и распространение наземных млекопитающих

Вид	Южные кустарниковые тундры
Отряд Насекомоядные - <i>Ordo Insectivora</i>	
Обыкновенная бурозубка (<i>Sorex araneus L.</i>)	++
Тундрная бурозубка (<i>Sorex tundrensis L.</i>)	++

Вид	Южные кустарниковые тундры
Средняя бурозубка (<i>Sorex caecutiens Laxmman</i>)	+
Малая бурозубка (<i>Sorex minutus L.</i>)	+
Отряд Зайцеобразные – <i>Ordo Lagomorpha</i>	
Заяц-беляк (<i>Lepus timidus L.</i>)	+ + +
Отряд Грызуны – <i>Ordo Rodentia</i>	
Домовая мышь (<i>Mus musculus L.</i>)	с, + +
Ондатра (<i>Ondatra zibethica L.</i>)	+ +
Рыжая полевка (<i>Clethrionomys glareolus Schreb.</i>)	+
Красная полевка (<i>Clethrionomys rutilus Pall.</i>)	+ +
Копытный лемминг (<i>Dicrostonyx tarquatus Pall.</i>)	+ + +
Сибирский лемминг (<i>Lemmus sibiricus Kerr</i>)	+ + +
Полевка водяная (<i>Arvicola terrestris E.</i>)	+ +
Полевка узкочерепная (<i>Microtus gregalis Pall.</i>)	+ +
Полевка-экономка (<i>Microtus oeconomus Pall.</i>)	+ +
Отряд Хищные - <i>Ordo Carnivora</i>	
Волк (<i>Canis lupus L.</i>)	+
Обыкновенная лисица (<i>Vulpes vulpes L.</i>)	+
Песец (<i>Alopex lagopus L.</i>)	+ +
Бурый медведь (<i>Ursus arctos L.</i>)	з
Лесная куница (<i>Martes martes L.</i>)	з
Росомаха (<i>Gulo gulo L.</i>)	+
Горностай (<i>Mustela erminea L.</i>)	сп, +
Ласка (<i>Mustela nivalis L.</i>)	+
Примечания:	
1) + + + - многочислен;	
2) сп – распространен спорадично;	
3) + + - обычен;	
4) + - редок;	
5) з – совершает редкие заходы;	
6) с – синантропный вид.	

Участки высокой чувствительности фауны суши к воздействиям техногенной деятельности отличаются самыми высокими показателями видового разнообразия, численности и биомассы наземных позвоночных животных, соответственно, средней и низкой чувствительности – средними и низкими. К участкам высокой чувствительности животных относятся реки и ручьи, проточные озера. Непроточные озера и лужи включены в участки средней чувствительности фауны.

Периоды высокой чувствительности фауны – время размножения и выведения потомства животных (июнь – август), средней – сезонных миграций (май, октябрь), низкой – зимний сезон, характеризующийся наличием устойчивого снежного покрова, и летний сезон (малоценные кормовые угодья).

Фауна водоемов. Фауна беспозвоночных озер и рек востока Большеземельской тундры с учетом литературных данных в пределах 12 групп насчитывает 454 вида с разновидностями, которые распределяются следующим образом: *Chironomidae* - 105, *Crustaceae* - 82, *Trichoptera* - 38, *Hydrachnellae* - 33, *Mollusca* - 28, *Coleoptera* 27, *Nematoda* - 12, *Hirudinea* - 7, *Simuliidae* - 5, *Turbellaria* – 1 (Флора и фауна..., 1978).

Основу фауны беспозвоночных составляют лимнофильные виды, образующие фито-, лито-, пело- и псаммофильные биоценозы. Наиболее благоприятные условия создаются для развития фито- и пелофилов. Например, развитие многих видов моллюсков приурочено только к зарослям,

нематод - к заиленным пескам. По сравнению с фауной водоемов более низких широт фауна обследованных тундровых озер обеднена некоторыми группами беспозвоночных (олигохеты, пиявки). У ряда видов отмечены сокращение жизненного цикла и преобладание бесполого размножения. В суровых климатических условиях края основу биомассы создает комплекс холодолюбивых видов коловраток, моллюсков, клешей, пиявок, олигохет. В систематическом отношении разнообразны эвритермные виды.

Турбеллярии. В озерах востока Большеземельской тундры обнаружен только один вид - *Polycelis tenuis* Ijima. Встречается часто среди растений, особенно в их прикорневой части, или на подводных предметах (камни, ветки). Вид приспособляется к значительным колебаниям температуры, переживает зиму под толстым ледяным покровом при температурах, близких к точке замерзания, и хорошо переносит высокие летние температуры - до 26°.

Свободноживущие нематоды. Водные нематоды являются малоизученной группой гидробионтов. В изучаемом бассейне сборы нематод в основных озерах велись по разным биотопам, из них рассмотрены 10 наиболее характерных: *Monchystera vulgaris* - песок с водорослями, водяной мох, плотный ил; песок и слабо заиленный песок. *Tripyla glomerans* - песок и заиленный песок, часто ризосфера, сапропель, песок с галькой, водяной мох, глинистый ил и сильно заиленный песок. *Tobrilus gracilis* илы, ризосфера. *T. elephas* приурочен примерно к тем же биотопам, что и *T. gracilis*, хотя не обнаружен в типичном для него биотопе - ризосфере водных растений. *Ironus ignavus* - эрибионтный вид. Встречается преимущественно на мягких грунтах, избегает твердые грунты - плотный ил, камни. Один из доминирующих видов на сапропелевых илах и глубинах 4-8 м - *Dorylaimus stagnalis*. Наиболее многочислен на малых глубинах, до 2 м, с зарослями водных растений, образует скопления большой плотности *Prodorylaimus longicaudatus* единично в качественных сборах. *Paractinolaimus macrolaimus* довольно часто в разных биотопах от мягкого ила до песчано-каменистых грунтов. Наиболее типичен на слабозаиленных песках - *Eudorylaimus sp.* *Mononchus niddensis* наибольшей численности достигает на заиленных песках, что, возможно, связано с хищным образом жизни, так как заиленный песок наиболее заселен гидробионтами. *M. truncatus* - эрибионтный вид с небольшой численностью, хищник.

Коловратки. Широко распространенный в водоемах тундры вид *Asplanchna priodonta* обычный хищник северных водоемов, имеет довольно различающийся по строению челюстной аппарат. Ведущими видами ротаторного планктона крупных озер восточной части Большеземельской тундры оказались *Kellicottia ongispina*, *Keratella cochlearis*, *Conochilus unicornis*, *Pilinia terminalis*, *Polyarthra dolichoptera*, *P. major*, *Asplanchna priodonta*, *Synchaeh grandis*, входящие, как известно в комплекс планктонных видов северных озер. Роль коловраток в пелагиали озер может быть значительной, поскольку в ряде случаев они преобладают не только по численности, но и по биомассе. Сезонный характер имело развитие коловраток среди зарослей арктофилы. Численность коловраток к осени достигала 507 тыс. экз./м².

В зарослях малых водоемов на востоке Большеземельской тундры найдены представители фитофильных родов: *Lecane*, *Euchlanis*, *Trie hocerca*, *Trichotria*, численность которых достигала 19 тыс. экз./м.

Малощетинковые черви. Основу фауны олигохет обследованных тундровых озер составляют виды с широким ареалом: космополиты или распространенные в нескольких зоогеографических областях - *Nais simplex*, *N.com-munis*, *N. pseudobtusa*, *Tubifex tubifex*, палеарктические - *Uncinails Uncinata*, *Peloscoclex ferox*, *P. velutinus* и голарктические - *Stylaria lacustris*, *Chaetogaster diaphanus*, *Lumbriculus variegatus*. Распределение малощетинковых червей в тундровых озерах определяется главным образом характером биотопа, который они населяют. Наиболее богата и разнообразна их фауна в литорали среди зарослей водных макрофитов. Каменные и галечные отложения также богаты олигохетами, преимущественно *L.variegatus* (от 100 до 400 экз./м²), а тубифициды и энхитреиды здесь

единичны. Руководящая роль в этом биотопе принадлежит *Nais pseudobtusa* (1200-4200 экз./м²), *N. barbata* (до 2000 экз./м²), *Chaetogaster diaphanus* (до 1300 экз./м²).

Пиявки. Фауна пиявок водоемов Крайнего Севера Европейской части России характеризуется обедненным видовым составом. Наиболее многочисленной оказалась лишь *Herpobdella testaea*, плотность популяции которой в среднем составляет 10 экз./м².

Моллюски. В водоемах исследуемого участка установлено 28 видов моллюсков, среди них наиболее распространены *Valvata sibirica* и *Anisus acronicus*. Их частота встречаемости, численность и биомасса выше на илах со мхом, чем на илах без растений. Эта разница особенно заметна на количественных показателях развития *A. acronicus*: самая высокая частота встречаемости (17,8 %), максимальные (2,1 тыс. экз./м² и 26 г/м²) и наибольшие средние (0,4 тыс. экз./м² и 5,3 г/м²) численность и биомасса зафиксированы на илистом грунте со мхом. Наибольшая плотность, отмеченная для *Valvata sibirica* 3,56 тыс. экз./м².

Ракообразные. Низшие ракообразные в озерных системах данного района насчитывают 64 вида. Во всех системах обнаружены ветвистоусые ракообразные *Sida crystalline*, *Holopedium gibberum*, *Daphnia longiremis*, *Simocephalus vetulus*, *Erycerus lamellatus*, *Chydorus sphaericus*, *Acroperus harpae*, *A. elongatus* *Bosmina longirostris*, *Polyphemus pediculus*. Для всех крупных озерных систем тундры характерны веслоногие ракообразные - *Heterocope appendiculata*, *Cyclops strenuus*, *Acantho-cyclops. viridis*, *Eucyclops serrulatus*, *Eu. macruroides*. В планктоне крупных озер тундры ветвистоусые и веслоногие ракообразные могут достигать в среднем численности 11.2 тыс. экз./м² и биомассы 0.2 г/м².

Ручейники. Чаше других почти во всех водоемах встречаются *Molan-na albicans*, *Micrasemia gelidum*, *Molannodes tincta*, молодые особи из семейства Limnephilidae. Для ручейников в бентосе тундровых озер отмечены невысокая численность - 6-73 экз./м² и очень малая средняя биомасса - доли грамма на 1 м². Очевидно, поэтому невелика доля участия ручейников в питании рыб-бентософагов большинства изученных озер. В пищевом рационе рыб ручейники служат лишь дополнительным компонентом после моллюсков и хириноид.

Фауна позвоночных представлена в основном различными видами рыб (Флора и фауна..., 1978). В озерах и ручьях рассматриваемого района наиболее характерным туводным видом, имеющим определенный рыбопромысловый потенциал, является хариус (*Thimalys thimalys L.*), который предпочитает держаться в местах с быстрым течением. Он может проникать на участки водотоков, куда по гидродинамическим условиям, доступ для многих других рыб ограничен. Нерестится хариус весной, как правило, в июне в возрасте от 3 до 4 и более лет. Озерный хариус для нереста заходит в реки, ручьи и межозерные протоки, а после нереста возвращается обратно в озера. Его нерестовый ход начинается за 10 – 12 дней до полного вскрытия озер ото льда. Плодовитость хариуса обычно колеблется около уровня в 10000 икринок. Вылупившиеся из икры мальки растут довольно быстро, достигая в возрасте одного года 4 – 7 см. Наиболее крупные представители этой рыбы имеют длину 30 – 50 см и вес в 0,5 – 1,0 кг.

Налим (*Lota lota*) промысловая рыба, встречается в большинстве северных рек. В благоприятных условиях достигает свыше 1 м длины и веса более 24 кг. Предпочитает чистую холодную медленнотекущую воду в местах с каменистым или песчаным грунтом. Нерест в середине зимы, на песчано-галечном и каменистом грунте. Половой зрелости достигает в возрасте 3 – 4 года, плодовитость в среднем от 300 до 400 тыс. икринок. Хищная рыба, питается мелкими рыбами.

Из частиковых пород рыб наиболее ценное промысловое значение имеет щука обыкновенная (*Esox lucius*), широко распространенная в водоемах северной части Большеземельской тундры, населяя как пойменные озера, так и большинство тундровых озер. Крупная рыба, достигающая 1,5 м длины до 35 кг веса. Ведет одиночный образ жизни засадного хищника в прибрежных зарослях водной растительности, в стаи собирается лишь в период размножения. Питается рыбой: ершом, плотвой, окунем, гольяном. Самка созревает на 3 – 4 году жизни, самцы созревают несколько раньше самок. Размножается ранней весной, откладывая икру на залитую растительность, плодовитость колеблется от 20 до 200 тыс.

икринок. Развитие происходит быстро- жизнеспособные личинки выклеваются уже через 8 – 10 дней. Молодь питается зоопланктоном и беспозвоночными ракообразными, однако при достижении длины 2 см уже начинает хищничать.

Незначительное промысловое значение имеет окунь (*Perca fluviatilis*), он один из наиболее массовых видов рыб в водоемах Большеземельской тундры и популярен как объект любительского рыболовства. Пресноводная озерно-речная рыба, достигающая длины около 50 см и веса до 1,5 – 2 кг. Обычные размеры не превышают 20 – 25 см и вес 200 – 300 г. Половозрелость наступает на 3 году жизни. Плодовитость от 60 до 200 тыс. икринок, нерест весенний, икра откладывается на прошлогоднюю растительность на небольшой глубине. Молодь питается зоопланктоном, а при размере 4 – 5 см начинает хищничать. Обычно держится, как и щука, у зарослей.

По сезону нереста ихтиофауна подразделяется на несколько групп: весенне-нерестующие (окунь, щука, хариус), осенне-нерестующие (сиг, пелядь, чир) и зимне-нерестующие – налим. В зависимости от сезона года и поведенческих реакций, рыбы мигрируют к местам нереста, нагула или зимним стациям. Нерестовые и нагульные миграции весенне-нерестующих рыб, как правило, отражают продвижение рыб вверх по водотоку, а подготовка к зимовке связана со скатом рыб по реке. У осенне-нерестующих рыб миграции в целом схожи, хотя и сохраняют видовое своеобразие. Глухие озера, глубина которых менее 2-х метров, промерзают зимой и являются безрыбными.

Водоемы глубиной меньше 2 м, промерзающие зимой и не имеющие сообщений с реками относятся ко II категории водопользования и не являются кормными. Рыба в такие озера не заходит. В них может заноситься водоплавающими птицами икра, но мальки погибают в следующий сезон при промерзании водоемов. Мелкие водотоки, берущие свое начало из болот, также относятся ко II категории водопользования.

В ходе проведения рекогносцировочного обследования при проведении ИЭИ было установлено *отсутствие* мест обитания животных, занесенных в Красные книги РФ и Ненецкого автономного округа, на территории проектирования.

3.7.1 Ключевые орнитологические территории

Ключевые орнитологические территории (КОТР) – это территории, имеющие важнейшее значение для птиц в качестве мест гнездования, линьки, зимовки и остановок на пролёте.

К ключевым орнитологическим территориям относятся:

- места обитания видов, находящихся под глобальной угрозой исчезновения;
- места с относительно высокой численностью редких и уязвимых видов (подвидов, популяций), в том числе занесенных в Красный список МСОП и Красную книгу РФ;
- места обитания значительного количества эндемичных видов, а также видов, распространение которых ограничено одним биомом;
- места формирования крупных гнездовых, зимовочных, линных и пролётных скоплений птиц.

Ключевые орнитологические территории в районе работ показаны на рисунке (Рисунок 3.3):

- НЕ-001 - Среднее течение р. Большая Роговая;
- НЕ-002 - Русский Заворот и восток Малоземельской тундры;
- НЕ-003 - Хайпудырская губа, о-ва Бол. и Мал. Зеленцы, Долгий, Матвеев;
- НЕ-004 - Остров Вайгач;
- НЕ-005 - Вашуткины, Падимейские и Харбейские озера;
- НЕ-006 - Варандейская Лапта;
- НЕ-007 - Южное побережье Чешской губы;
- НЕ-008 - Полуостров Канин (междуречье рек Яжмы и Несь);
- НЕ-009 - Бассейн реки Черная;
- НЕ-010 - Междуречье рр. Торны и Шойны.

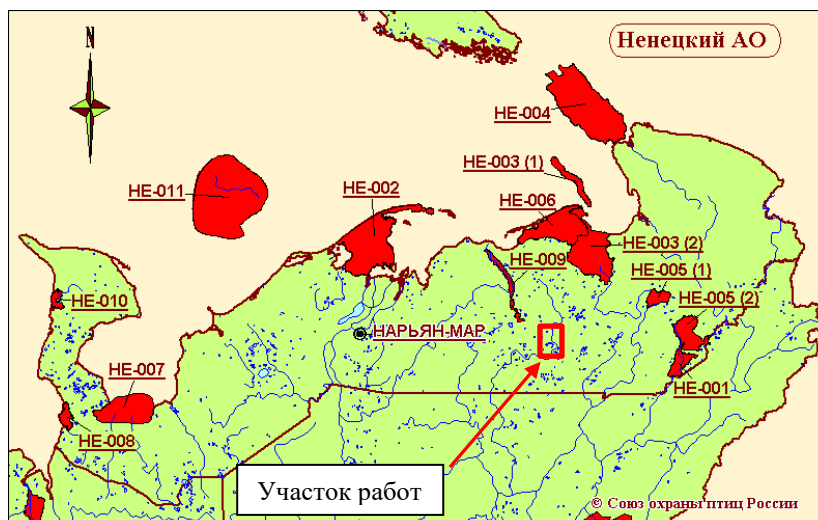


Рисунок 3.3 – КОТР Ненецкого автономного округа

На основании карты-схемы ключевых орнитологических территорий «Север Европейской России» под общей редакцией Т.В. Свиридовой, размещенной на сайте Союза охраны птиц России <http://www.rbcu.ru/> на территории проектирования ключевые орнитологические территории *отсутствуют*.

3.7.2 Водно-болотные угодья

По сведениям, содержащимся в информационных ресурсах, объект проектирования в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 13.09.1994 № 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 02.02.1971» *не находится в границах водно-болотных угодий международного значения*.

Департамент природных ресурсов, экологии и агропромышленного комплекса Ненецкого автономного округа (Приложение Е Том 8.2) сообщает, что водно-болотные угодья международного значения и особо ценные водно-болотные угодья *отсутствуют*.

3.8 Особо охраняемые природные территории, территории традиционного природопользования, объекты культурного наследия

3.8.1 Особо охраняемые природные территории

В соответствии с Федеральным законом РФ «Об особо охраняемых природных территориях» от 14 марта 1995 г., № 33-ФЗ к особо охраняемым природным территориям относятся участки земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, которые имеют особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение, которые изъяты решениями органов государственной власти полностью или частично из хозяйственного использования и для которых установлен режим особой охраны. Особо охраняемые природные территории относятся к объектам общенационального достояния.

Настоящий Федеральный закон регулирует отношения в области организации, охраны и использования особо охраняемых природных территорий в целях сохранения уникальных и типичных природных комплексов, и объектов, достопримечательных природных образований, объектов растительного и животного мира, их генетического фонда, изучения естественных процессов в биосфере и контроля за изменением ее состояния, экологического воспитания населения.

С учетом особенностей режима и статуса, находящихся на них природоохранных учреждений, обычно различаются следующие категории указанных территорий:

- государственные природные заповедники, в том числе биосферные;
- национальные парки;
- природные парки;
- государственные природные заказники;
- памятники природы;
- дендрологические парки и ботанические сады.

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

Особо охраняемые природные территории могут иметь федеральное, региональное или местное значение и находиться в ведении соответственно федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления, а в случаях, предусмотренных статьей 28 настоящего Федерального закона, также в ведении государственных научных организаций и государственных образовательных организаций высшего образования.

В Ненецком автономном округе к настоящему времени общая площадью особо охраняемых природных территорий 7828,506 тыс. гектар. Из них, 7646,606 тыс. га – сухопутная часть с внутренними водоемами и 181,9 тыс. га – морская акватория. Сухопутная часть ООПТ составляет лишь 4,5 % от площади округа, что ничтожно мало в условиях активного промышленного освоения территории. Количество ООПТ на территории НАО 18 шт., в том числе территории традиционного природопользования 8 шт.

Две охраняемые территории имеют федеральный статус и шесть – региональный. Природно-заповедный фонд Федерального значения представлен государственным природным заповедником "Ненецкий" и государственным республиканским зоологическим заказником "Ненецкий", регионального значения – государственными природными заказниками "Вайгач", "Шоинский", "Нижнепечорский" и "Море-Ю", государственными памятниками природы "Пым-Ва-Шор" и "Каньон Большие ворота", Пустозерским комплексным историко-природный музеем, памятником природы регионального значения природный объект «Каменный город»:

Государственный природный заповедник «Ненецкий». Заповедник организован 18 декабря 1997 года. Имеет особую ценность и международное значение, т.к. является идеальным местом для остановок на пролете, гнездования и линьки многих водоплавающих и околоводных птиц. В весенне-летний сезон в заповеднике встречается около 60 видов птиц, три из которых занесены в Красную книгу РФ (малый (тундровый) лебедь, пискулька и белоклювая гагара). В заповеднике постоянно обитают песец, обский и копытный лемминги, белый медведь, лисица, горностай, заяц-беляк и россомаха. В южной части обитают бурый медведь, ондатра, волк и лось. На территории заповедника постоянно обитают гренландский и серый тюлени, кольчатая нерпа, морской заяц. Проводится охрана нерестилищ рыб и мест их нагула, в том числе сиговых рыб, печорской семги и нельмы. Общая площадь охраняемой территории 131,5 тыс. га земель и 181,9 тыс. га водной поверхности.

Государственный зоологический заказник федерального значения «Ненецкий» организован 13 декабря 1985 г. Заказник создан для охраны тундровых и водно-болотных угодий и мест гнездования водоплавающих птиц. Общая площадь 313,4 тыс. га. На территории Заказника отмечено 109 видов птиц, из которых регулярно гнездится 52 вида.

Государственный природный заказник регионального значения «Нижнепечорский». Площадь 106 тыс. га. Организован 20 октября 1998 г. Включает озеро Голодная Губа и пойму реки Печоры. Природоохранная деятельность направлена на сохранение и восстановление ценных популяций лососевых и сиговых рыб (семги, омуля, чира, пеляди,

сига), а также на охрану водно-болотных угодий. Богатая кормовая база, хорошо развитая гидрографическая сеть создают удобства для гнездования водоплавающих птиц (кряква, серая утка, свиязь, хохлатая и морская чернети, морянка) и хищных птиц (дербник, белая сова, зимняк, сапсан).

Государственный природный заказник «Шоинский», организован 15 января 1997 года. Общая площадь 16,4 тыс га. Организован в целях охраны пролетных путей редкого вида гусей – пiskuльки, является одним из основных мест остановки фенно-скандинавской популяции белошекой казарки, лебедя-кликун, гуменника. На территории заказника постоянно обитают песец, обский и копытный лемминги, северный олень; периодически обитают лось, бурый медведь, лисица, волк, горностай.

Государственный природный заказник регионального значения «Море-Ю», организован 11 ноября 1999 года на площади 54,8 тыс. га в целях сохранения уникального елового редколесья в долине р. Море-Ю. Еловый остров находится в 150 км севернее предела распространения древесной растительности. На территории острова выявлено 246 видов сосудистых растений; отмечено гнездование редких видов птиц (гуменник, пiskuлька, кулик), а также хищных птиц (дербник, сапсан, кречет, беркут).

Памятник природы каньон «Большие Ворота». Организован 2 марта 1987 года в долине р. Белой (приток р. Индига), в 40 км к юго-востоку от поселка Индига, имеет региональный статус. Площадь 212 га. Охраняется уникальный природный ландшафт и редкие виды флоры и фауны. Постоянно обитают белая куропатка, глухарь, рябчик, тетерев, белая сова. Гнездятся перелетные птицы, зимующие в странах Европы и Африки (лебедь-кликун, большой крохаль, вальдшнеп, варакушка). Река Белая служит нерестовым водоемом для семги, а также местом обитания для других ценных видов рыб (голец, хариус).

Природно-исторический памятник «Городище Пустозерск» был организован 7 января 1987 года на территории первого заполярного форпоста Российского государства – Пустозерска. Территория Пустозерска слабо исследована, но уже на данном этапе обнаружены десятки памятников, в том числе, уникальное древнее историческое поселение Ортино. Сочетание уникальных ландшафтных комплексов и их историческая значимость делают эту территорию особо ценной как в научном, так и культурном отношении.

Памятник природы «Пым-Ва-Шор». Организован 1 августа 2000 года на площади 2425 га в целях сохранения уникального природного ландшафта, редких видов флоры и фауны, минеральных и термальных источников, геологических образований и карстовых пещер; имеет региональный статус. К охраняемым объектам относятся археологические памятники каменного века и самоедский храм «Хамят-пензи». В районе ручья Пым-Ва-Шор наряду с типичной тундровой растительностью произрастает елово-можжевельново-березово-ивовое редколесье, где произрастают редкие растения (ветреница лесная, кизильник одноцветковый, воронец красноплодный). На территории памятника природы постоянно обитают заяц-беляк, белый песец, горностай. Сезонно обитают бурый медведь, лось, белолобый гусь, гуменник, куропатка, белая сова.

Природный заказник «Вайгачский», организованный в 1963 году, прекратил свое существование 27 декабря 1994 года. В соответствии с постановлением Администрации Ненецкого автономного округа №111-п от 29.05.2007 г. природный заказник «Вайгач» вновь учрежден на территории острова Вайгач и прилегающих к нему островах на площади 242,778 тыс. га для сохранения и восстановления флоры и фауны Заполярья, занесенных в Красные книги Российской Федерации и Ненецкого автономного округа особо охраняемых растений и животных, историко-культурного наследия народов Крайнего Севера, арктических ландшафтов. На территории заказника расположены крупнейшие места гнездовий белошекой казарки, малого лебедя и нырковых уток. Также имеют место массовые остановки нырковых уток на пролете.

Для предотвращения неблагоприятных антропогенных воздействий на государственные природные заповедники, национальные парки, природные парки и

памятники природы на прилегающих к ним земельных участках и водных объектах создаются охранные зоны.

Особо охраняемые природные территории могут иметь федеральное, региональное или местное значение и находиться в ведении соответственно федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления, а в случаях, предусмотренных статьей 28 настоящего Федерального закона, также в ведении государственных научных организаций и государственных образовательных организаций высшего образования.

Согласно сведениям, полученным от Минприроды России №15-61/4360-ОГ от 06.03.2025 г., Департамента ПР и АПК НАО №1336 от 12.03.2025 г. и Администрации муниципального района «Заполярный район» №, 01-31-1046/25-0-1 от 18.03.2025 г. особо охраняемые природные территории федерального, регионального и местного значения в районе размещения проектируемых объектов и сооружений отсутствуют (Приложение Ж, Том 8.2).

В зоне влияния намечаемой хозяйственной деятельности, особо охраняемые природные территории (ООПТ) отсутствуют. Таким образом, воздействие на природные комплексы ближайших ООПТ в результате намечаемой деятельности оказано не будет.

Так как воздействие на природные комплексы ООПТ в результате намечаемой деятельности оказано не будет, в связи с достаточной удалённостью ближайших ООПТ от участка проектирования, то дополнительных мероприятий по их охране проводить не требуется.

3.8.2 Территории традиционного природопользования

Согласно постановлению администрации Ненецкого автономного округа № 1025 от 29.12.01 «Положение о территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов севера в Ненецком автономном округе» и соответствующих постановлений №26-32 от 21.01.2002 в целях защиты на территории Ненецкого автономного округа исконной среды обитания и традиционного образа жизни малочисленных народов, сохранения и развития самобытной культуры малочисленных народов, сохранения на территориях традиционного природопользования биологического разнообразия образованы территории традиционного природопользования (ТТПП). Все ТТПП образованы в границах землеотводов соответствующих сельскохозяйственных производственных кооперативов (СПК).

На земельных участках, находящихся в пределах границ территорий традиционного природопользования, для обеспечения кочевки оленей, водопоя животных, проходов, проездов, водоснабжения, прокладки и эксплуатации линий электропередачи, связи и трубопроводов, а также других нужд могут устанавливаться сервитуты в соответствии с законодательством Российской Федерации, если это не нарушает правовой режим данных территорий.

Изъятие земельных участков под строительство и размещение объектов, а также любое использование этих территорий, возможно при условии сохранения правового и охранного режимов ТТПП, установленных законодательством РФ и НАО.

В соответствии с пунктами 3.4 и 3.6 Приложения № 1 к Постановлению Администрации Ненецкого автономного округа № 1025 от 29.12.2001 «Положение о территориях традиционного природопользования (ТТП) коренных малочисленных народов севера в Ненецком автономном округе»: «..... *изъятие и предоставление земельных участков и других обособленных природных объектов, находящихся в пределах границ территорий традиционного природопользования окружного значения, для иных нужд производится в соответствии с законодательством с предварительным уведомлением, консультациями и с согласия лиц, относящихся к малочисленным народам, общин малочисленных народов или их уполномоченных лиц, пользующихся указанными территориями традиционного природопользования окружного значения при условии полного возмещения убытков землепользователями*».

Территория размещения проектируемых объектов расположена в границах существующего землеотвода на землях СПК «Дружба народов», которые относятся к категории земель промышленности и сельскохозяйственного назначения. На территории СПК «Дружба Народов» проживают преимущественно лица коренных малочисленных народов Севера, ведущие традиционное природопользование и традиционный образ жизни.

В соответствии с Постановлениями администрации Ненецкого автономного округа №1025 от 29.12.01, №30 от 21.01.02 г. в целях защиты на территории Ненецкого автономного округа исконной среды обитания и традиционного образа жизни малочисленных народов, сохранения и развития самобытной культуры малочисленных народов, сохранения на территории традиционного природопользования биологического разнообразия, земли вышеуказанных территорий отнесены к территориям традиционного природопользования (ТТПП).

В соответствии с Распоряжением Правительства РФ №631-Р от 8 мая 2009 г. в соответствии с частью 2 статьи 5 Федерального закона «О гарантиях прав коренных малочисленных народов Российской Федерации» территория Муниципального района Заполярный район Ненецкого автономного округа отнесена к перечню мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации.

В границах ТТПП «Дружба Народов» приоритетными видами традиционной хозяйственной деятельности являются: оленеводство, охота, рыболовство, сбор дикоросов, народные промыслы.

К охотничьим видам зверей относятся песец, волк, лисица, бурый медведь, горностай, речная выдра, россомаха, ондатра, заяц-беляк, водяная полевка и лось. Основным промысловым видом является песец. Важное охотничье животное - заяц-беляк. Добываемые в большом количестве зверьки идут на личное потребление населения и в качестве приманки при охоте на песца. Другие млекопитающие, хотя и являются охотничьими (лисица, горностай, ласка, волк, россомаха, выдра), но из-за их малочисленности добываются в незначительном количестве.

На территории Большеземельской тундры, особенно вблизи населенных пунктов и в местах миграции оленеводов, ягодная и грибная продукция имеет важное хозяйственное значение в жизни местного населения

Сбор дикоросов осуществляется повсеместно как попутный промысел наряду с основными видами традиционной деятельности. В тундре наибольшее пищевое значение имеют ягоды черники, голубики, брусники, морошки, поляники и водяники, которую также используют и для технических целей в качестве сырья для пищевых красителей. Большое значение в качестве дополнительного источника питания местного населения имеют съедобные грибы. Грибы сушат, консервируют, замораживают.

Все проектируемые сооружения располагаются в границах земельных участков, находящихся в аренде ООО «СК «РУСВЬЕТПЕТРО».

3.8.3 Объекты культурного наследия

Согласно Федеральному закону РФ № 73-ФЗ от 25.06.2002, к объектам культурного наследия (памятникам истории и культуры) народов Российской Федерации относятся объекты недвижимого имущества со связанными с ними произведениями живописи, скульптуры, декоративно-прикладного искусства, объектами науки и техники и иными предметами материальной культуры, возникшие в результате исторических событий, представляющие собой ценность с точки зрения истории, археологии, архитектуры, градостроительства, искусства, науки и техники, эстетики, этнологии или антропологии, социальной культуры и являющиеся свидетельством эпох и цивилизаций, подлинными источниками информации о зарождении и развитии культуры.

Департамент образования, культуры и спорта Ненецкого автономного округа № ОКН-20250304-24557131493-3 от 10.03.2025 г. (Приложение И, Том 8.2) сообщает, что

объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия, объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия, и зоны охраны объектов культурного наследия, включенных в реестр, на территории участка проектирования по объекту: «Обустройство Южно-Сурхаратинского месторождения ЦХП (блок №4). Обустройство дополнительной скважины на кустовой площадке № 2» отсутствуют.

В связи с этим проведение земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ в границах территории данного объекта допускается без каких-либо планировочных ограничений, связанных с осуществлением мероприятий по сохранению объектов культурного наследия.

Лечебно-оздоровительные местности и курорты

Администрация муниципального района «Заполярный район» Ненецкого автономного округа сообщает об отсутствии:

- лечебно-оздоровительных местностей и курортов местного значения, их зон санитарной (горно-санитарной) охраны;
- природно-лечебных ресурсов, находящихся в муниципальной собственности.

Управление Роспотребнадзора на Ненецкому автономному округу № 01-1-24/523 от 14.04.2025 г. (Приложение К, Том 8.2) сообщает что, на данной территории отсутствуют лечебно-оздоровительные местности, курорты местного, регионального, федерального значения.

Департамент здравоохранения, труда и социальной защиты населения НАО, сообщает об отсутствии на территории Ненецкого автономного округа:

- лечебно-оздоровительных местностей и курортов местного, регионального и федерального значения;
- округов санитарной (горно-санитарной) охраны территорий лечебнооздоровительных местностей и курортов;
- участков морского водопользования, используемых для рекреационного, лечебнооздоровительного, хозяйственно-питьевого и культурно-бытового морского водопользования населения;
- зон санитарной охраны участков морского водопользования и полос суши, прилегающих к участкам морского водопользования.

Другие экологические ограничения

Администрация муниципального района «Заполярный район» Ненецкого автономного округа сообщает об отсутствии:

- межпоселенческих мест захоронения (кладбища) Заполярного района, их санитарно-защитных зон, зданий и сооружений похоронного назначения;
- санитарно-защитных зон и санитарных разрывов производственных объектов, находящихся в муниципальной собственности.
- зон с особыми условиями использования территорий, установленных от находящихся в муниципальной собственности объектов местного значения Заполярного района: санитарно-защитных зон и санитарных разрывов, приаэродромных территорий, полос воздушных подходов.

3.9 Социально-экономическая обстановка

В административном положении участок проектирования располагается в центральной части Ненецкого автономного округа Архангельской области в 201 км восточнее административного центра г. Нарьян-Мар – крупного речного и морского порта на Крайнем северо-востоке Европейской части России.

Район работ малообжитой, труднодоступный. На территории отсутствуют населенные пункты и постоянно проживающее население.

Ближайшие населенные пункты расположены:
поселок Хорей-Вер – 55 километров юго-восточнее;
поселок Варандей – 105 километров северо-восточнее;
город Усинск – 212 километров юго-западнее.

Расстояние от постоянной базы АО «Гипровостокнефть» до участка работ 1700 километров.

Участок проектирования находится на территории горного отвода Западно-Хоседаюского месторождения ЦХП. Недропользователь - ООО «СК РУСВЬЕТПЕТРО». В настоящее время на участке ведутся работы по разработке месторождения, имеются отсыпанные дороги и линии электропередач. Дорожная сеть на территории района отсутствует. Единственная дорога с твердым покрытием, по которой, осуществляются круглогодичные грузоперевозки в северном направлении от г. Усинска, заканчивается в пос. Харьягинский. Доставка грузов возможна в зимний период после промерзания тундры, гусеничным транспортом высокой проходимости «по зимнику». Для перевозки грузов и людей на территории построена вертолетная площадка, имеется аварийный запас топлива. Электроснабжение осуществляется с помощью дизельной электростанции. Завоз вахты, подвоз топлива и продуктов в настоящее время осуществляется из города Усинска в зимний период по зимнику, в весенне-осенний период вертолетом.

В административном отношении район работ находится в МР «Заполярный район» Ненецкого автономного округа Архангельской области. Информация приведена по данным, опубликованным на официальных сайтах администраций МО «Заполярный район», Ненецкого автономного округа, а также согласно сведениям Департамента здравоохранения, труда и социальной защиты населения Ненецкого автономного округа.

Единственный в Ненецком автономном округе (далее – НАО) муниципальный район образован в феврале 2005 года в рамках реформы местного самоуправления в России. Полное наименование – муниципальное образование «Муниципальный район «Заполярный район». Административный центр – п. Искателей, расположенный в непосредственной близости от окружной столицы, получил статус районного центра в декабре 2008 года.

Площадь района – около 170 тыс. км². Район занимает всю территорию Ненецкого округа, за исключением земель городского округа «город Нарьян-Мар». В состав района входят межселенные территории и 19 муниципальных образований-поселений, в том числе 1 городское и 18 сельских.

Общая численность населения НАО в среднем за 2023 г. составляет 41383. человек, из них городское население составляет 74,23 %. Плотность населения 0,23 чел./км² (2023 г.).

Динамика основных показателей в НАО показана в таблице 3.10.

Таблица 3.10 – Динамика основных показателей в НАО

Показатель	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Численность постоянного населения на конец года, тыс. человек	44,0	43,8	44,1	41,4	41,4	41,4
Коэффициент рождаемости, на 1 000 человек населения	14,1	13,3	13,5	12,3	11,6	12,2
Коэффициент смертности, на 1 000 человек населения	9,0	8,6	10,1	11,9	10,7	10,4
Коэффициент естественного прироста (убыли) населения, на 1 000 человек населения	5,1	4,7	3,4	0,4	0,9	1,8
Миграционный прирост (убыль) населения, человек	-392	77	129	136	-81	-
Объем валового регионального	92,5	99,6	85,6	99,7	-	104,6

Показатель	2018	2019	2020	2021	2022	2023
продукта (в процентах к предыдущему году)						
Объем инвестиций в основной капитал, млн. рублей	91 041	97 035	89 613	77 772	-	-
Объем ввода жилья, тыс. кв.м.	18,5	18,9	17,0	17,8	35,7	21,7
Индекс промышленного производства, % к предыдущему году	96,5	98,9	88,9	102,6	-	93,6
Объем продукции сельского хозяйства, млн. рублей	830,3	935,6	775,5	1276,0	1486,7	1567,7
Среднемесячная начисленная заработная плата работников организаций, рублей	82 786	88 027	92 237	95 705	103091	111811
Средний размер назначенных пенсий, рублей	21 661	22 714	23854	25517	-	-
Величина прожиточного минимума в среднем на душу населения, рублей	20 488	19 993	21 848	22 219	25149	26817
Общая численность безработных (по методологии МОТ), тыс. человек	1,8	1,8	1,9	1,6	-	-
Индекс потребительских цен, % (декабрь к декабрю предыдущего года)	101,8	104,1	103,4	103,7	101,8	104,6
Стоимость условного (минимального) набора продуктов питания, на конец периода, рублей, в расчете на месяц	6 155,7	6 433,7	6 602,9	7 141,7	6 155,7	-
Оборот розничной торговли, млн. рублей	9 698,8	9 831,1	10009,6	10473,6	9 698,8	-

В социально-экономическом развитии НАО определяющим является минерально-сырьевой комплекс. В общем объеме промышленной продукции, вырабатываемой в округе, более 90 % составляет продукция нефтедобывающего комплекса.

Отличительными особенностями округа являются: высокая степень изученности нефтегазоносных площадей, их достаточно компактное размещение.

На территории Ненецкого автономного округа осуществляют свою деятельность 1120 предприятий и организаций.

В структуре промышленного производства Ненецкого автономного округа 98,5 % занимает топливная промышленность. На землях МО «Заполярный район» расположены нефтяные и газовые месторождения. Проложена сеть трубопроводов для транспортировки углеводородного сырья в пределах и за пределы региона.

Крупнейшими нефтедобывающими компаниями являются ОАО «Роснефть», ООО «ЛУКОЙЛ-Коми», ООО «Компания Полярное Сияние», ООО «Нарьян-Марнефтегаз».

Структура агропромышленного комплекса округа представлена сельскохозяйственными, рыбодобывающими, перерабатывающими предприятиями, общинами и частными хозяйствами. Производством сельскохозяйственной продукции занимаются 25 хозяйств с различной формой собственности, 38 крестьянско-фермерских хозяйств и 192 личных подсобных хозяйства. В сельскохозяйственной отрасли занято около 3 тысяч человек, из них 2 тысячи – представители коренных малочисленных народов Севера.

Представители коренного населения ведут кочевой и оседлый образ жизни. Основной сферой деятельности ненцев являются традиционные отрасли хозяйства – оленеводство, охотный промысел и рыболовство.

Сеть образовательных учреждений в МО «Заполярный район» насчитывает 31 общеобразовательное учреждение и 27 дошкольных общеобразовательных учреждений. Обеспеченность учреждениями культурно-досугового типа составила 26 единиц.

В Ненецком округе имеется развитая сеть государственных и муниципальных учреждений культуры, доступных всем слоям населения. Библиотечное обслуживание населения осуществляют 35 библиотек, из них 33 на селе. Музейная сеть включает в себя 2 государственных музея и 14 муниципальных, общественных и корпоративных музейных учреждений.

В округе работают 2 детские школы искусств, где открыты отделения: фортепиано, струнно-народное, народное, оркестровое, духовых инструментов и художественное отделения.

Система здравоохранения региона представлена 4 государственными бюджетными учреждениями здравоохранения, в том числе 39 структурных подразделений: 6 амбулаторий, 5 участковых больниц, 3 ФАПа и 25 фельдшерских здравпунктов. При этом 5 медицинских организаций (амбулатории и участковые больницы, включая ФАПы) расположены в труднодоступных 3 сельских населенных пунктах, при отсутствии автодорожного сообщения между поселениями. Особенностью сети медицинских учреждений региона является отсутствие на территории Ненецкого автономного округа учреждений здравоохранения, оказывающих специализированную медицинскую помощь, в том числе высокотехнологичную медицинскую помощь.

В ходе проведения анализа причин смертности в Ненецком автономном округе за последние 5 лет отмечается повышение общей смертности населения. За эти годы отмечается волнообразная динамика изменения показателей смертности, при этом самое низкое значение зарегистрировано в 2019 году.

В 2020 году в Ненецком автономном округе было зарегистрировано 52170 случаев заболеваний. В 2019 году было зарегистрировано 60952 случаев заболеваний. В течение последних 3 лет наблюдается снижение общей заболеваемости в регионе.

В целях повышения доступности медицинской помощи, повышения уровня лечебно-профилактической и консультативно-диагностической помощи коренным малочисленным народам, проживающим на территории Ненецкого автономного округа и ведущим традиционный образ жизни, а также населению отдаленных сельских поселений, медицинскими организациями округа используется выездная форма работы.

Выездная форма работы по оказанию медицинской помощи сельскому населению осуществляется, в соответствии с утвержденным планом-графиком на текущий год, передвижными отрядами ГБУЗ НАО «Центральная районная поликлиника Заполярного района НАО»: медицинским и флюорографическим передвижным отрядом, а также выездной бригадой ГБУЗ НАО «Ненецкая окружная стоматологическая поликлиника». В состав передвижного медицинского отряда входят следующие специалисты: врач-хирург, врач акушер-гинеколог, врач отоларинголог, врач офтальмолог, врач невролог, врач-эндокринолог, врач функциональной диагностики, врач психиатр-нарколог, зубной врач. Выездная работа организована таким образом, что в населенные пункты на 4-5 дней выезжает 1 - 2 специалиста на рейсовом авиатранспорте.

В округе ежегодно реализуется медико-социальный проект «Красный чум». Финансирование Проекта осуществляется за счет финансовых средств окружного бюджета и нефтяных компаний. Проект «Красный чум» стал реализовываться по инициативе общественного движения «Ассоциация ненецкого народа «Ясавэй» при поддержке ОАО «ЛУКОЙЛ» в 2002 году, в 2005 – продолжен, а в 2008 году получил долгосрочный ежегодный плановый характер и пополнился партнерами.

Целями проекта являются обеспечение доступности медицинской помощи кочевого населения в труднодоступных регионах Заполярья, обследование и лечение оленеводов и их семей, проведение профилактической работы, обучение чумработниц методам оказания первой медицинской помощи и правилам пользования медицинскими аптечками, обеспечение оленеводческих бригад медикаментами.

Ненецкий автономный округ является регионом с высокой паразитарной заболеваемостью, превышающей средне-федеральные показатели в 2 раза. Ведущее место среди гельминтозов, регистрирующихся в округе, занимает дифиллоботриоз, уровень заболеваемости которым превышает среднестатистические показатели по России в 15 раз. Основной причиной заражения населения дифиллоботриозом является широко распространенная привычка населения употреблять в пищу сырую или не прошедшую должным образом термическую обработку рыбы.

Территория Большеземельской тундры, в том числе изучаемая территория, эндемична по заболеванию природно-очаговым заболеванием - туляремией. Основным источником заболевания для тундрового очага являются лемминги, для пойменного очага, находящегося в пойме р. Печора – водяная крыса, ондатра и др. грызуны. Большую роль в передаче инфекции играют комары, слепни и др. летающие кровососущие насекомые. Фактором передачи заболевания туляремией также может послужить употребление для питьевых и хозяйственно-бытовых нужд (умывание) воды из открытых не проточных водоемов. Основной мерой профилактики туляремии среди населения, в первую очередь работающих в полевых условиях, является проведение иммунизации населения туляремийной вакциной 1 раз в 5 лет и обеспечение населения доброкачественной питьевой водой.

Вся территория округа, включая изучаемую территорию, является неблагополучной по заболеванию бешенством диких и домашних животных. Ежегодно случаи бешенства регистрируются среди песцов, лис, волков, а также северных оленей в оленеводческих хозяйствах.

По уточненным данным на территории НАО имеется 3 неблагополучных по сибирской язве населенных пункта (д. Лабожское, д. Пылемец, д. Щелино), где последние случаи заболевания животных сибирской язвой были зарегистрированы в 1927-1934 гг., и 26 сибирязвенных захоронений. Сибирязвенные захоронения не имеют четких границ, поэтому не отнесены к скотомогильникам и не отмечены на ситуационных планах. Сибирязвенные захоронения могут находиться в районе истока р. Колва (район оз. Ямбото), по р. Юньяха, и в районе оз. Порчты.

Скотомогильники (биотермические ямы)

Для специально оборудованных и огороженных мест долговременного и надежного захоронения биологических отходов, согласно Ветеринарно-санитарным правилам сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов устанавливается санитарно-защитная зона:

- до жилых, общественных зданий, животноводческих ферм (комплексов) – 1000 м;
- до скотопрогонов и пастбищ – 200 м;
- до автомобильных, железных дорог в зависимости от их категории – 50-300 м.

За скотомогильниками осуществляется систематический санитарный и ветеринарно-санитарный надзор.

Согласно представленной справки из Департамента внутреннего контроля и надзора Ненецкого автономного округа №960 от 11.03.2025 г., в районе работ скотомогильники и биотермические ямы отсутствуют (Приложение К, Том 8.2).

3.10 Зоны санитарной охраны источников водоснабжения

Согласно писем Администрации Заполярного района, а также Управления Роспотребнадзора по Ненецкому автономному округу, зоны санитарной охраны источников водоснабжения в радиусе 3 км от участка проектирования отсутствуют.

4 Оценка воздействия на окружающую среду

4.1 Оценка воздействия на атмосферный воздух

В данном разделе рассмотрено соответствие принятых проектных решений природоохранному законодательству в части охраны атмосферного воздуха от загрязнения. Основанием для выполнения данного подраздела является Федеральный закон № ФЗ-96 от 04.05.1999 г. «Об охране атмосферного воздуха» с изменениями.

Оценка воздействия на атмосферный воздух при обустройстве объекта рассматривалась в два этапа: строительно-монтажные работы (СМР) и эксплуатация объекта.

Характер воздействия на атмосферный воздух: период строительства – временный; период эксплуатации – постоянный.

Раздел разработан в соответствии со следующими нормативными документами:

ГОСТ Р 58577-2019 «Правила установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ проектируемыми и действующими хозяйствующими субъектами и методы определения этих нормативов»; АО «НИИ Атмосфера», 2019 г.;

Постановление Правительства РФ от 16 февраля 2008 года № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» (с изменениями);

СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные Главным государственным санитарным врачом РФ (Постановление № 2 от 28.01.2021 г.);

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», (Постановление № 3 от 28.01.2021 г.);

СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (с изменениями и дополнениями), зарегистрирован в Минюсте РФ, регистрационный номер 10995 от 25.01.2008 г.;

Перечень методик расчета выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух стационарными источниками, Минприроды России, 2025 г.;

РД 52.04.52-85. Методические указания «Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях»;

Методы расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе, утвержденные приказом Минприроды России № 273 от 06.06.2017 г.;

Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей) (утверждена приказом Госкомэкологии от 14.04.1997 № 158);

Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок», СПб, 2001 г.;

Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)», М, 1998 г. с Дополнениями;

Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом), М, 1998 г. с Дополнениями;

Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (на основе удельных показателей) (утверждена приказом Госкомэкологии от 12.11.1997 № 497);

Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров, 1997 г. и Дополнения к ним;

Методика расчета выбросов вредных веществ в окружающую среду от неорганизованных источников нефтегазового оборудования, РД 39-142-00;

Методика расчета вредных выбросов в атмосферу из нефтехимического оборудования, РМ62-91-90, Воронеж, 1990 г.;

Методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов, г. Новороссийск, 2001 г.

4.1.1 Оценка воздействия в период строительства

Поступление загрязняющих веществ в атмосферный воздух происходит в процессе проведения строительных работ, при которых выполняются технологические операции, сопровождающиеся выделением в атмосферу загрязняющих веществ.

Основными источниками загрязнения атмосферы при строительстве проектируемых объектов являются следующие:

автомобильный транспорт при перевозке грунта, строительных материалов, труб, техники, горюче-смазочных веществ, работников, выполняющих строительные-монтажные работы, и вспомогательного персонала;

дорожно-строительная техника, применяемая для планировки участков и проведения земляных работ, монтажа конструкций и т.д.;

заправка агрегатов моторными топливами;

сварочные работы и резка металла;

покрасочные работы;

работа ДЭС, компрессоров и передвижных сварочных постов;

земляные работы.

Потребность в основных строительных машинах, механизмах и автотранспорте определена на весь период строительства в соответствии с данными раздела организации строительства (ПОС), исходя из принятых методов производства работ, а также на основании объемов основных строительные-монтажных работ, среднегодовой производительности машин и механизмов.

Максимально разовый выброс загрязняющих веществ определяется с учетом фактора одновременности выполняемых работ.

Работа строительной техники, механизмов и автотранспорта

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

Для сварочно-монтажных и изоляционно-укладочных работ применяют сварочные агрегаты, автокраны, трубоукладчики и т.д.

В период строительных работ автотранспорт осуществляет перевозку технологического оборудования, строительных грузов, вывоз отходов для складирования и утилизации и др.

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

При работе строительной техники и автотранспорта с отработавшими газами двигателей внутреннего сгорания в атмосферу поступают следующие загрязняющие вещества: азота диоксид, азота оксид, серы диоксид, углерода оксид, сажа и углеводороды (бензин и керосин).

Расчет валовых выбросов при работе строительной техники, транспортных средств выполнен по «Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом), М., 1998 г. и по «Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом), 1998 г., которые реализованы в программе «АТП-Эколог» фирмы «Интеграл» с учетом рекомендаций «Методического пособия по

расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», С-Пб, 2012 г.

В настоящее время отсутствуют обоснованные экспериментально удельные показатели выделения индивидуальных компонентов углеводородов при сжигании топлива автотранспортом. Согласно «Методическому пособию по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух» СПб., НИИ Атмосфера, 2012 г. рекомендуется классифицировать углеводороды, поступающие в атмосферу от автотранспорта, работающего: на дизельном и газодизельном топливе - по керосину (код 2732); на бензине - по бензину (код 2704).

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

Работа дизельных электростанций (ДЭС), компрессора и сварочных агрегатов

Электроснабжение территории строительства осуществляется от передвижной электростанции (ДЭС). Для выполнения сварочных работ используются сварочные агрегаты, работающие на дизельном приводе. Для работы пневмоинструмента и проведения пневматических испытаний применяются компрессоры. При работе ДЭС, сварочных агрегатов, компрессоров выделяются загрязняющие вещества: азота диоксид, азота оксид, углерод (сажа), серы диоксид, углерода оксид, бенз(а)пирен, формальдегид, керосин. Выделенные загрязняющие вещества выбрасываются в атмосферный воздух через организованные источники - выхлопные трубы.

Расчет выбросов от ДЭС, компрессоров и передвижных сварочных агрегатов проводился по «Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок», С-Пб, 2001 г, которая реализована в программе «Дизель» фирмы «Интеграл».

Заправка топливом строительной техники и автотранспорта

Заправка строительной техники и автотранспорта с помощью топливозаправщиков осуществляется на специально оборудованных площадках. Слив топлива в баки спецтехники производится заправочным рукавом с помощью насоса, установленного на автозаправщике. Большинство машин и механизмов работает на дизельном топливе. В процессе заправки топливных баков строительной техники и автомобилей происходит выделение в атмосферу паров нефтепродуктов. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух при заполнении топливных баков строительной техники и автотранспортных средств, работающих на площадках, рассчитаны по «Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от резервуаров», С-Пб, 1997 г. и Дополнений к ним 1999 г. Данная методика реализована в программе «АЗС-Эколог» фирмы «Интеграл».

Сварочные работы и резка металла

В период строительных работ источниками загрязнения атмосферы также являются выбросы загрязняющих веществ от работ, происходящих при сварке трубопроводов, соединительных деталей, а также от резки труб и обрезки дефектных кромок стыков.

Для сварки используются соответствующие электроды. В состав основных загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при сварочных работах и резке металла входят: оксид железа, марганец и его соединения, пыль неорганическая (70 – 20 % SiO₂), оксид углерода, фтористые соединения, оксиды азота.

При сварочных работах и резке металла выбросы загрязняющих веществ в атмосферу определялись по «Методике расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)» (утверждена приказом Госкомэкологии от 14.04.1997 № 158) и рассчитывались по программе «Сварка» фирмы «Интеграл».

При производстве земляных работ (разработке траншей, обратной засыпки траншей, отсыпки, устройстве насыпей, планировании территории и т.д.), выполняется перемещение грунта и обратная засыпка.

В процессе проведения земляных работ в атмосферу выделяются взвешенные вещества.

Расчет выбросов пыли при доставке и разработке грунта, выемо-погрузочных работах производился в соответствии с «Методическим пособием по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001 г.

Нанесение лакокрасочных материалов

Для нанесения эмали, краски, грунтовки на металлические конструкции для защиты от коррозии используются пневмораспылители лакокрасочных материалов. В период проведения лакокрасочных работ в атмосферу поступают пары растворителей и аэрозоль краски.

При покрасочных работах на наземных объектах расчет выбросов в атмосферу проводился по «Методике расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (на основе удельных показателей)» (утверждена приказом Госкомэкологии от 12.11.1997 № 497) и выбросы рассчитывались по программе «Лакокраска», фирмы «Интеграл».

Количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от строительных процессов определено расчетным путем по методикам, согласованным и утвержденным в соответствии с «Перечнем методик расчета выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух стационарными источниками», утвержденным Минприроды России, 2025 г.

Значения предельно допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочных безопасных уровней воздействия (ОБУВ) принимались согласно СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные Главным государственным санитарным врачом РФ (Постановление № 2 от 28 января 2021 г.).

Расчет количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемых объектов приведен в Приложении А Тома 8.2.

Количество выбросов загрязняющих веществ за весь период проведения строительных работ включает работу автотранспорта и строительных механизмов, заправку баков, пыление при строительных работах, работу ДЭС, сварочных постов, покрасочные работы, земляные работы и приведено в таблице 4.1.

Таблица 4.1 - Количество выбросов загрязняющих веществ за весь период проведения строительных работ

Наименование вещества	Код	Класс опасности	ПДК _{м.р.} ПДК _{с.с.} (ОБУВ), мг/м ³	Всего за период строительства, т/период
Ди железо триоксид (железа оксид)	0123	3	0,04 (ПДК _{с.с.})	0,001514
Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0143	2	0,01	0,000118
Азота диоксид (Двуокись азота, пероксид азота)	0301	3	0,2	0,247254
Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0304	3	0,4	0,040177
Углерод (Пигмент черный)	0328	3	0,15	0,040589
Сера диоксид	0330	3	0,5	0,031538
Дигидросульфид (Водород	0333	2	0,008	0,000001

Наименование вещества	Код	Класс опасности	ПДК _{м.р.} ПДК _{с.с.} (ОБУВ), мг/м ³	Всего за период строительства, т/период
сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)				
Углерода оксид (Углерод окись, углерод моноокись, угарный газ)	0337	4	5,0	0,269467
Гидрофторид (Водород фторид, фтороводород)	0342	2	0,02	0,000100
Фториды неорганические плохо растворимые	0344	2	0,2	0,000108
Диметилбензол (Метилтолуол)	0616	3	0,2	0,073440
Метилбензол (Фенилметан)	0621	3	0,6	0,076021
Бенз(а)пирен (3,4-Бензпирен)	0703	1	0,000001 (ПДК _{с.с.})	0,0000002
Бутилацетат	1210	4	0,1	0,019740
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	1325	2	0,05	0,001561
Пропан-2-он ((Диметилкетон, диметилформальдегид)	1401	4	0,35	0,045520
Циклогексанон	1411	3	0,04	0,023767
Бензин (нефтяной малосернистый) (в пересчете на углерод)	2704	4	5	0,001051
Керосин (Керосин прямой перегонки, керосин дезодорированный)	2732	-	1,2 (ОБУВ)	0,086126
Масло минеральное нефтяное	2735	-	0,05 (ОБУВ)	0,000001
Уайт-спирит	2752	-	1,0 (ОБУВ)	0,041580
Алканы C ₁₂ -C ₁₉ (в пересчете на С)	2754	4	1,0	0,000395
Взвешенные вещества	2902	3	0,5	0,052002
Пыль неорганическая 70-20 % SiO ₂	2908	3	0,3	0,000108
Итого	-	-	-	1,052178

Вещества, входящие в состав выбросов в период строительства проектируемых объектов, при совместном присутствии в атмосфере образуют следующие группы суммации: группа неполной суммации № 6204 «диоксид азота + диоксид серы»; группа неполной суммации № 6205 «диоксид серы + фтористый водород», группы суммации № 6035 «сероводород + формальдегид», № 6043 «диоксид серы + сероводород», группу суммации № 6053 «фтористый водород + плохо растворимые соли фтора».

При попадании в атмосферу все выше перечисленные химические вещества в обычных природных условиях не претерпевают превращений, приводящих к увеличению их токсичности, и не образуют новых более токсичных соединений.

4.1.1.1 Расчет и анализ величин приземных концентраций загрязняющих веществ в период строительства сооружений

Прогнозная оценка влияния выбросов загрязняющих веществ при строительстве проектируемых объектов на атмосферный воздух выполнена на основании расчетов рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы.

Расчет рассеивания проводился по программе УПРЗА «Эколог», реализующей «Методы расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе», утвержденные приказом № 273 Минприроды России 06.06.2017 г. и дополнительного расчетного блока «Средние».

Программа осуществляет многовариантный расчет концентраций в расчетных точках при различных скоростях и направлениях ветра. Подбор скоростей ветра производится автоматически по специальному алгоритму, заложенному в программу. Алгоритм осуществляет оптимальный перебор скоростей ветра (0,5 м/с до u^*) и гарантирует наиболее точный подбор опасной скорости ветра с учетом различных специфических случаев. В программе автоматически определяются максимальные концентрации загрязняющих веществ и расстояния, при которых они возможны.

По загрязняющим веществам (ЗВ), для которых установлены значения максимальных разовых, среднесуточных и среднегодовых ПДК, расчётные концентрации сопоставляются с ПДК, относящимися к тому же времени осреднения. Для ЗВ, по которым среднегодовые ПДК не установлены, расчётные максимальные разовые концентрации сопоставляются с максимальными разовыми ПДК, а расчётные среднегодовые концентрации сопоставляются со среднесуточными ПДК. Для ЗВ, по которым установлены только среднесуточные ПДК, проводится только расчёт среднегодовых концентраций, которые сопоставляются со среднесуточными ПДК.

Карта-схема расположения источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемых объектов приведена в Приложении А Тома 8.2.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемых сооружений представлены в Приложении Б Тома 8.2.

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ в период строительства проводились с учетом кратковременности и неодновременности проведения технологических операций.

В расчетах рассеивания рассматривался локальный участок строительства, имеющий на данный период максимальный набор работы строительных механизмов: работа дизельного привода сварочного агрегата (1 шт.), сварочные работы, работа строительной техники и автотранспорта, покрасочные работы, заправка техники топливом, земляные работы.

Источники выбросов в период строительства:

Источник № 5501 – выхлопная труба сварочного агрегата (дизельный привод);

Источник № 5502 – выхлопная труба ДЭС;

Источник № 6501 - ДВС автотранспорта и спецтехники;

Источник № 6502 – сварочный пост;

Источник № 6503 – строительные работы (покрасочные работы, заправка техники ГСМ, земляные работы).

В качестве расчетной площадки задавался прямоугольник со сторонами 1300 x 1100 м, с шагом 25 м по оси X и Y. Координаты площадки: $X_1=3800$ м, $Y_{1,2}=2000$ м, $X_2=5100$ м, ширина площадки 1100 м.

Дополнительно в расчет задавались точки на границе санитарно-защитной зоны куста скважин № 2 (300 м):

т. 1	X = 4486 м,	Y = 2465,5 м;
т. 2	X = 4772,5 м,	Y = 2347,5 м;
т. 3	X = 4917 м,	Y = 2121 м;
т. 4	X = 4923 м,	Y = 1839 м;
т. 5	X = 4705 м,	Y = 1649,5 м;

т. 6	X = 4445 м,	Y = 1512,5 м;
т. 7	X = 4176 м,	Y = 1606,5 м;
т. 8	X = 4012,5 м,	Y = 1858 м;
т. 9	X = 4001 м,	Y = 2142,5 м;
т. 10	X = 4223 м,	Y = 2331,5 м.

Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы в период строительства проектируемых объектов представлены в таблице 4.2.

Таблица 4.2 - Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы в период строительства проектируемых объектов

Наименование вещества	Код	Расчетная максимальная приземная концентрация ЗВ на границе СЗЗ, доли ПДК _{м.р.}
диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0123	0,00000464 (ПДК _{сс})
Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0143	0,00425
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0301	0,75 (в т. ч. фон 0,21)
Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0304	0,11 (в т. ч. фон 0,07)
Углерод (Пигмент черный)	0328	0,1
Сера диоксид	0330	0,07 (в т. ч. фон 0,04)
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0333	0,000171
Углерода оксид	0337	0,28 (в т. ч. фон 0,24)
Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0342	0,00139
Фториды неорганические плохо растворимые	0344	0,00015
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0616	0,11
Метилбензол (Фенилметан)	0621	0,04
Бенз(а)пирен	0703	0,0000596 (ПДК _{сс})
Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	1210	0,07
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	1325	0,02
Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	1401	0,04
Циклогексанон	1411	0,20
Бензин (нефтяной малосернистый) (в пересчете на углерод)	2704	0,00117
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	2732	0,03
Масло минеральное нефтяное	2735	0,000991
Уайт-спирит	2752	0,02
Алканы C12-C19 (в пересчете на C)	2754	0,000492
Взвешенные вещества	2902	0,03
Пыль неорганическая 70-20 % SiO ₂	2908	0,00013

Наименование вещества	Код	Расчетная максимальная приземная концентрация ЗВ на границе СЗЗ, доли ПДК _{м.р.}
Группа суммации «сероводород + формальдегид»	6035	0,02
Группа суммации «серы диоксид и сероводород»	6043	0,03
Группа суммации «фтористый водород + плохо растворимые соли фтора»	6053	0,00154
Группа неполной суммации «азота диоксид + серы диоксид»	6204	0,51 (в т. ч. фон 0,16)
Группа неполной суммации «серы диоксид + фтористый водород»	6205	0,02

Анализ результатов расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемых сооружений показал, что максимальные расчетные приземные концентрации с учетом фонового загрязнения на границе СЗЗ куста скважин № 2 наблюдаются по диоксиду азота и составляют 0,75 ПДК_{м.р.} (вклад фона 0,21 ПДК_{м.р.}), по группе неполной суммации № 6204 «азота диоксид + серы диоксид» - 0,51 ПДК_{м.р.} (вклад фона 0,16 ПДК_{м.р.}), по оксиду углерода - 0,28 ПДК_{м.р.} (вклад фона 0,24 ПДК_{м.р.}), по оксиду азота - 0,11 ПДК_{м.р.} (вклад фона 0,07 ПДК_{м.р.}), по ксилолу - 0,11 ПДК_{м.р.}, по циклогексанону - 0,2 ПДК_{м.р.}

По остальным ингредиентам и группам суммации загрязнение менее 0,1 ПДК_{м.р.}

Для веществ: железа оксид и бенз(а)пирен рассчитаны осреднённые концентрации, используя ПДК с соответствующим временем осреднения.

Анализ расчетов рассеивания, проведенного по ПДК_{с.с.} показал, что максимальные осредненные концентрации для данных веществ менее 0,01 ПДК_{с.с.}

Расстояние достижения концентрации 1 ПДК_{м.р.} по диоксиду азота составляет 285 м, от границы строительной площадки.

Зона влияния (собственное загрязнение до 0,05 ПДК_{м.р.}) в период строительства проектируемых объектов определялась по диоксиду азота, как имеющему наибольшую дальность распространения и составляет 1900 м от границы строительной площадки.

Ближайшим населенным пунктом к проектируемым объектам является пос. Хорей-Вер, расположенный в 55 км юго-восточнее, загрязнение на территории населенного пункта в связи со значительным удалением останется на уровне существующих значений.

Время воздействия на атмосферный воздух строящимися объектами ограничено сроками проведения СМР. Таким образом, проведение строительных работ для проектируемых объектов не приведет к существенному ухудшению состояния атмосферного воздуха в рассматриваемом районе.

Программные распечатки расчетов рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на период строительных работ приведены в Приложении В Тома 8.2.

4.1.2 Оценка воздействия в период эксплуатации

Производственная программа данного проекта 1883 «Обустройство Южно-Сюрхаратинского месторождения ЦХП (блок №4). Обустройство дополнительной скважины на кустовой площадке № 2» включает в себя строительство следующих объектов и сооружений:

расширение кустовой площадки № 2 на одну добывающую скважину, с подключением к существующей АГЗУ на 8 подключений.

В проекте принята напорная герметизированная система сбора нефти. Принципиальные технологические решения сбора продукции скважин обеспечивают выполнение следующих требований:

замер продукции вновь проектируемой скважины № 45201 на кусте № 2;

надежность эксплуатации трубопроводов;
 полную герметизацию процессов;
 максимальное использование природных ресурсов;
 охрану окружающей природной среды;
 максимальную централизацию объектов обустройства на месторождении.
 Устье добывающей скважины, оборудуется фонтанной арматурой.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от проектируемых сооружений, относятся к неорганизованным выбросам - утечки через неплотности от уплотнений и соединений технологического оборудования, трубопроводов, расположенных на наружных площадках.

Расчеты количества выбросов в период эксплуатации от проектируемых сооружений приведены в Приложении А Тома 8.2.

Значения предельно-допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочных безопасных уровней воздействия (ОБУВ) принимались согласно СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные Главным государственным санитарным врачом РФ (Постановление № 2 от 28 января 2021 г.).

Перечень загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу в период эксплуатации проектируемых сооружений, приводится в таблице 4.3.

Таблица 4.3 - Перечень загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу в период эксплуатации проектируемых сооружений

Наименование вещества	Код	Класс опасности	ПДК м.р. (ОБУВ), мг/м ³
Метан	0410	-	50 (ОБУВ)
Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0415	4	200
Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0416	3	50
Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	0602	2	0,3
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0616	3	0,2
Метилбензол (Фенилметан)	0621	3	0,6

4.1.2.1 Расчет и анализ величин приземных концентраций загрязняющих веществ в период эксплуатации сооружений

Для определения влияния проектируемых сооружений на загрязнение атмосферного воздуха были выполнены расчеты рассеивания загрязняющих веществ с использованием программного комплекса УПРЗА «Эколог», реализующего «Методы расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе», утвержденные приказом Минприроды России № 273 от 06.06.2017 г.

Карта-схема расположения источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу приведена в Приложении А Тома 8.2.

Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период эксплуатации проектируемых сооружений при регламентированном режиме работы оборудования, приведены в Приложении Б Тома 8.2.

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ проводились с учетом выбросов проектируемых источников, расположенных на площадке куста скважин № 2 в штатном режиме.

Согласно Проекту санитарно-защитной зоны для Блока № 4 (Северо-Ошкотынское, Сюрхаратинское, Пюсейское, Южно-Сюрхаратинское, Урернырдское и Восточно-Янемдейское месторождения), разработанный ООО «СК «РУСВЬЕТПЕТРО», получившему положительное экспертное заключение санитарно-эпидемиологической экспертизы проектной документации органом инспекции ИП Шавлинская Л.П. № 1-875 от 19.04.2024 г. и положительное санитарно-эпидемиологическое заключение Управлением Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Ненецкому автономному округу № 83.ОВ.02.000.Т.000020.05.24 от 14.05.2024 г., размер санитарно-защитной зоны для куста скважин № 2 составляет 300 м во всех направлениях от границы промплощадки.

Нумерация источников выбросов куста скважин № 2 принята в продолжении нумерации источников, принятых в проекте СЗЗ.

В качестве расчетной площадки задавался прямоугольник со сторонами 1300 x 1100 м, с шагом 25 м по оси X и Y. Координаты площадки: $X_1=3800$ м, $Y_{1,2}=2000$ м, $X_2=5100$ м, ширина площадки 1100 м

В расчет задавались точки на границе СЗЗ куста скважин № 2:

т. 1	X = 4486 м,	Y = 2465,5 м;
т. 2	X = 4772,5 м,	Y = 2347,5 м;
т. 3	X = 4917 м,	Y = 2121 м;
т. 4	X = 4923 м,	Y = 1839 м;
т. 5	X = 4705 м,	Y = 1649,5 м;
т. 6	X = 4445 м,	Y = 1512,5 м;
т. 7	X = 4176 м,	Y = 1606,5 м;
т. 8	X = 4012,5 м,	Y = 1858 м;
т. 9	X = 4001 м,	Y = 2142,5 м;
т. 10	X = 4223 м,	Y = 2331,5 м.

Результаты расчета рассеивания на границе СЗЗ куста К-2 приводятся в таблице 4.4.

Таблица 4.4 - Результаты расчета рассеивания на границе СЗЗ куста К-2

Наименование вещества	Код	Максимальные расчетные приземные концентрации доли ПДК _{мр}
Метан	0410	0,00000415
Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0415	0,00000128
Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0416	0,000218
Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	0602	0,000134
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0616	0,0000632
Метилбензол (Фенилметан)	0621	0,000042

Анализ проведенных расчетов рассеивания показал, что по всем ингредиентам, имеющимся в выбросах сооружений, расположенных на кусте скважин К-2, расчетные максимальные приземные концентрации на границе СЗЗ по всем веществам, не превышают 0,01 ПДК_{мр}.

Так как расчетные приземные концентрации менее 0,01 расчет с учетом источников, запроектированных ранее, не проводился.

Таким образом, эксплуатация проектируемых объектов не приведет к существенному ухудшению состояния атмосферного воздуха в рассматриваемом районе.

Ближайшим населенным пунктом к проектируемым объектам является пос. Хорей-Вер, расположенный в 55 км, загрязнение на территории населенного пункта в связи со значительным удалением останется на уровне существующих значений.

Программные распечатки расчетов рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы в период эксплуатации приведены в Приложении В Тома 8.2.

Так как проектируемые источники не создают в приземном слое атмосферы загрязнение, превышающее значения предельно допустимых концентраций на границе СЗЗ куста скважин, то расчетные величины выбросов предлагаются в качестве нормативов допустимых выбросов.

Суммарные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период эксплуатации проектируемых сооружений представлены в таблице 4.5.

Таблица 4.5 - Суммарные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период эксплуатации проектируемых сооружений

Наименование вещества	Код	Количество выбросов ЗВ	
		г/с	т/год
Метан	0410	0,0003613	0,011394
Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0415	0,0004452	0,014040
Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0416	0,0190198	0,599808
Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	0602	0,0000699	0,002204
Диметилбензол (Метилтолуол)	0616	0,0000220	0,000694
Метилбензол (Фенилметан)	0621	0,0000439	0,001384
Всего	-	0,0199261	0,629524

4.1.3 Определение и обоснование размеров санитарно-защитной зоны (СЗЗ)

В соответствии с п. 3 статьи 16 Федерального закона «Об охране атмосферного воздуха» № 96-ФЗ: «В целях охраны атмосферного воздуха в местах проживания населения устанавливаются санитарно-защитные зоны организаций. Размеры таких санитарно-защитных зон определяются на основе расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе и в соответствии с санитарной классификацией организаций».

В соответствии с п. 2.1 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 в целях обеспечения безопасности населения вокруг объектов и производств, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, устанавливается специальная территория с особым режимом использования (далее - санитарно-защитная зона (СЗЗ)), размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническими нормативами.

Обоснование достаточности размера санитарно-защитной зоны возможно на основании проведенной оценки уровня воздействия источников химического и физического загрязнения в зоне влияния рассматриваемых объектов при условии соблюдения гигиенических нормативов состояния окружающей природной среды и условий благоприятного проживания населения.

В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (с изменениями и дополнениями) рассматриваемый куст скважин по санитарной классификации относится к III классу с необходимым размером СЗЗ 300 м (Таблица 7.1 Раздел 3 «Добыча руд и нерудных ископаемых» п. 3.3.8 «Промышленные объекты по добыче нефти при выбросе сероводорода до 0,5 т/сутки.»).

В 2024 предприятием ООО «Эконорм» был разработан «Проект санитарно-защитной зоны для блока № 4 (Северо-Ошкотыгинское, Сюрхаратинское, Пюсейское, Южно-

Сюрхаратинское, Урернырдское и Восточно-Янемдейское месторождения) ООО «СК «РУСВЬЕТПЕТРО».

На проект СЗЗ получены:

Экспертное заключение № 1-875 от 19. 04. 2024 г. Общества с ограниченной ответственностью «Санитарно-гигиеническая компания» (ООО «СанГиК») (положительное);

Санитарно-эпидемиологическое заключение Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Ненецкому автономному округу № 83.ОВ.02.000.Т.000020.05.24 от 14.05.2024 г. (положительное).

В соответствии с указанным проектом СЗЗ согласно с п. 1.2. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 и Постановлению Правительства № 222 куст скважин № 2 является источником химического и физического воздействия, и для него устанавливается санитарно-защитная зона (СЗЗ) - 300 м.

В проекте 1883 «Обустройство Сюрхаратинского месторождения ЦХП (блок №4). Обустройство дополнительных скважин на кустовой площадке № 2» проведены расчеты рассеивания загрязняющих веществ по УПРЗА «Эколог» фирмы «Интеграл», в которой реализованы «Методы расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе», утвержденные приказом Минприроды России № 273 от 06.06.2017 г.

Расчетные точки на границе СЗЗ куста скважин № 2, принятые при проведении расчетов рассеивания в данном проекте аналогичны расчетным точкам, принятым в проекте СЗЗ.

Анализ проведенных расчетов рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы показал, что по всем ингредиентам, имеющимся в выбросах сооружений, расположенных на рассматриваемой кустовой площадке, расчетные максимальные приземные концентрации ни по одному ингредиенту, не превышают санитарно-гигиенических нормативов, следовательно, увеличение размеров санитарно-защитной зоны кустовой площадки № 2 с учетом расширения не требуется.

Для определения влияния проектируемых объектов на окружающую среду был выполнен расчёт акустического воздействия на границе СЗЗ кустовой площадки № 2.

Анализ выполненных расчётов показал, что уровень шума, создаваемый объектами кустовой площадки № 2 на границе СЗЗ, в дневное и ночное время суток не превышает допустимых в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21 значений, следовательно, увеличение размеров санитарно-защитной зоны с учетом расширения не требуется.

В границах санитарно-защитной зоны населенные пункты отсутствуют.

Конфигурация границы СЗЗ кустовой площадки № 2 и расположение расчетных точек, принятых при проведении расчетов, приведены на Чертеже ПО-41-ПО-КС-КП02-1883-ПД-08.ООС.00.02.00-001 (Том 8.2).

Ближайшим населенным пунктом к проектируемым объектам является поселок Хорей-Вер, расположенный на расстоянии 55 км, загрязнение на территории населенного пункта в связи со значительным удалением останется на уровне существующих значений.

4.2 Оценка физического воздействия на окружающую среду

В данном подразделе дается оценка физического воздействия по проекту «Обустройство Южно-Сюрхаратинского месторождения ЦХП (блок №4). Обустройство дополнительной скважины на кустовой площадке № 2» на прилегающую территорию.

К физическому воздействию относятся шум, вибрация и электромагнитные излучения. Источниками физического воздействия в период эксплуатации является ранее запроектированное и проектируемое оборудование, а в период строительства – строительная техника.

Расчет акустического воздействия источников шума на прилегающую территорию выполнен с помощью сертифицированной программы фирмы «Интеграл» Эколог-Шум в соответствии с требованиями СП 51.13330.2011 «Защита от шума» (Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003).

Предельно допустимые уровни звукового давления в октавных полосах (дБ), уровни звука, эквивалентные и максимальные уровни звука (дБА) в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» представлены в таблице 4.6.

Таблица 4.6 – Предельно допустимые уровни звукового давления, максимальные и эквивалентные уровни звука

Назначение территорий и помещений	Время суток	Для источников постоянного шума									Для источников непостоянного шума		
		Уровень звукового давления (эквивалентный уровень звукового давления), дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц									Уровни звука, эквивалентные уровни звука L(A), дБА	Эквивалентные уровни звука L(Aэкв.), дБА	Максимальный уровень звука L(Aмакс), дБА
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
На границе СЗЗ и жилой зоны	7 ⁰⁰ –23 ⁰⁰	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	55	70
	23 ⁰⁰ –7 ⁰⁰	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	45	60

На стадии проектной документации ведется ориентировочный расчет акустического воздействия проектируемых объектов. Согласно СП 51.13330.2011, п. 6.1 для ориентировочных расчетов в качестве нормируемых параметров допускается принимать уровни звука, L_A, дБА.

4.2.1 Оценка акустического воздействия в период эксплуатации

Перечень проектируемых источников шума на площадке представлен в Томе 8.1 (Раздел 5, таблица 5.2).

Шумовые характеристики проектируемого технологического оборудования, учитываемого в расчете, приняты по каталогам и ГОСТам и представлены в таблице 5.3 (Том 8.1, Раздел 5) и в Приложении Г (Том 8.2).

Расчет акустического воздействия проектируемых объектов на прилегающую территорию ведется с учетом постоянных источников шума.

Согласно «Проекту санитарно-защитной зоны для Блока №4 (Северо-Ошкотынское, Сюрхаратинское, Пюсейское, Южно-Сюрхаратинское, Урернырдское и Восточно-Янемдейское месторождения) ООО «СК «РУСВЬЕТПЕТРО», разработанному ООО «Эконорм» и получившему положительное экспертное заключение санитарно-эпидемиологической экспертизы проектной документации органом инспекции ИП Шавлинская Л.П. № 1-875 от 19.04.2024 г. и положительное санитарно-эпидемиологическое заключение Управлением Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Ненецкому автономному округу № 83.ОВ.02.000.Т.000020.05.24 от 14.05.2024 г., размер СЗЗ для кустовой площадки №2 Южно-Сюрхаратинского месторождения составляет 300 м во всех направлениях от границы промплощадки (земельного участка с КН 83:00:070003:3574).

Для определения воздействия проектируемого оборудования на окружающую среду был выполнен расчет акустического воздействия на границе СЗЗ кустовой площадки №2 Южно-Сюрхаратинского месторождения (расчетные точки №№ 1-10).

Так как предприятие работает в круглосуточном режиме, нормирование уровней звукового давления проводился для ночного времени суток.

Расчет акустического воздействия представлен в Приложении Г (Том 8.2).

Результаты расчетов уровня звука в расчетных точках представлены в таблице 4.7.

Также в таблице 4.8 представлены результаты расчета акустического воздействия от ранее запроектированных объектов согласно «Проекту санитарно-защитной зоны для Блока №4 (Северо-Ошкотынское, Сюрхаратинское, Пюсейское, Южно-Сюрхаратинское, Урернырдское и Восточно-Янемдейское месторождения) ООО «СК «РУСВЬЕТПЕТРО», разработанному ООО «Эконорм» в 2024 году.

Расчеты акустического воздействия с графическими результатами представлены в Приложении Г (Том 8.2).

Результаты расчета уровня звука в расчетных точках представлены в таблице 4.7.

Таблица 4.7 – Уровни звука в расчетных точках

Номер расчетной точки	Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц									Уровни звука и эквивалентные уровни звука (дБА)
	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
На границе СЗЗ кустовой площадки №2 Южно-Сюрхаратинского месторождения										
1	19	19	18	11.2	5.3	0.2	0	0	0	7.80
2	20.1	20	19	12.2	6.4	1.4	0	0	0	8.90
3	20.5	20.4	19.4	12.7	6.8	1.9	0	0	0	9.30
4	20	19.9	18.9	12.2	6.3	1.3	0	0	0	8.80
5	20.4	20.3	19.3	12.6	6.7	1.8	0	0	0	9.20
6	18.3	18.3	17.2	10.4	4.4	0	0	0	0	6.20
7	17.7	17.6	16.6	9.7	3.7	0	0	0	0	5.50
8	17.5	17.5	16.4	9.6	3.6	0	0	0	0	5.30
9	17.4	17.4	16.3	9.5	3.5	0	0	0	0	5.20
10	19.1	19.1	18	11.2	5.3	0.2	0	0	0	7.80
Норма: на границе СЗЗ и жилой зоны с 7⁰⁰ до 23⁰⁰ч										
1-10	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55
Норма: на границе СЗЗ и жилой зоны с 23⁰⁰ до 7⁰⁰ч										
1-10	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45

Таблица 4.8 – Результаты расчета в расчетных точках ранее запроектированных объектов

Номер расчетной точки	Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц									Уровни звука и эквивалентные уровни звука (дБА)
	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
На границе СЗЗ кустовой площадки №2 Южно-Сюрхаратинского месторождения										
1	21.5	23.8	27.1	22.2	18.4	17.6	12	0	0	21.7
2	21.7	24	27.4	22.5	18.7	18	12.5	0	0	22
3	21.7	24	27.4	22.6	18.8	18.1	12.6	0	0	22.2
4	21.4	23.7	27	22.1	18.2	17.5	11.8	0	0	21.5
5	21.5	23.8	27.3	22.6	19	18.3	12.6	0	0	22.2
6	20.8	23	26.1	21.1	17.2	16.4	10.2	0	0	20.4
7	20.6	22.8	25.8	20.6	16.7	15.8	9.4	0	0	19.9
8	20.7	22.9	25.9	20.7	16.8	15.8	9.4	0	0	19.9
9	20.7	23	26	20.7	16.7	15.7	9.1	0	0	19.8
10	21.4	23.8	27.1	22.3	18.5	17.8	12.2	0	0	21.8
Норма: на границе СЗЗ и жилой зоны с 7⁰⁰ до 23⁰⁰ч										
1-10	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55
Норма: на границе СЗЗ и жилой зоны с 23⁰⁰ до 7⁰⁰ч										
1-10	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45

Так как разница между результатами расчёта акустического воздействия ранее запроектированных объектов и результатами шума, полученными в программе при расчёте акустического воздействия от проектируемых объектов составляет от 11.2 до 16.6 дБА, то при их сложении уровень звука изменится относительно наибольших значений уровня звука в расчетных точках (Защита от шума в градостроительстве. Справочник проектировщика, Г.Л Осипов, Коробков В. Е. и др., Таблица 4).

В таблице 4.9 представлен вклад в существующую акустическую обстановку территории с учетом проектируемого оборудования.

Таблица 4.9 – Вклад в существующую акустическую обстановку территории с учетом проектируемого оборудования

Номер расчетной точки	Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц									Уровни звука и эквивалентные уровни звука (дБА)
	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
На границе СЗЗ кустовой площадки №2 Южно-Сюрхаратинского месторождения										
1	21.7	24	27.3	22.4	18.6	17.8	12.2	0.2	0.2	21.9
2	21.9	24.2	27.6	22.7	18.9	18.2	12.7	0.2	0.2	22.2
3	21.9	24.2	27.6	22.8	19	18.3	12.8	0.2	0.2	22.4
4	21.8	24.1	27.4	22.5	18.6	17.9	12.2	0.4	0.4	21.9
5	21.7	24	27.5	22.8	19.2	18.5	12.8	0.2	0.2	22.4
6	21.2	23.4	26.5	21.5	17.6	16.8	10.6	0.4	0.4	20.8
7	20.8	23	26	20.8	16.9	16	9.6	0.2	0.2	20.1
8	20.9	23.1	26.1	20.9	17	16	9.6	0.2	0.2	20.1
9	20.9	23.2	26.2	20.9	16.9	15.9	9.3	0.2	0.2	20
10	21.6	24	27.3	22.5	18.7	18	12.4	0.2	0.2	22
Норма: на границе СЗЗ и жилой зоны с 7⁰⁰ до 23⁰⁰ч										
1-10	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55
Норма: на границе СЗЗ и жилой зоны с 23⁰⁰ до 7⁰⁰ч										
1-10	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45

Анализ выполненных расчетов акустического воздействия показал, что при эксплуатации ранее запроектированных и проектируемых объектов уровень шума на границе СЗЗ кустовой площадки №2 Южно-Сюрхаратинского месторождения не превышает требуемые согласно СанПиН 1.2.3685-21 значения.

4.2.2 Оценка акустического воздействия в период строительства

В процессе строительства работающая техника и движущиеся транспортные средства создают временное шумовое воздействие на окружающую среду, ограниченное периодом строительства.

Источники шума на строительной площадке и их шумовые характеристики представлены в таблицах 5.7 и 5.8 (Том 8.1, Раздел 5). Шумовые характеристики строительной техники приняты по протоколам измерений шума, ГОСТам и представлены Приложении Г Тома 8.2.

Количество и номенклатура строительной техники уточняются на стадии ППР с учетом имеющейся у подрядчика.

При оценке акустического воздействия строительства проектируемых объектов в качестве расчетной площадки принята кустовая площадка №2 Южно-Сюрхаратинского месторождения.

Расчет акустического воздействия выполнен на период одновременной работы максимально возможного количества строительной-дорожной техники (земляные работы) с максимальными шумовыми характеристиками.

Регистрация контрольных точек осуществляется в границах стройплощадки (расчетные точки №№ 001,002), на границе СЗЗ (расчетные точки №№ 1 – 10).

Оценка соблюдения гигиенических нормативов акустического воздействия для рабочих мест обслуживающего персонала строительного-дорожных машин (расчетные точки №№001, 002) представлена в Томе 6.3.

Расчеты акустического воздействия с графическими результатами представлены в Приложении Г (Том 8.2).

Результаты расчета уровня звука в расчетной точке на границе жилой зоны представлены в таблице 4.10.

Таблица 4.10 – Уровни звука в расчетных точках

Номер расчетной точки	Уровни звукового давления, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц									Уровни звука и эквивалентные уровни звука (дБА)	Максимальные уровни звука (дБА)
	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
На границе СЗЗ кустовой площадки №2 Южно-Сурхаратинского месторождения											
1	56.5	56.5	55.4	48.7	43	38.7	32.1	16.1	0	45.90	53.00
2	56.2	56.1	55.1	48.3	42.6	38.3	31.6	15.2	0	45.50	52.60
3	56.1	56	55	48.2	42.6	38.3	31.7	15.2	0	45.50	52.60
4	56.1	56.1	55	48.2	42.6	38.4	31.9	15.7	0	45.50	52.70
5	57.7	57.7	56.6	49.9	44.4	40.5	34.7	21.2	0	47.40	54.60
6	57.3	57.3	56.2	49.5	44	40.2	34.3	20.7	0	47.00	54.20
7	57.8	57.8	56.8	50.1	44.6	40.8	35.1	22.2	0	47.60	54.70
8	58.2	58.2	57.1	50.5	45	41.1	35.4	22.6	0	48.00	55.00
9	57.6	57.5	56.5	49.8	44.2	40.2	34.1	20.1	0	47.20	54.20
10	58.2	58.2	57.1	50.4	44.9	40.8	34.8	21.2	0	47.80	54.80
Норма: на границе СЗЗ и жилой зоны с 7⁰⁰ до 23⁰⁰ч											
1-10	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70

Анализ выполненных расчетов показал, что: при строительстве проектируемых объектов нормативный эквивалентный уровень звука для жилой зоны в дневное время и нормативный максимальный уровень звука на границе СЗЗ не превышает требуемые согласно СанПиН 1.2.3685-21 значения.

Строительство в ночное время суток не допускается.

4.2.3 Оценка воздействия вибрации проектируемых объектов в период строительства и эксплуатации

К другим факторам физического загрязнения относится вибрация от применяемой строительной техники.

Специфика работы и применяемое оборудование предполагает отсутствие постоянной вибрации во время приложения труда.

Гигиеническая оценка постоянной и непостоянной вибрации, воздействующей на человека, должна производиться методом частотного (спектрального) анализа нормируемого параметра. При частотном (спектральном) анализе нормируемыми параметрами являются средние квадратические значения виброскорости (v , м/с $\times 10^{-2}$) и виброускорения (a , м/с²) и их логарифмические уровни (L_v , L_a , дБ), измеряемые в 1/1 и 1/3 октавных полосах частот.

Вибрацию, возникающую при работе оборудования можно отнести:

по способу передачи - к общей вибрации;

по источнику возникновения вибрации - к общей вибрации 3 категории (технологическая вибрация, воздействующая на человека на рабочих местах стационарных машин или передающаяся на рабочие места, не имеющие источников вибрации).

Вибробезопасность труда на предприятии будет обеспечиваться:

- использованием технологического оборудования, имеющего гигиенические сертификаты и разрешения;
- соблюдением правил и условий эксплуатации машин и введением технологических процессов, использованием машин только в соответствии с их назначением;
- поддержанием технического состояния машин, параметров технологических процессов и элементов производственной среды на уровне, предусмотренном нормативными документами, своевременным проведением планового и принудительного ремонта машин;
- совершенствованием работы машины, исключением контакта работающих с вибрирующими поверхностями за пределами рабочего места или зоны введением ограждений, предупреждающих знаков, использованием предупреждающих надписей, окраски, сигнализации, блокировки и т.п.;
- улучшением условий труда (в том числе снижение или исключением действия сопутствующих неблагоприятных факторов);
- применением средств индивидуальной защиты от вибрации;
- контролем вибрационных характеристик машин и вибрационной нагрузки на рабочие места, соблюдением требований вибробезопасности и выполнением предусмотренных для условий эксплуатации мероприятий.

Для устранения вредного воздействия вибрации на работающих на стройплощадке следует предусматривать дополнительные меры виброзащиты - средства индивидуальной защиты.

4.2.4 Оценка воздействия электромагнитных полей

Электроснабжение проектируемых электроприемников расширения кустовой площадки №2 выполняется от существующей 2КТП-10/0,4 кВ.

В составе электроустановок питания проектируемого погружного насоса нефтяной добывающей скважины для преобразования электроэнергии применяется повышающий масляный трансформатор типа ТМПН.

В проекте предусмотрено применение оборудования измерительных трансформаторов тока и напряжения, соответствующих параметрам режима электрической сети и т. д., которое не создает недопустимых электромагнитных помех. Защита проектируемого оборудования выполняется с применением быстродействующей микропроцессорной техники, ограничителей перенапряжения, индивидуальных устройств гарантированного питания.

Электрооборудование и электрические аппараты на электроустановках применены только заводов, серийно изготавливающих такое сетевое оборудование продолжительное время. Кроме того, все токоведущие части расположены внутри металлических корпусов и изолированы от них, сами же металлические корпуса являются естественными стационарными экранами и заземлены.

Эксплуатация всех электросетевых объектов предусматривается без присутствия постоянного обслуживающего персонала.

Техническое обслуживание и оперативные переключения выполняются оперативно-эксплуатационным специально обученным персоналом.

В результате эксплуатации аналогичных существующих электросетевых объектов напряжением до 10 кВ включительно не представляют опасности с точки зрения влияния электромагнитных излучений на оперативно-эксплуатационный персонал и прилегающую территорию при соблюдении им требований правил эксплуатации и правил техники безопасности при использовании электроустановок потребителей.

4.3 Оценка воздействия на поверхностные водные объекты и их водосборные площади, подземные воды

В процессе строительства и эксплуатации проектируемых объектов и сооружений Южно-Сурхаратинского месторождения будет оказано определенное воздействие на водные объекты (поверхностные и подземные воды), которое будет заключаться как в отборе воды из природных водоисточников, так и в возможном загрязнении их в случае нештатных (аварийных) ситуаций.

Загрязнение вод происходит, главным образом, в результате инфильтрации загрязняющих веществ с поверхности при аварийных ситуациях в процессе строительства и эксплуатации объектов и сооружений (разливы нефтепродуктов, производственных и бытовых сточных вод).

Гидрологическая и гидрогеологическая характеристика района намечаемой деятельности представлена в Томе 8.1 настоящего проекта.

4.3.1 Воздействие в период строительства

В период строительства основное воздействие намечаемой деятельности на поверхностные водные объекты и их водосборные площади может выражаться в следующем:

в изменении условий формирования склонового стока и интенсивности эрозионных процессов в районах проведения строительных работ;

в загрязнении поверхностных водных объектов и их водосборных площадей поверхностными (дождевыми и тальными) сточными водами в районах проведения работ в основном нефтепродуктами от систем энергообеспечения и строительной техники, транспорта;

в сбросе (в результате аварийных ситуаций) неочищенных и недостаточно очищенных сточных вод в поверхностные водные объекты и на водосборные площади, на рельеф местности.

При оценке техногенного воздействия на подземные воды на этапе строительства можно выделить следующие основные возможные последствия:

нарушение условий питания, циркуляции и разгрузки грунтовых вод в результате механического воздействия при инженерном строительстве зданий, сооружений и коммуникаций;

локальное загрязнение грунтов зоны аэрации и грунтовых вод от работы строительной техники и автомобильного транспорта при случайных разливах, утечках и сбросах горюче-смазочных материалов;

загрязнение первого водоносного горизонта различными сточными водами на строительных площадках (в случае нарушения технологии строительства).

Оценка возможного воздействия на подземные воды в первую очередь определится оценкой их природной защищенности.

В период строительства проектируемых объектов и сооружений вода потребуется на хозяйственно-питьевые нужды на строительной площадке, на производственно-строительные нужды, на промывку и гидравлическое испытание трубопроводов.

Обеспечение водой хозяйственно-питьевых нужд в период строительства, согласно разделу проектной документации «Проект организации строительства», предусматривается привозной водой из водного объекта по договору водопользования №83-03.06.00.001-Р-ДЗВО-С-2021-05285/00 от 25.06.2021. Вода подается на станцию водоподготовки воды «ВОС-1-16.0850.01». Хранение питьевой воды на строительных площадках предусматривается в пищевых термосах мобильного исполнения. Качество воды соответствует требованиям СанПиН 2.3684-21 (раздел IV), СанПиН 1.2.3685-21 (раздел III).

Обеспечение водой для производственно-строительных нужд (в том числе промывки и гидроиспытания) предусматривается привозной водой из поверхностного водозабора по договору водопользования №83-03.06.00.001-Р-ДЗВО-С-2021-05285/00 от 25.06.2021.

Таблица 4.11 представляет расходы воды в период строительства.

Таблица 4.11 – Расходы воды в период строительства

Наименование	Расход воды, м ³ /период
Строительная площадка	
Хозяйственно-питьевые нужды	7,3
Производственно-строительные нужды	34,4
Расход воды на промывку и гидравлическое испытание трубопроводов	0,84
Всего	42,54

Хозяйственно-бытовые сточные воды имеют обычный состав и содержат на одного работающего до 22 г/сут. взвешенных веществ, до 25 г/сут. БПК_{полн}, до 2,6 г/сут. азота аммонийных солей, до 3,0 г/сут. хлоридов, до 0,8 г/сут. ПАВ, до 1,1 г/сут. фосфатов и патогенные микроорганизмы.

Сточные воды после промывки и гидроиспытания трубопроводов могут быть загрязнены минеральными частицами грунта и окалиной.

В соответствии с разделом проектной документации «Проект организации строительства» на период строительства объектов, для сбора хозяйственно-бытовых стоков на строительных площадках предусматривается установка утепленных биотуалетов, строящиеся в подготовительный период. На период строительства бытовые сточные воды предполагается вывозить на станцию биологической очистки сточных вод «КОУ-15БИО» на Сюрхаратинском месторождении. Очищенные сточные воды сбрасываются в водный объект на основании Решения №83-03.06.00.001-Р-РСВХ-С-2020-04785/00 от 18.02.2020. Вывоз бытовых стоков предусматривается осуществлять специально оборудованным автотранспортом (типа КО-507А) один раз в день силами строительного подрядчика в объеме не более 2 м³/сут.

Воду после промывки и гидравлического испытания трубопроводов предусматривается сбрасывать в инвентарные резиноканевые резервуары, после отстаивания (по результатам лабораторного контроля) вывозить для обновления противопожарного запаса воды на вахтовом поселке. Каждая поступающая партия воды перед подачей на пополнение противопожарного запаса воды предварительно проверяется в лаборатории на отсутствие примесей нефти, нефтепродуктов и механических примесей в любом количестве.

Таблица 4.12 представляет объемы сточных вод в период строительства.

Таблица 4.12 – Объемы образования сточных вод в период строительства

Наименования	Расходы сточных вод, м ³ /период
Строительная площадка	
Бытовые сточные воды	7,3
Сточные воды после промывки и гидравлического испытания трубопроводов	0,84
Всего	8,14

4.3.2 Воздействие в период эксплуатации

В период нормальной эксплуатации проектируемых объектов и сооружений в районе намечаемой деятельности основное воздействие на поверхностные водные объекты, их водосборные площадки может быть выражено в изменении условий стекания склонового

стока в местах расположения технологических площадок Южно-Сюрхаратинского месторождения и в развитии в связи с этим эрозионных процессов.

На этапе эксплуатации воздействие на подземные воды в районе осуществления намечаемой деятельности будет заключаться в возможном загрязнении подземных вод нефтепродуктами и различными сточными водами в случае нарушения технологии эксплуатации и аварийных ситуаций.

Изменение качества подземных и поверхностных вод под влиянием техногенных воздействий может выразиться в увеличении их минерализации, содержания типичных для них веществ (хлориды, сульфаты, кальций, магний, железо и др.), в появлении в водах несвойственных им веществ искусственного происхождения (например, СПАВ, нефтепродукты), в изменении температуры и рН, в появлении запаха, окраски и др.

Существующие источники производственного, питьевого и противопожарного водоснабжения на кустовой площадке № 2 отсутствуют.

обслуживающего персонала.

Вода на питьевые нужды обслуживающего персонала выездных бригад, работающих на площадке при выполнении планово-ремонтных работ, используется привозная, питьевого качества в герметично упакованной таре. Питьевую воду привозит бригада во время обслуживания площадки. Качество бутилированной воды промышленного производства должно соответствовать требованиям СанПиН 2.1.4.1116-02.

В соответствии с заданием на проектирование обеспечение водой на производственные нужды объектов на кустовой площадке № 2 не предусматривается. Вода на производственные нужды объектов не требуется, поэтому вопросы производственного водоснабжения в данном проекте не решаются.

В соответствии с п.7.4.5 СП 231.1311500.2015 пожаротушение на кусте скважин № 2 предусматривается первичными и мобильными средствами пожаротушения.

Тушение возможных загораний на проектируемом объекте будет осуществляться подразделением пожарной охраны, дислоцированным на площадке МФНС «Урернырдская». На площадке МФНС «Урернырдская» имеется пожарный пост на 1 машину. Время прибытия подразделения пожарной охраны в случае пожара на проектируемых объектах не превышает 20 минут, что соответствует требованиям ст.97, ст.76 ФЗ от 22.07.2008 №123.

В настоящее время на территории площадки куста № 2 Южно-Сюрхаратинского месторождения ЦХП (блок №4) сети и сооружения канализации отсутствуют.

На территории площадки куста скважин №2 Южно-Сюрхаратинского месторождения ЦХП (блок №4) канализованию подлежат поверхностные сточные воды с расширяемой территории куста. Сбор стоков осуществляется по планировке во вновь проектируемый аккумулирующий пруд (приямок).

В соответствии с п.6.7.3.1. ГОСТ Р 58367-2019 на площадках устьев нефтяных скважин (одиночных и расположенных на кустах скважин) сбор и канализование поверхностных (дождевых) стоков не предусматривается. При ремонте сбор загрязненных стоков осуществляют в инвентарные поддоны и емкости (максимальный объем стоков 0,63 м³).

Обслуживание объектов, размещаемых на кустовой площадке № 2 Южно-Сюрхаратинского месторождения ЦХП (блок №4) будет осуществляться существующими штатами, соответственно вопрос системы бытовой канализации данным проектом не решается.

Ремонтная бригада и эксплуатационный персонал на время проведения краткосрочных ремонтных и профилактических работ обеспечиваются грузопассажирским вахтовым автобусом на шасси ГАЗ. Грузопассажирский вахтовый автобус предназначен для перевозки вахтовых бригад с оборудованием для автономных работ (строительных, ремонтных и др.).

Фургон-вахта «Грузопассажирский» представляет собой помещение, разделенное на несколько отсеков перегородкой (с дверью, либо глухой). В одном отсеке размещаются

высокие пассажирские сиденья для перевозки бригад, в другом отсеке – различное оборудование (отопитель, откидной стол, шкаф для одежды, аптечка, бутилированная вода и др.).

В связи с тем, что система производственных стоков на площадках не проектируется, сведения о расчетных объемах и концентрации загрязнений не приводятся.

Концентрация загрязнений в дождевых стоках от территорий, прилегающих к технологическим площадкам принято в соответствии с пунктом 6.7.3.4 ГОСТ Р 58367-2019 и составляет по взвешенным веществам – 300 мг/л, БПК-20-40 мг/л, нефтепродуктам 100 мг/л.

Отведение поверхностного стока принято в полном объеме в течение первых суток после дождя.

Полный объем всех стоков, образующихся с расширяемой территории площадки куста № 2 Южно-Сюрхаратинского месторождения ЦХП (блок №4) составит 3,159 м³/сутки.

охране окружающей среды предусматривается следующая схема канализации:

В связи с наличием вечной мерзлоты в районе проектирования, для исключения попадания проливов нефтепродуктов на рельеф дождевые воды на площадке куста скважин по спланированной территории поступают в лотки и затем в аккумулирующий пруд (прямом), с последующим вывозом для утилизации специализированной организацией.

В соответствии с техническими условиями (приложение В Том 5.3) откачку и вывоз стока из аккумулирующего пруда (прямка) на расширяемой части куста № 2 Южно-Сюрхаратинского месторождения ЦХП (блок №4) по мере его заполнения предусматривается передвижной техникой в нефтесборные сети.

Контроль за наполнением прудов осуществляется выездными бригадами в соответствии с регламентом работы предприятия.

При откачке стоков из аккумулирующего пруда (прямка), должны соблюдаться требования раздела 33 «Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности».

Сбор, откачка и вывоз дождевой воды из аккумулирующего пруда (прямка) осуществляется только в период с положительными температурами

Аккумулирующий пруд (прямом) размещается в соответствии с вертикальной планировкой кустовой площадки.

Для обеспечения подъезда передвижной техники, для обслуживания аккумулирующего пруда (прямка), по территории кустовой площадки предусмотрены внутриплощадочные автомобильные дороги.

Решения по сбору поверхностного стока приведены в томе 2 «Схема планировочной организации земельного участка».

В дополнении к ранее запроектированному аккумулирующему пруду (прямку), на площадке куста скважин № 2 Южно-Сюрхаратинского месторождения ЦХП (блок №4) для сбора поверхностного (условно незагрязненного) стока с расширяемой части территории куста предусматривается строительство нового аккумулирующих пруда.

Максимальный расход дождевого стока с расширяемой части куста № 2 и объем вновь запроектированного аккумулирующего пруда приведены в таблице 4.13 .

Согласно п.7.7.4.2 СП 32.13330.2018 полный объем аккумулирующего пруда принят на 10% больше расчетной величины объема стока от расчетного дождя.

Таблица 4.13 – Расход дождевого стока с расширяемой части куста № 2 и объем вновь проектируемого аккумулирующего пруда

Наименование объектов водоотведения	Расход поверхностного стока с расширяемой части куста, м ³ /сут.	Объем нового пруда
Куст скважин № 2 (расширяемая часть)		

Наименование объектов водоотведения	Расход поверхностного стока с расширяемой части куста, м ³ /сут.	Объем нового пруда
Аккумулирующий пруд (прямоук)	3,159	4

На территории Южно-Сурхаратинского месторождения мониторинг окружающей среды проводится по разработанной «Программе комплексного экологического мониторинга и сохранения биологического разнообразия на территории участков недр «ЦХП блоки №№ 1,2,3,4» ООО «СК «РУСВЬЕТПЕТРО» и территории вдоль действующей трассы межпромыслового трубопровода внешнего транспорта нефти от ЦПС до ПСПн «Мусюршор» в Ненецком автономном округе в 2025-2027гг.». В целом, выявленные уровни загрязнения компонентов природной среды на территории месторождения имеют значения, соответствующие уровню загрязнения, характерному для районов добычи углеводородного сырья. За весь период наблюдений тенденции аккумуляции загрязняющих веществ в обследованных компонентах окружающей среды территории месторождения не выявлено.

4.4 Оценка воздействия на геологическую среду и геоморфологические процессы

Недра, как один из компонентов природной среды, представляют собой постоянно развивающуюся систему, находящуюся как под воздействием природных факторов, так и под воздействием инженерно-хозяйственной деятельности человека.

При выполнении настоящего проекта учтены требования закона РФ «О недрах», а также других нормативных правовых актов и нормативно-технических документов.

Принятые в проекте решения учитывают климатические и инженерно-геологические условия района строительства и разработаны в соответствии с указаниями нормативных документов по строительству.

Охрана недр при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов и сооружений, заключается, в основном, в предупреждении проникновения загрязнителей с поверхности грунтов в горизонты подземных вод, используемых для хозяйственного водоснабжения, а также в предупреждении активизация опасных экзогенных процессов.

Безусловно, что определенному воздействию геологическая среда (недра) подвергнется как в период строительства намечаемых объектов и сооружений, так и в период эксплуатации, а также в случае возможных аварийных ситуаций. Наибольшее воздействие на геологическую среду будет проявляться при проведении строительно-монтажных работ, при этом будут производиться следующие виды работ: планировка площадки, рытье траншей, нарушение плодородного слоя почв. При этом будет происходить изменение рельефа, нарушение параметров поверхностного стока, нарушение грунтов. При выполнении земляных работ наибольший ущерб окружающей среде наносится эрозионными явлениями. Воздействие строящихся объектов на качество подземных вод может выражаться в проникновении загрязняющих веществ (нефтепродуктов) через зону аэрации в водоносные горизонты.

В период строительства проектируемых объектов и сооружений определенное воздействие на геологическую среду будет происходить вследствие:

- возможного нарушения теплового баланса и температурного режима грунтов;
- возможного нарушения водного баланса и влажностного режима грунтов;
- возможного нарушения напряженного состояния грунтов в массиве;
- земляных работ (надземная прокладка технологических трубопроводов, подсыпка, движение техники и т.д.);

- возможного локального загрязнения утечками ГСМ поверхности (верхнего слоя грунта) при работе транспорта и спецтехники.

В период эксплуатации проектируемых объектов и сооружений определенное воздействие на геологическую среду будет происходить вследствие:

нарушения естественного дренажа и поверхностного стока;

нарушение теплового режима грунтов;

случаев нарушения технологии строительства, вызывающих загрязнения грунтов производственными, бытовыми отходами и сточными водами.

При строительстве из-за нарушения мохово-растительного и почвенно-растительного слоя и разработки грунтов возможна резкая активизация опасных инженерно-геологических процессов.

При проектировании необходимо предусмотреть мероприятия, снижающие воздействие неблагоприятных факторов, как в период строительства, так и при эксплуатации.

При проектировании и строительстве необходимо предусмотреть мероприятия по инженерной защите от возможных вышеуказанных процессов согласно СП 116.13330.2018 и СП 104.13330.2016.

4.5 Оценка воздействия на почвенный покров, земельные ресурсы

Почвенный покров района работ весьма неустойчив при техногенных нагрузках, подвержен изменениям и медленно восстанавливается. Дефицит тепла определяет низкую активность биохимических процессов, медленную самоочищаемость от промышленных выбросов. Разрушение холодных длительно промерзающих почв вызывает их просадку, образование оврагов, увеличение количества промоин. При оттаивании почвы легко подвергаются эрозии, вследствие чего нарушается водный режим, увеличивается их щебнистость и снижается плодородие.

К основным возможным негативным последствиям можно отнести:

возникновение или активизация эрозионных процессов почв;

уничтожение (нарушение) верхнего слоя почвенного покрова и живого напочвенного покрова в связи с отсыпкой и планировкой площадок;

уплотнение почвы и уничтожение напочвенного покрова из-за неупорядоченного движения автотранспорта, строительной техники и других механизмов;

нарушение гидротермического режима почв, что проявляется в ускорении протаивания мерзлоты (образование термокарста, просадка грунтов);

усиление наледных процессов при подрезке склонов, устройстве выемок, полувыемок, насыпей;

перераспределение поверхностного стока и создание локальных зон затопления;

резкое снижение потенциала самоочищения почв из-за нарушения их верхнего слоя, где происходит биохимическая трансформация веществ;

загрязнение почвенного покрова горюче-смазочными и другими веществами.

При соблюдении технологии строительства и эксплуатации проектируемых объектов и сооружений, а также недопущения возникновения аварийных ситуаций, отрицательного воздействия на почвенный покров и земельные ресурсы оказано не будет.

4.6 Оценка воздействия на растительность, животный мир и водные биологические ресурсы

4.6.1 Оценка воздействия на растительность

Строительство проектируемых объектов может оказать определенное трансформирующее воздействие на растительный покров в зоне воздействия объекта.

Реакция растительных сообществ на воздействие различна и зависит от типа сообщества, а также от следующих факторов:

- характера и степени воздействия;
- площади территории, подверженной воздействию;
- периода воздействия.

Антропогенное воздействие на растительность может быть прямым или опосредованным. При прямом воздействии присутствует непосредственный контакт человека (техники) с растительностью. Это проявляется в механическом нарушении (уничтожении) растительности и почвенного слоя. Опосредованное воздействие предполагает изменение условий среды, необходимых для существования на данной территории естественного растительного сообщества. Оно может проявляться в изменении температурного режима грунтов, нарушении распределения снежного покрова, нарушении дренажа, приводящем к заболачиванию, загрязнении почв и поверхностных вод промышленными и хозяйственно-бытовыми отходами, а также в воздействии выбросов загрязняющих веществ и пыли в атмосферу.

От степени воздействия зависит способность возвращения фитоценоза к исходному состоянию. При высокой степени техногенных нагрузок порог устойчивости природных систем преодолевается. Возникающие природно-техногенные системы, относительно сохранившие свою структуру, способны к восстановлению за счет фактора саморегуляции. Системы, коренным образом изменившие свою структуру, способны к восстановлению в течение очень длительного срока.

От величины территории, подвергающейся воздействию, зависит и скорость восстановления растительности. На небольших по площади нарушениях восстановление происходит быстрее. На скорость естественного восстановления растительности оказывает влияние положение территории в рельефе (в низинах восстановление в целом происходит быстрее), состав почв и грунта и, конечно, растительность, существовавшая на данной территории до воздействия.

Наиболее сильное воздействие на растительный покров будет наблюдаться при подготовке территории под строительство объектов.

Локальные нарушения и повреждения растительного покрова за пределами отведенной территории возможны при монтаже проектируемых объектов, обустройстве мест временного складирования оборудования. Ожидаются в основном механическое и химическое воздействия. Основными видами воздействия на растительность при строительстве проектируемых объектов и сооружений будут являться:

- полное уничтожение растительности на части землеотвода (под насыпными площадками);
- потеря мест обитания коренных растительных сообществ;
- сокращение ресурсов хозяйственно-значимых видов растений;
- химическое загрязнение (вследствие разлива нефти, ГСМ, а также атмосферное загрязнение);
- эрозия.

Под влиянием строительных воздействий в естественных фитоценозах возможны смены растительных сообществ.

В зависимости от вида и степени техногенного воздействия на отчуждаемой территории происходит частичное или полное уничтожение почвенно-растительного покрова (повреждение, удаление, погребение) и изменение микрорельефа. В результате механических нарушений и локального изменения экологической обстановки возможно нарушение режима снегонакопления, водного и температурного режимов почв и грунтов.

Участок работ расположен на существующей отсыпанной площадке, территория работ приурочена к техногенно-нарушенным территориям, на которых *древесно-кустарниковая и другая растительность отсутствует*. В связи с этим, данным проектом вырубка древесно-кустарниковой растительности *не предусматривается*, оформление

разрешения на вырубку в Администрации МР «Заполярный район» и расчет компенсационной стоимости *не требуется*.

Химическое загрязнение может возникнуть вследствие разлива горюче-смазочных материалов. Уровень трансформации сообществ под воздействием загрязнения зависит от интенсивности загрязнения, площади и условий местообитания и варьирует от слабого до сильного обратимого. Наиболее чувствительны к загрязнению виды растений с поверхностной корневой системой, как правило, однолетники, а наиболее стойки - травянистые многолетники. При прочих равных условиях, восстановление загрязненных заболоченных экотопов происходит интенсивнее, чем на умеренно увлажненных и хорошо дренируемых участках. Достижение травянистой растительностью исходного облика происходит при слабом загрязнении за 3-5 лет, при среднем - в течение 5-15 лет. Для восстановления кустарничков при сильном уровне загрязнения потребуются десятки лет.

4.6.2 Оценка воздействия на животный мир

Работы при реализации проекта повлекут как прямое, так и косвенное воздействие на фауну наземных позвоночных животных в зоне воздействия объекта. Основными факторами, отрицательно воздействующим на животных, можно считать:

- изменение среды обитания животных за счет возможных нарушений растительного покрова;
- нарушение естественных биотопов при механических воздействиях и прямом уничтожении почвенного покрова, прямая потеря кормовых условий;
- изменения условий обитания, связанного с присутствием людей (прямое распугивание), увеличение шума и как следствие стрессовое воздействие на животных;
- незаконное добывание животных (браконьерская охота, появление свободно передвигающихся и охотящихся собак);
- изменение кормовой базы в районе проведения работ в результате комплексных воздействий на среду обитания.

Отчуждение и трансформация местообитаний выражаются главным образом в полном отчуждении участков естественных угодий для размещения производственных объектов. Реакция населения птиц на воздействие этих факторов зависит от площади и конфигурации отчуждаемых или трансформируемых участков. В случае их небольших размеров или линейного характера снижение численности и обеднение видового состава не происходит.

Нарушение биотопов посредством механического воздействия на почвенный покров уничтожает почвенное население и травянистую растительность, т.е. тех компонентов фито- и зооценозов, которые составляют кормовые компоненты насекомоядных и растительноядных птиц и млекопитающих. Кроме всего, это приводит к нарушениям местообитаний зверей, и в первую очередь насекомоядных, грызунов и мелких хищников.

Беспокойство животных, как правило, имеет непреднамеренный характер и обусловлено производственной деятельностью на объекте. Воздействует в основном на гнездящиеся компоненты фауны, приводит к снижению успешности или полному нарушению размножения.

Преследование — весьма интенсивное воздействие на животных, и в первую очередь на охотничьи виды, в том случае, если в период строительства и эксплуатации деятельность не регулируется дополнительными ограничениями и особым режимом охраны территории. Выражается это в первую очередь в виде законной и незаконной охоты. При этом кроме охотничье-промысловых видов зачастую отстреливаются и неохотничьи виды, в частности птицы крупных размеров. Попавшие на строительство объекта собаки, содержащиеся без привязи, постоянно находятся в угодьях и самостоятельно охотятся, что еще более увеличивает стрессирующее воздействие антропогенного фактора на позвоночных животных.

Наиболее вероятным последствием антропогенного вмешательства в зоне строительных работ может стать снижение биомассы животных всех трофических уровней вследствие изменения характера растительности (и продуктивности биомассы кормовых растений), изменение видовой структуры животных (снижение доли антропофобных, увеличение плотности и числа синантропных видов).

Прогнозирование возможных изменений фауны имеет вероятностный характер и зависит от качества выполнения запланированных природоохранных мероприятий и возникновения аварийных ситуаций.

Общая тенденция будет заключаться в обеднении фауны в качественном и количественном отношении на территории, прилегающей к району строительства, увеличению числа и количества особей синантропных видов животных, устойчивых к антропогенному беспокойству (чайки, вороны). Проявление указанной тенденции неизбежно, а ее интенсивность будет зависеть от соблюдения природоохранных требований.

Воздействия на редкие виды растений и животных проектируемой деятельностью *оказано не будет* в связи с их отсутствием в районе размещения проектируемых объектов по данным отчета по ИЭИ.

Комплекс разработанных настоящим проектом природоохранных мероприятий будет способствовать минимизации прямого и косвенного воздействия на растительность и животный мир, и сохранению биоразнообразия рассматриваемой территории.

4.6.3 Оценка воздействия на водные биологические ресурсы

Проектируемые сооружения расположены на существующей площадке куста скважин № 2 Южно-Сурхаратинского месторождения ЦХП.

Площадка куста скважин № 2 Южно-Сурхаратинского месторождения ЦХП спланирована, отсыпана. Высота отсыпки куста 1,2-2,0 м. Абсолютные отметки высот на участке топографической съемки колеблются от 80,60 м до 87,34 м. Прилегающая территория местами заболочена, заросшая мхами, травянистой и кустарниковой растительностью.

Прилегающие к площадке куста участки заболочены, местами обводнены. В северо-восточной части участка изысканий обнаружена ложбина. Ширина ложбины на участке обследования 20-25 м. В весенне-летний период по дну ложбины возможен сток - *временный ручей б/н*. Русло ручья слабо выражено в рельефе, слабоизвилистое в плане, заросшее травянистой и кустарниковой растительностью, закочкарено. Береговые склоны ложбины пологие, заросшие кустарником ивы (высотой до 2 м). Следов размыва береговых склонов при проведении рекогносцировочного обследования не обнаружено. В теле отсыпки подъездной автодороги уложена металлическая водопропускная труба, диаметром 1,2 м. При проведении рекогносцировочного обследования следов размыва отсыпки куста скважин №2 не обнаружено.

Ближайшим водным объектом к площадке куста скважин №2 является *озеро без названия*, расположенное в 40 м северо-западнее границы отсыпки. Берега озера пологие, заросшие травянистой и кустарниковой растительностью. Площадь водного зеркала озера составляет 0,01 км².

В результате проведенных полевых инженерно-гидрометеорологических изысканий, водных объектов, способных оказать негативное влияние на проектируемые объекты *не обнаружено*.

Существующая площадка куста №2 частично расположена в ВОЗ озера б\н и временного ручья б\н.

Расстояние от проектируемых сооружений, размещаемых на существующей площадке, до озера без названия составляет 90 м, до русла ручья б/н – 60 м. Проектируемые объекты в границы водоохранных зон ближайших водных объектов *не попадают* (Рисунок 4.1).



Рисунок 4.1 – Схема расположения проектируемых объектов относительно ВОЗ

Так как территория размещения проектируемых объектов не подвергается опасным гидрологическим процессам в связи с расположением на существующей отсыпанной площадке и с удаленностью от постоянных водных объектов, не затапливается и не попадает в границы водоохраных зон, забор воды из поверхностных источников и сброс сточных вод в водные объекты проектом не предусматривается, при реализации проекта прямого и косвенного негативного воздействия на водные биоресурсы и среду их обитания оказано *не будет*.

В связи с отсутствием прямого и косвенного воздействия на ВБР и среду их обитания, согласование осуществления деятельности по проекту в Северноморском ТУ ФАР *не требуется*.

4.7 Оценка воздействия на особо охраняемые природные территории

Одним из видов рационального природопользования, охраны и восстановления природных комплексов является создание и полноценное функционирование особо охраняемых природных территорий (ООПТ). Создание ООПТ относится к одной из важнейших мер по предотвращению негативных явлений и тенденций в состоянии и динамике природных экосистем, а также улучшению качества природной среды.

В соответствии с Федеральным законом РФ «Об особо охраняемых природных территориях» от 14 марта 1995 г., № 33-ФЗ (с изменениями и дополнениями) к особо охраняемым природным территориям относятся участки земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, которые имеют особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение, которые изъяты решениями органов государственной власти полностью или частично из хозяйственного использования и для которых установлен режим особой охраны. Особо охраняемые природные территории относятся к объектам общенационального достояния.

Настоящий Федеральный закон регулирует отношения в области организации, охраны и использования особо охраняемых природных территорий в целях сохранения уникальных и типичных природных комплексов, и объектов, достопримечательных природных образований, объектов растительного и животного мира, их генетического фонда, изучения естественных процессов в биосфере и контроля за изменением ее состояния, экологического воспитания населения.

Особо охраняемые природные территории могут иметь федеральное, региональное или местное значение и находиться в ведении соответственно федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления, а в случаях, предусмотренных статьей 28 настоящего Федерального закона, также в ведении государственных научных организаций и государственных образовательных организаций высшего образования.

В зоне влияния намечаемой хозяйственной деятельности, особо охраняемые природные территории (ООПТ) отсутствуют. Таким образом, воздействие на природные комплексы ближайших ООПТ в результате намечаемой деятельности оказано не будет.

Так как воздействие на природные комплексы ООПТ в результате намечаемой деятельности оказано не будет, в связи с достаточной удалённостью ближайших ООПТ от участка проектирования, то дополнительных мероприятий по их охране проводить не требуется.

4.8 Оценка воздействия на объекты культурного наследия (памятники истории и культуры)

В соответствии с Федеральным законом «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (№73-ФЗ от 25.06.2002 г с изменениями и дополнениями) к объектам культурного наследия (памятникам истории и культуры) народов Российской Федерации (далее - объекты культурного наследия) относятся объекты недвижимого имущества (включая объекты археологического наследия) и иные объекты с исторически связанными с ними территориями, произведениями живописи, скульптуры, декоративно-прикладного искусства, объектами науки и техники и иными предметами материальной культуры, возникшие в результате исторических событий, представляющие собой ценность с точки зрения истории, археологии, архитектуры, градостроительства, искусства, науки и техники, эстетики, этнологии или антропологии, социальной культуры и являющиеся свидетельством эпох и цивилизаций, подлинными источниками информации о зарождении и развитии культуры.

В границах участка работ объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия, либо объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия, отсутствуют.

Испрашиваемый земельный участок находится вне зон охраны, защитных зон объектов культурного наследия. Таким образом, воздействие на объекты культурного наследия в результате намечаемой деятельности оказано не будет.

Так как воздействие на объекты культурного наследия в результате намечаемой деятельности оказано не будет, в связи с отсутствием в границах участка работ объектов культурного наследия, то дополнительных мероприятий по их охране проводить не требуется.

4.9 Оценка воздействия на окружающую среду при обращении с отходами

Настоящий раздел разработан с целью определения количества отходов, образующихся на этапах строительства и эксплуатации проектируемых объектов Южно-Сурхаратинского месторождения ЦХП (блок №4), установления степени опасности отходов

для окружающей природной среды, решения вопросов сбора, утилизации и размещения отходов.

Деятельность по обращению с отходами ООО «СК РУСВЬЕТПЕТРО» осуществляет в соответствии с «Лицензией на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию и размещению отходов I-IV классов опасности» Л020-00113-77/00095850, уведомление о внесении изменений в реестр лицензий № ИЛ-003097-1-исх-06 от 31.03.2025, приказ о внесении изменений в реестр лицензий № 239 от 31.03.2025 г. (Приложение М).

Оценка воздействия на окружающую среду проводилась на основании принятых проектных решений с учетом технических и технологических параметров проектируемого оборудования, а также удельных показателей образования отходов, содержащихся в нормативно-правовых документах в области охраны окружающей среды при обращении с отходами производства и потребления.

В настоящем разделе предусмотрены мероприятия по обращению всех видов образующихся отходов, которые позволят максимально снизить вероятность загрязнения почвенно-растительного слоя, поверхностных и подземных вод, сохранить благоприятные санитарно-эпидемиологические условия района работ.

Данный раздел разработан с учетом требований и рекомендаций федеральных нормативных правовых актов и нормативно-технических документов, а также нормативных и методических документов:

Закон РФ «Об отходах производства и потребления» (№89-ФЗ от 24.06.1998 г.);

Закон РФ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (№52-ФЗ от 30.03.1999 г.);

«Федеральный классификационный каталог отходов», утвержденным приказом Росприроднадзора от 22.05.2017 г. № 242 (зарегистрирован в Минюсте России 0.8.06.2017 г. № 47008);

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»;

Пособие к СНиП 11-01-95 по разработке раздела проектной документации «Охрана окружающей среды», Госстрой РФ, 2000 г.;

Сборник нормативно-методических документов «Безопасное обращение с отходами», С-Пб 2004 г.;

«Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления». М., 1999 г.;

«Правила разработки и применения нормативов трудноустраняемых потерь и отходов материалов в строительстве» (РДС 82-202-96);

Временные методические рекомендации по расчету нормативов образования отходов производства и потребления. - С-Пб, 1999 г.;

«Справочные материалы по удельным показателям образования важнейших видов отходов производства и потребления» НИЦПУРО при Минэкономике и Минприроды России, 1997 г.;

«Сборник методик по расчету объемов образования отходов», ЦОЭК, С-Петербург, 2003 г.

«Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления», Москва, 1999 г.

Степень воздействия отходов на окружающую среду зависит от количественных и качественных характеристик отходов (количество образования, класс опасности, свойства отходов), условий их накопления на территории проведения работ, условий транспортирования отходов с мест образования.

С целью выявления отходов и их количественных характеристик проведена идентификация:

источников образования отходов;
ориентировочных количественных характеристик отходов (объемы образования);
качественных характеристик отходов (физико-химические свойства, агрегатное состояние, класс опасности).

В соответствии с Федеральным законом от 24.04.1998 г. №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» отходы подразделяются на пять классов опасности:

- 1 класс опасности – чрезвычайно опасные;
- 2 класс опасности – высоко опасные;
- 3 класс опасности – умеренно опасные;
- 4 класс опасности – малоопасные;
- 5 класс опасности – практически неопасные.

Классы опасности отходов, образующихся в период строительства и эксплуатации проектируемых объектов, определены в соответствии с Федеральным классификационным каталогом отходов (ФККО-2017).

При организации и проведении намечаемой деятельности предусматривается образование отходов при строительстве проектируемых объектов

Воздействие на окружающую среду при обращении с отходами в период строительства проектируемых объектов ограничивается временем проведения строительных работ. Количество отходов определено в виде валового образования за весь период строительных работ.

4.9.1 Виды и количество отходов в период строительства

Для определения количественных и качественных характеристик отходов, образующихся при строительных работах, использовались следующие исходные данные из Тома 7 «Проект организации строительства»:

технологические решения производства строительно-монтажных работ;
календарный план строительства;
потребность в рабочих кадрах;
ведомости объемы работ и потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах.

В период строительства проектируемых объектов основными источниками образования строительных отходов являются:

- строительно-монтажные работы;
- жизнедеятельность рабочего персонала.

Отходы щебня, песка отсутствуют, так как они завозятся в необходимых объемах и используется для планировки и благоустройства территории кустовой площадки № 2.

Избыток грунта, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами 5 класса опасности в количестве 0,331 т используется при проведении строительных работ

Отходы от СИЗ, в том числе СИЗ длительного срока использования (органов дыхания с фильтрующими элементами и СИЗ глаз), находятся на балансе строительного подрядчика, и образуются в случае списания данных СИЗ по причине установления их непригодности для дальнейшего использования или истечения срока годности, в соответствии в внутренними нормативными документами компании-подрядчика, в связи с чем в настоящем разделе не учитываются.

Техническое обслуживание и текущий ремонт транспортной и строительной техники будет производиться в сервисных центрах строительного подрядчика за счет подрядной организации, и договоры на утилизацию образующихся при этом отходов заключаются строительным подрядчиком самостоятельно, отходы от эксплуатации автотранспорта в данном проекте не учтены.

Продолжительность строительства проектируемых объектов составляет 1,0 месяц.

В период строительства проектируемых объектов образуется 13 видов отходов. Отходы, образуемые в период эксплуатации, относятся к 3, 4 и 5 классам опасности.

Таблица 4.14 представляет количество отходов, образующихся в период строительства по классам опасности и в целом.

Таблица 4.14 - Объемы образования отходов за период строительства

Класс опасности	Количество отходов т/период строительства
3 класс опасности	0,012
4 класс опасности	0,352
5 класс опасности	0,565
Итого	0,929

Таблица 4.15 представляет количество образования и характеристику отходов, способ их удаления (складирования) в период строительства.

Таблица 4.15 - Объемы образования и характеристика отходов, способ их удаления (складирования) на промышленном объекте в период строительства

Наименование отходов	Код по ФККО, класс опасности	Кол-во отходов, т/период	Физико-химическая характеристика отходов, агрегатное состояние	Способ складирования отходов	Способ удаления отходов
Отходы минеральных масел моторных	40611001313 3 класс опасности	0,012	Жидкое в жидком (эмульсия). Нефтепродукты, мех. примеси и активные вещества (присадки)	Герметичная емкость	Передача специализированной организации на утилизацию
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	73310001724 4 класс опасности	0,183	Смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий. Бумага, текстиль, полимеры, стекло, древесина, прочие	Металлический контейнер с крышкой	Передача специализированной организации на размещение региональному оператору
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	91920402604 4 класс опасности	0,040	Изделия из волокон. Текстиль, нефтепродукты, вода	Металлический контейнер с крышкой	Передача специализированной организации на обезвреживание
Отходы прочих теплоизоляционных материалов на основе минерального волокна незагрязненные	45711901204 4 класс опасности	0,049	Твердое. Минвата	Металлический контейнер с крышкой	Передача специализированной организации на размещение
Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	46811202514 4 класс опасности	0,064	Изделие из одного материала. Металл, остатки краски, грунтовки, эмали	Металлический контейнер с крышкой	Передача специализированной организации на утилизацию

Наименование отходов	Код по ФККО, класс опасности	Кол-во отходов, т/период	Физико-химическая характеристика отходов, агрегатное состояние	Способ складирования отходов	Способ удаления отходов
Шлак сварочный	91910002204 4 класс опасности	0,013	Твердое. Оксиды железа	Металлический контейнер с крышкой	Передача специализированной организации на размещение
Обтирочный материал, загрязненный лакокрасочными материалами (в количестве менее 5%)	89211002604 4 класс опасности	0,003	Изделия из волокон. Текстиль, лакокрасочные материалы	Контейнер с крышкой	Передача специализированной организации на обезвреживание
Лом и отходы стальные несортированные	46120099205 5 класс опасности	0,428	Твердое. Железо, оксиды железа, углерод	Площадка с твердым покрытием	Передача специализированной организации на утилизацию
Опилки и стружка натуральной чистой древесины несортированные	30529111205 5 класс опасности	0,001	Твердое. Древесина	Металлический контейнер	Передача специализированной организации на размещение
Отходы цемента в кусковой форме	82210101215 5 класс опасности	0,039	Кусковая форма. Затвердевший цемент	Площадка с твердым покрытием	Передача специализированной организации на размещение
Остатки и огарки стальных сварочных электродов	91910001205 5 класс опасности	0,010	Твердое. Железо, оксиды марганца, кальция, кремния	Металлический контейнер с крышкой	Передача специализированной организации на утилизацию
Отходы изолированных проводов и кабелей	48230201525 5 класс опасности	0,036	Изделие из нескольких материалов. Металл, ПВХ	Площадка с твердым покрытием	Передача специализированной организации на утилизацию

Наименование отходов	Код по ФККО, класс опасности	Кол-во отходов, т/период	Физико-химическая характеристика отходов, агрегатное состояние	Способ складирования отходов	Способ удаления отходов
Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные	73610001305 5 класс опасности	0,051	Дисперсные системы. Жидкие отходы пищевых продуктов	Металлический контейнер	Передача специализированной организации на размещение
Итого, т/период	-	0,929		-	-
В том числе, т/период	-	0,012			
отходы 3 класса опасности		0,352	-	-	-
отходы 4 класса опасности		0,565			
отходы 5 класса опасности					

4.9.2 Виды и количество отходов при эксплуатации проектируемых объектов

Проектируемые объекты обустройства скважины являются дополнительными на кустовой площадке № 2.

Обслуживание проектируемых объектов предусматривается осуществлять силами существующего производственного персонала.

Таким образом, в период эксплуатации от проектируемых объектов отсутствует образование отходов производства и потребления.

4.9.3 Обращение с отходами

Предусмотренные решения по накоплению, утилизации, обезвреживанию и размещению отходов обеспечат безопасность обращения с отходами на производственных площадках, а также позволят предотвратить поступление загрязняющих веществ с мест накопления и размещения отходов в окружающую среду.

ООО «СК РУСВЬЕТПЕТРО» получена Лицензия Л020-00113-77/00095850 от 03.11.2009 г. на осуществление деятельности по обращению с отходами, уведомление о внесении изменений в реестр лицензий № ИЛ-003097-1-исх-06 от 31.03.2025, приказ о внесении изменений в реестр лицензий № 239 от 31.03.2025 г. (Приложение М). ООО «РУСВЬЕТПЕТРО» эксплуатирует свой объект размещения отходов (ОРО) – Полигон обезвреживания и размещения отходов Северо-Хоседаюского нефтяного месторождения им. А. Сливки, рег. номер в ГРОРО – 83-00064-3-00454-051023.

В настоящее время у предприятия-природопользователя заключены и действуют договоры со специализированными организациями, имеющими соответствующие лицензии (Приложение М).

Сбор, транспортирование и утилизация отходов, образование которых предусмотрено настоящим проектом, предлагается осуществлять по существующей схеме обращения с отходами на действующих объектах ООО «СК «РУСВЬЕТПЕТРО».

Обращение с отходами и их удаление производятся в соответствии с требованиями нормативных документов, современными методами и технологиями утилизации и обезвреживания отходов производства и потребления, исключая их долговременного накопления на промышленных площадках, а также загрязнение атмосферного воздуха, подземных вод и недр.

Основным элементом в стратегии обращения с отходами является раздельное накопление отходов на специально оборудованных площадках в пределах строящегося объекта с последующим постоянным размещением не утилизируемых отходов на полигоне, либо обезвреживанием (сжигание), повторным использованием, утилизацией специализированными предприятиями.

Согласно СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» условия накопления отходов определяются классом опасности отходов:

отходы 1 класса опасности накапливаются исключительно в герметичных оборотных (сменных) емкостях (контейнеры, бочки, цистерны);

отходы 2 класса опасности накапливаются в надежно закрытой таре (полиэтиленовых мешках, пластиковых пакетах), на поддонах;

отходы 3 класса опасности накапливаются в бумажных мешках и ларях, хлопчатобумажных мешках, текстильных мешках, навалом;

отходы 4 класса опасности накапливаются навалом, насыпью, в виде гряд.

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

временные склады и открытые площадки должны располагаться по отношению к жилой застройке в соответствии с требованиями к санитарно-защитным зонам;

поверхность отходов, накапливаемых насыпью на открытых площадках или открытых приемниках-накопителях, должна быть защищена от воздействия атмосферных осадков и ветров (укрытие брезентом, оборудование навесом);

поверхность площадки должна иметь твердое покрытие (асфальт, бетон, полимербетон, керамическая плитка).

Отходы складировются на специально отведенных и оборудованных площадках накопления отходов, в соответствии со СанПиН 2.1.3684-21.

Строительные площадки оснащены передвижными мусоросборниками для сбора строительных отходов и мусора. Контейнеры и емкости промаркированы, содержатся в надлежащем состоянии.

Транспортирование отходов к местам обезвреживания, утилизации или захоронения осуществляется специально оборудованным автомобильным транспортом с соблюдением существующих норм и правил. Конструкция и условия эксплуатации специализированного транспорта исключают возможность аварийных ситуаций, потерь и загрязнения окружающей среды по пути следования и при перевалке отходов с одного вида транспорта на другой.

Основными способами удаления отходов, образующихся при строительстве проектируемых объектов, являются передача опасных отходов специализированным предприятиям для утилизации, обезвреживания или размещения. Передача опасных отходов для утилизации или обезвреживания осуществляется на основании договоров со специализированными предприятиями, принимающими данные виды отходов. Предприятия должны иметь лицензии на обращение с опасными отходами.

Накопление отходов предусматривается на специально подготовленных для этого площадках сроком не более 11 мес. Контейнеры и емкости промаркированы, содержатся в надлежащем состоянии.

Транспортирование отходов к местам обезвреживания, утилизации или захоронения осуществляется специально оборудованным автомобильным транспортом с соблюдением существующих норм и правил. Конструкция и условия эксплуатации специализированного транспорта исключают возможность аварийных ситуаций, потерь и загрязнения окружающей среды по пути следования и при перевалке отходов с одного вида транспорта на другой.

4.9.3.1 Обращение с отходами в период строительства

В период строительства на строительных площадках будут организованы места временного накопления отходов.

Строительные отходы (шлак сварочный и прочие строительные отходы) 4 класс опасности предусматривается собирать в металлические контейнеры. Строительные отходы собираются на подготовленной (отсыпанной) площадке и по мере накопления передаются на размещение.

Тару из-под лакокрасочных материалов (4 класс опасности) предусматривается складировать в металлические контейнеры с крышкой. Лом и отходы стальные несортированные (5 класс опасности) накапливаются на площадках с твердым покрытием. По мере накопления эти отходы партиями намечается передавать в специализированную организацию на утилизацию.

Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (4 класс опасности) предусматривается накапливать в металлических контейнерах, с последующей передачей в специализированную организацию на обезвреживание

Мусор от офисных и бытовых помещений (4 класс опасности) и пищевые отходы (5 класс опасности) подлежат накоплению в типовых контейнерах с крышкой и последующей передаче на размещение региональному оператору по обращению с ТКО. Вывоз мусора от офисных и бытовых помещений и пищевых отходов регламентируется санитарными нормами (согласно п. 11 СанПиН 2.1.3684-21 срок временного накопления 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) и осуществляется по договору со специализированной организацией (региональный оператор по обращению с ТКО). Региональным оператором по обращению с ТКО на данной территории является Муниципальное Предприятие Заполярного Района «Севержилкомсервис», лицензия № (83) - 2901 – СТУБ от 09.02.2017 г.

Лом и отходы стальные несортированные, огарки сварочных электродов, отходы изолированных проводов и кабелей предусматривается складировать в зависимости от габаритов в металлический контейнеры с крышками или навалом на площадках с твердым покрытием, по мере накопления эти отходы партиями будут передаваться на утилизацию специализированной организации.

Техническое обслуживание и текущий ремонт транспортной и строительной техники будет производиться в сервисных центрах строительного подрядчика за счет подрядной организации, и договора на утилизацию образующихся при этом отходов заключаются строительным подрядчиком самостоятельно, отходы от эксплуатации автотранспорта в данном проекте не рассматриваются.

Тару из-под лакокрасочных материалов, лом и отходы стальные несортированные, огарки сварочных электродов по мере накопления партиями намечается передавать ООО «Эколом», лицензия №(11) -8113-СТОУ от 07.08.2019, ИНН 1102080832, на утилизацию.

Строительные отходы (4-5 класс опасности) могут передаваться на размещение в специализированную организацию Муниципальное унитарное предприятие «Комбинат по благоустройству и бытовому обслуживанию», лицензия на осуществление деятельности по обращению с отходами № (11) -8735-СТОУРБ от 27.12.2019 г., на размещение на полигон зарегистрированный в ГРОРО за № 83-00011-Х-00625-310715.

Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами предусматривается передавать в специализированную организацию на обезвреживание. Данный вид отхода может быть передан ООО «Эколом», лицензия №(11) -8113-СТОУ от 07.08.2019.

Вывоз отходов на объекты обезвреживания, утилизации и размещения отходов будет осуществляться автотранспортом строительного подрядчика или организацией, имеющей лицензию на транспортирование отходов, с которой строительный подрядчик заключит договор. При осуществлении операций транспортировки опасных отходов должны учитываться требования ФЗ №89 «Об отходах производства и потребления».

Договоры на обезвреживание и размещение отходов в период строительства проектируемых объектов будут заключаться строительным подрядчиком до начала строительства, при этом подрядчиком могут быть заключены договоры с любой специализированной организацией, имеющей лицензию на прием отходов и документы, подтверждающие внесение объектов размещения отходов в ГРОРО. Ответственность за нарушение законодательства в области обращения с отходами лежит на подрядчике по строительству.

Ответственность за нарушение законодательства в области обращения с отходами лежит на подрядчике по строительству.

4.10 Оценка воздействия аварийных ситуаций на окружающую среду

4.11 Общие сведения

В разделе рассмотрены возможные аварийные ситуации на период строительства и эксплуатации объекта.

Последствиями аварийных ситуаций являются:

загрязнение технологических площадок;

загрязнение окружающей среды;

тепловое воздействие на окружающие объекты и обслуживающий персонал;

воздействие ударной волны взрыва на окружающие объекты и людей.

4.12 Характеристика опасных веществ

Характеристика веществ по характеру воздействия на организм человека приведена в таблице 4.16.

Таблица 4.16 - Характеристика веществ, обращающихся в технологическом процессе

Наименование вещества	Класс опасности по ГОСТ 12.1.005-88
Дизельное топливо	IV
Нефть	III
Угледородный газ	IV

По степени токсического воздействия на организм человека, в соответствии с ГОСТ 12.1.007-76, нефть относится к умеренно опасным веществам, угледородный газ и дизельное топливо относятся к малоопасным веществам.

Нефть – жидкая природная ископаемая смесь угледородов широкого физико-химического состава, которая содержит растворенный газ, воду, минеральные соли, механические примеси и служит основным сырьем для производства жидких энергоносителей (бензина, керосина, дизельного топлива, мазута), смазочных масел, битумов и кокса.

Нефть – вещество, оказывающее вредное воздействие на организм человека. Контакт с нефтью вызывает сухость кожи, пигментацию или стойкую эритему, приводит к образованию угрей, бородавок на открытых частях тела. Острые отравления парами нефти вызывают повышение возбудимости центральной нервной системы, снижение кровяного давления и обоняния. Угледороды составляют основную часть нефти, обладают наркотическими свойствами.

Угледородный газ, выделяемый при аварии, является горючим газом. При отравлении газом сначала наблюдается период возбуждения, характеризующийся беспричинной веселостью, затем наступает головная боль, сонливость, усиление сердцебиения, боли в области сердца, тошнота.

Дизельное топливо – малотоксичное вещество, раздражает слизистую оболочку и кожу человека. Снижает обоняние, возбуждает нервную систему, вызывает головную боль, слабость, учащенное сердцебиение и боли в области сердца.

4.13 Оценка вероятности возникновения аварийных ситуаций и последствия воздействия на окружающую среду при аварийных ситуациях

4.13.1 Общие положения

При авариях в период строительства проектируемых объектов негативному воздействию подвержены атмосфера, грунты и почва, биосфера и люди.

Последствия аварий определяются количеством выброшенного вещества и количеством вещества, участвующего в аварии, расположением соседнего оборудования, присутствием производственного персонала в зонах риска.

Расчеты границ зон воздействия поражающих факторов аварий на проектируемом объекте выполнены с применением сертифицированного программного комплекса «ТОКСИ+Risk».

При оценке риска возникновения аварийных ситуаций и последствий воздействия на окружающую среду приняты следующие исходные данные:

плотность углеводородного газа при рабочем давлении 36,77 кг/м³;

плотность нефти при рабочем давлении 856,7 кг/м³;

плотность дизельного топлива (ДТ) – 850 кг/м³ (принята для расчета количества пролитого вещества из топливозаправщика, согласно справочнику расчетной программы «ТОКСИ+Risk»);

при оценке риска аварийных ситуаций рассматривались сценарии с выбросом опасных веществ при полном разрушении емкостного оборудования и разгерметизации трубопроводов;

за наиболее опасную аварию на период строительства принята аварийная ситуация с разливом ДТ из топливозаправщика $V=5 \text{ м}^3$ (Том 7. Проект организации строительства);

тип и влажность грунта в месте возникновения возможной аварии принята в соответствии с ПО-41-ПО-КС-КП02-1883-ИИ-03.ИГИ.00 «Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий»;

нефтеемкость грунта в месте возникновения возможной аварии принята в соответствии с таблицей 5.3 Методики расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов, Самара, 1996;

давления насыщенного пара ДТ рассчитано с применением абсолютного максимума температуры в регионе в соответствии с ПО-41-ПО-КС-КП02-1883-ИИ-03.ИГМИ.00 «Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий»;

константы Антуана для ДТ (Дизельное топливо «Л» (ГОСТ 305-2013)) приняты в соответствии с Приложением 2 Пособия по применению СП 12.13130.2009;

расчет интенсивности испарения ДТ выполнен с учетом формулы п.3.68 Методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах, утвержденной приказом МЧС России от 26 июня 2024 г. № 533 «Об утверждении методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах»;

результаты расчета массы испарившегося ДТ за время существования аварии (3600 сек), с учетом формулы п. 3.30 Методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах, утвержденной приказом МЧС России от 26 июня 2024 г. № 533 «Об утверждении методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах»;

расчет площади пролива выполнен в соответствии с формулой П3.27 Приказа МЧС России от 26 июня 2024 г. № 533 «Об утверждении методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах».

4.13.2 Виды и уровни воздействия на окружающую среду при аварийных ситуациях

К авариям в период строительства объекта относятся аварии со следующими сценариями развития:

разрушение автоцистерны с дизельным топливом → пролив дизельного топлива → испарение дизельного топлива → образование облака топливно-воздушной смеси → загрязнение окружающей среды;

разрушение автоцистерны с дизельным топливом → пролив дизельного топлива → испарение дизельного топлива → образование облака топливно-воздушной смеси → при появлении источника инициирования – воспламенение и пожар пролива → тепловое воздействие на окружающие объекты и людей → загрязнение атмосферы продуктами горения.

К авариям в период эксплуатации объектов относятся аварии со следующими сценариями развития:

на выкидном трубопроводе от скважины:

разгерметизация трубопровода → выброс газа → пролив нефти → испарение нефти → образование облака парогазовоздушной смеси → рассеяние облака, загрязнение окружающей среды;

разгерметизация трубопровода → выброс газа → пролив нефти → испарение нефти → образование облака парогазовоздушной смеси → при появлении источника инициирования - воспламенение нефти, пожар пролива → тепловое воздействие на людей и окружающие объекты, загрязнение атмосферы продуктами горения;

разгерметизация трубопровода → выброс газа → пролив нефти → испарение нефти → образование облака парогазовоздушной смеси → при появлении источника инициирования - сгорание облака с образованием избыточного давления ударной волны взрыва → воздействие избыточного давления ударной волны взрыва на людей и окружающие объекты.

Исходные данные для расчета количества выброса газа в трубопроводах на период эксплуатации представлены в таблице 4.17 .

Таблица 4.17 – Исходные данные для расчета количества выброса газа в трубопроводах

Наименование аварийного участка	Наружный диаметр трубопровода, мм	Длина трубопровода, м	Плотность рабочей среды при рабочих условиях, кг/м ³	Расход общий, м ³ /ч	Время перекрытия задвижки, сек
Выкидной трубопровод от задвижки с ручным приводом на устье скважины до АГЗУ-1	89x5	90	856,7	3,239	300
Примечания: 1. Расчет массы ГЖ выполнен с учетом исходных данных для расчетов аварийных ситуаций, по формуле					
$M = \rho v \cdot \frac{\pi \cdot D^2}{4} \cdot L + G \cdot T$					

Наименование аварийного участка	Наружный диаметр трубопровода, мм	Длина трубопровода, м	Плотность рабочей среды при рабочих условиях, кг/м ³	Расход общий, м ³ /ч	Время перекрытия задвижки, сек
<p>М – масса выброса опасного вещества, кг ρ_V – плотность, кг/м³ D – внутренний диаметр трубопровода, м L – протяженность перекрываемого (отключаемого) участка трубопровода (между задвижками, кранами), м G – производительность, кг/с T – время отключения перекрываемого (отключаемого) участка трубопровода, с Массовая скорость истечения сжатого газа (при $\frac{P_a}{P_V} < \left(\frac{2}{\gamma+1}\right)^{\gamma/(\gamma-1)}$ — сверхкритическое истечение):</p> $G = \frac{\pi \cdot d^2}{4} \cdot \mu \cdot \left[P_V \cdot \rho_V \cdot \gamma \left(\frac{2}{\gamma+1} \right)^{(\gamma+1)/(\gamma-1)} \right]^{1/2}$ <p>Масса газа/жидкости в трубопроводе: $m_{\Gamma/\text{ж.т.}} = V_{\Gamma} \cdot \rho_V$ Масса газа/жидкости, вышедшего за время отключения:</p> $m_{\Gamma} = G \cdot 300 + m_{\Gamma/\text{ж.т.}}$ <p>2. Время перекрытия задвижек принято в соответствии с Приказом МЧС России от 26 июня 2024 г. № 533 «Об утверждении методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах».</p>					

Расчеты зон поражения от теплового воздействия при пожаре пролива выполнены в соответствии с требованиями Приказа МЧС России от 26 июня 2024 г. № 533 «Об утверждении методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах», при воздействии избыточного давления ударной волны взрыва – в соответствии с приказом Ростехнадзора от 28.11.2022 №412 «Об утверждении Руководства по безопасности «Методика оценки последствий аварийных взрывов топливно-воздушных смесей».

Результаты расчета количества пролитого опасного вещества и площади загрязнения при аварийных ситуациях на период строительства и период эксплуатации представлены в таблицах 4.18 и в таблице 4.19 .

Показатели, характеризующие уровни теплового воздействия с пожаром пролива на проектируемых объектах и сооружениях представлены в таблице **4.20**.

Таблица 4.18 - Оценка воздействия на окружающую среду на период строительства объекта

Наименование аварийного участка	Наименование аварийной ситуации аварии	Наименование опасного вещества, участвующего в аварии	Количество пролитого опасного вещества, кг	Расчетная площадь пролива, м ²	Объем опасного вещества, участвующего в аварии, м ³	Объем загрязненного грунта, м ³	Вероятность возникновения аварии, 1/год
Топливозаправщик	Выброс опасного вещества (период строительства объекта)	дизельное топливо	4037,5	95	4,75	19,79	1,00x10 ⁻⁵
Топливозаправщик	Возникновение пожара (период строительства объекта)	дизельное топливо	4037,5	95	4,75	19,79	1,08x10 ⁻⁶

Примечания

1. Степень заполнения цистерны с дизельным топливом принята 95 %.
2. Автоцистерна с дизельным топливом принята V=5 м³.
3. Расчет площади пролива выполнен в соответствии с Приказом МЧС России от 26 июня 2024 г. № 533 «Об утверждении методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах», значение коэффициент разлития составляет 20 м⁻¹.
4. Частота возникновения разгерметизации оборудования и трубопроводов принята в соответствии с приказом Ростехнадзора от 03.11.2022 № 387 «Об утверждении Руководства по безопасности «Методические основы анализа опасностей и оценки риска аварий на опасных производственных объектах».
5. Тип подстилающей поверхности принят «спланированное грунтовое покрытие».
6. Грунт – Насыпной слой (песок), Природная влажность 21,14 %.
7. Толщина пропитанного жидкостью грунта равна 0,208 м
8. Коэффициент нефтеемкости грунта принят в соответствии с таблицей 5.3 «Методики расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов, Самара, 1996» составляет 0,24 м³/м³(Вычислено методом интерполяции).
9. В соответствии Приказом МЧС России от 26 июня 2024 г. № 533 «Об утверждении методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах» длительность испарения жидкости с поверхности пролива принимается равной времени ее полного испарения, но не более 3600 с.
10. Расчет массы паров ЛВЖ при испарении со свободной поверхности выполнен в соответствии с формулой ПЗ.30 Приказа МЧС России от 26 июня 2024 г. № 533 «Об утверждении методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах».

Таблица 4.19 – Оценка воздействия на окружающую среду на период эксплуатации (Выкидной трубопровод от задвижки с ручным приводом на устье скважины до АГЗУ-1)

Наименование аварийной ситуации аварии	Наименование опасного вещества, участвующего в аварии	Объем опасного вещества, участвующего в аварии, м ³	Масса опасного вещества, участвующего в аварии, кг	Объем загрязненного грунта, м ³	Площадь пролива опасного вещества (площадь пожара), м ²	Вероятность возникновения аварии, 1/год
Выброс опасного вещества (период эксплуатации объекта)	газ	18,84	21,91	-	-	2,16 x10 ⁻⁵
	нефть	0,355	263	1,71	7,11	
Выброс опасного вещества (период эксплуатации объекта)	нефть	0,355	263	1,71	7,11	5,98 x10 ⁻⁶
<p>Примечания</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Частота возникновения разгерметизации оборудования и трубопроводов принята в соответствии с приказом Ростехнадзора от 03.11.2022 № 387 «Об утверждении Руководства по безопасности «Методические основы анализа опасностей и оценки риска аварий на опасных производственных объектах». 2. Расчет площади пролива выполнен в соответствии с Приказом МЧС России от 26 июня 2024 г. № 533 «Об утверждении методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах», значение коэффициент разлития составляет 20 м⁻¹. 3. Частота возникновения разгерметизации оборудования и трубопроводов принята в соответствии с приказом Ростехнадзора от 03.11.2022 № 387 «Об утверждении Руководства по безопасности «Методические основы анализа опасностей и оценки риска аварий на опасных производственных объектах». 4. Тип подстилающей поверхности принят «спланированное грунтовое покрытие». 5. Толщина пропитанного жидкостью грунта равна 0,208 м 6. Коэффициент нефтеемкости грунта принят в соответствии с таблицей 5.3 «Методики расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов, Самара, 1996» составляет 0,24 м³/м³(Вычислено методом интерполяции). 7. Грунт – Насыпной слой (песок), Природная влажность 21,14 %. 						

Таблица 4.20 – Уровни теплового воздействия с пожаром пролива на проектируемых объектах и сооружениях

Наименование аварийного участка	Расчетная площадь разлива, м ²	Расстояние от центра пролива до облучаемого объекта при заданной интенсивности теплового излучения, м			
		1,4 кВт/м ²	5 кВт/м ²	7,0 кВт/м ²	10,5 кВт/м ²
Период эксплуатации объекта					
Выкидной трубопровод от задвижки с ручным приводом на устье скважины до АГЗУ-1	7,11	8,93	6,33	5,79	5,08
Период строительства объекта					
Топливозаправщик	95	29,85	20,44	18,73	16,86
Примечания:					
1. Расчет интенсивности теплового излучения для пожара пролива нефти выполнен в соответствии с формулой П3.52 Приказа МЧС России от 26 июня 2024 г. № 533 «Об утверждении методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах».					
2. Расчет произведен с учетом абсолютной максимальной температуры воздуха – плюс 33,8°С и средней годовой скорости ветра – 4,7 м/с.					

Показатели, характеризующие уровни воздействия избыточного давления ударной волны взрыва представлены в таблице 4.21.

Таблица 4.21 - Уровни воздействия избыточного давления ударной волны взрыва

Наименование аварийного участка	Радиусы зон воздействия ударной волны взрыва, м					
	Параметры избыточного давления, кПа					
	100	53	28	12	5	3
Период эксплуатации						
Выкидной трубопровод от задвижки с ручным приводом на устье скважины до АГЗУ-1	-	-	5,80	18,83	42,12	63,95
Примечание- Классификация окружающей территории - средне загроможденное пространство.						

При возникновении аварийной ситуации, связанной с взрывом, причиной поражения людей является избыточное давление ударной волны. Косвенное воздействие избыточного давления ударной волны взрыва причиняет людям ранения и повреждения самого различного характера на значительно больших расстояниях от центра взрыва, чем при прямом воздействии ударной волны, оно возможно в зонах с избыточным давлением до 3 кПа.

4.13.3 Оценка вероятности возникновения аварийных ситуаций

Оценка риска возникновения аварийных ситуаций выполнена в соответствии с исходными данными и требованиями Приказа МЧС России от 26 июня 2024 г. № 533 «Об утверждении методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах», определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах», а также Приказа Ростехнадзора от 03.11.2022 № 387 «Об утверждении Руководства по безопасности «Методические основы опасностей и оценки риска аварий на опасных производственных объектах».

Вероятности возникновения аварий представлены в таблице 4.22

Таблица 4.22 - Вероятности возникновения аварий

Наименование аварийного участка	Вероятность возникновения аварий, в год
Период эксплуатации	
Выкидной трубопровод от задвижки с ручным приводом на устье скважины до АГЗУ-1	$2,16 \times 10^{-5}$
Период строительства объекта	
Топливозаправщик	$1,00 \times 10^{-5}$

Вероятности возникновения пожара пролива при авариях на проектируемых объектах и сооружениях, индивидуальный риск представлены в таблице 4.23 .

Таблица 4.23 - Вероятности возникновения пожара пролива при авариях на проектируемых объектах и сооружениях, индивидуальный риск

Наименование аварийного участка	Вероятность возникновения пожара пролива, в год	Индивидуальный риск от теплового воздействия, в год
Период эксплуатации		
Выкидной трубопровод от	$5,98 \times 10^{-6}$	$4,78 \times 10^{-7}$

Наименование аварийного участка	Вероятность возникновения пожара пролива, в год	Индивидуальный риск от теплового воздействия, в год
задвижки с ручным приводом на устье скважины до АГЗУ-1		
Период строительства объекта		
Топливозаправщик	$1,08 \times 10^{-6}$	$8,64 \times 10^{-8}$

Вероятности возникновения воздействия избыточного давления ударной волны взрыва при авариях на проектируемых объектах и сооружениях, индивидуальный риск представлены в **таблице 4.24**.

Таблица 4.24 - Вероятности возникновения воздействия избыточного давления ударной волны взрыва при авариях на проектируемых объектах и сооружениях, индивидуальный риск

Наименование аварийного участка	Вероятность возникновения избыточного давления ударной волны взрыва, в год	Индивидуальный риск от воздействия избыточного давления ударной волны взрыва, в год
Период эксплуатации		
Выкидной трубопровод от задвижки с ручным приводом на устье скважины до АГЗУ-1	$2,49 \times 10^{-6}$	$1,99 \times 10^{-7}$

Населенные пункты не попадают в зону возможного поражения при пожаре пролива нефти и воздействию избыточного давления ударной волны взрыва.

В соответствии с приказом Ростехнадзора от 03.11.2022 № 387 «Об утверждении Руководства по безопасности «Методические основы по проведению анализа опасностей и оценки риска аварий на опасных производственных объектах», аварии с рассматриваемыми последствиями относятся к редким и практически невероятным событиям. Показатели индивидуального риска удовлетворяют требованиям и соответствуют нормативным значениям, установленным Федеральным законом РФ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» № 123-ФЗ.

4.13.4 Количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух при аварийных ситуациях

Для оценки воздействия на атмосферный воздух при аварийных ситуациях сведения представлены в **таблице 4.25**.

Таблица 4.25 - Масса выброса паро-газовоздушной фазы при авариях

Наименование аварийного участка	Наименование аварийной ситуации аварии	Масса выброса парогазовой фазы при аварии, кг
Топливозаправщик	Выброс опасного вещества (период строительства)	0,7622
Выкидной трубопровод от задвижки с ручным приводом на устье скважины до АГЗУ-1	Выброс опасного вещества (период эксплуатации объекта)	57,05

Наименование аварийного участка	Наименование аварийной ситуации аварии	Масса выброса парогазовой фазы при аварии, кг
Примечание		
<p>1. В соответствии Приказом МЧС России от 26 июня 2024 г. № 533 «Об утверждении методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах» длительность испарения жидкости с поверхности пролива принимается равной времени ее полного испарения, но не более 3600 с.</p> <p>2. Расчет массы паров ЛВЖ при испарении со свободной поверхности выполнен в соответствии с формулой ПЗ.30 Приказа МЧС России от 26 июня 2024 г. № 533 «Об утверждении методики определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах».</p>		

4.13.5 Мероприятия, направленные на уменьшение риска аварийных ситуаций на проектируемом объекте

Проектной документацией предусматриваются технические решения, направленные на уменьшение риска аварийных ситуаций на период строительства объекта:

обязательное соблюдение границ территорий, отводимых для производства строительно-монтажных работ и размещения строительного хозяйства;

слив горюче-смазочных материалов и мойку машин осуществлять только на отведенных и соответствующе оборудованных площадках;

выполнение строительных работ, складирование и перемещение материалов и конструкций зданий и сооружений производить в границах участков, отведенных под строительство;

передвижение транспортных средств производить по подготовленным дорогам, с соблюдением графиков перевозок, грузоподъемности транспортных средств;

стоянка техники, ее ремонт и заправка ГСМ производятся в специально отведенных и оборудованных местах;

ликвидация разливов ГСМ выполняется снятием и удалением загрязненного грунта.

обеспечение оптимальных режимов работы, позволяющих снизить расход топлива на 10 -15 % и соответствующее уменьшение выбросов вредных веществ;

осуществление заправки машин, механизмов и автотранспорта при обязательном оснащении топливозаправщиков специальными раздаточными пистолетами;

подвозка и заправка всех транспортных средств горюче-смазочными материалами по «герметичным» схемам, исключающим попадание летучих компонентов в окружающую среду;

приведение и поддержание технического состояния строительных машин и механизмов и автотранспортных средств, в соответствии с нормативными требованиями по выбросам вредных веществ.

На строящемся объекте должна быть система пожарной безопасности, направленная на предотвращение возникновения пожара и предотвращение воздействия на людей опасных факторов в случае возникновения пожара. Строительное подразделение должно иметь следующие первичные средства пожаротушения:

пожарную автоцистерну объемом не менее 2000 л, заправленную водой и пенообразователем;

асбестовое полотно размером 2 x 2 м;

огнетушители ОПУ-10 или ОУ-6 - 2 шт., или углекислотные ОУ-8 - 10 шт. или 1 шт. огнетушитель ОП-100;

лопаты, топоры, ломы, ведра.

Для тушения небольших очагов пожара применяют ручные огнетушители.

Процесс ликвидации аварийного разлива нефтепродуктов в период строительства условно можно разделить на 3 стадии:

Локализация и ликвидация аварийных разливов;
Сбор и извлечение продукта с поверхности грунта;

Транспортировка собранного продукта к месту переработки или утилизации, а также дальнейшая рекультивация земель (при разливе на грунте).

После обнаружения разлива нефтепродуктов немедленно предпринимаются меры к ограничению (прекращению) утечки путем герметизации аварийного оборудования (автоцистерны), перекачки нефтепродуктов из поврежденного оборудования в аварийную емкость.

Локализацию разливов нефтепродуктов необходимо осуществлять в следующей последовательности:

первичный осмотр места аварии для определения объемов, характера и порядка необходимых работ;

доставка технических средств к месту разлива нефтепродуктов;

локализация выброса, включающая в себя оконтуривание загрязнения;

устройство нефтеловушек и дренажа на пониженных участках местности;

удаление пролившегося нефтепродукта в специальные емкости;

применение сорбентов, для сбора пролившегося загрязнителя с целью предотвращения дальнейшего проникновения его в почву или осаждения на грунт и биопрепаратов для биодеструкции нефтепродуктов.

При осуществлении локализации разлива нефтепродуктов на грунте следует ограничивать движение тяжелой техники по загрязненному участку и исключать засыпку пятна грунтом. При устройстве траншей и обваловки следует учитывать возможность повышения уровня грунтовых вод и интенсивных осадков в виде дождя в период проведения работ. Технологии и специальные технические средства, применяемые для механического сбора нефтепродуктов с поверхности грунта и воды, должны обеспечивать максимально быстрый сбор пятна.

Наиболее эффективным мероприятием для ликвидации загрязнений почв нефтепродуктами является использование сыпучих сорбентов на основе натуральных природных материалов, которые имеют способность к биоразложению, что позволяет избежать утилизации нефтезагрязненного грунта.

После завершения ликвидации пролива и сбора нефтепродукта осуществляется рекультивация земель.

Проектной документацией предусматриваются технические решения, направленные на уменьшение риска аварийных ситуаций при эксплуатации объекта:

повышение надежности трубопроводов и оборудования за счет целого комплекса мер, начиная от подбора труб и деталей, их антикоррозионной защиты, и заканчивая различными методами испытаний и контролем за состоянием внутренней поверхности;

выполнение трубопроводов на сварке, использование минимального количества фланцевых соединений, 100% контроль сварных соединений радиографическим методом контроля;

испытание аппаратов и трубопроводов на прочность и герметичность после монтажа;

применение запорно-регулирующей арматуры соответствующего класса герметичности;

применение герметичных электронасосных агрегатов с двойными торцовыми уплотнениями, исключающими утечки перекачиваемой жидкости в штатном режиме работы;

контроль ведения технологического процесса и применение автоматизированной системы управления технологическим процессом, предупреждающей возникновение аварийных ситуаций и обеспечивающей минимизацию ошибочных действий обслуживающего персонала;

применение электрооборудования во взрывозащищенном исполнении в соответствии с требованиями нормативных документов;

установка сигнализаторов довзрывных концентраций углеводородных газов и паров на наружных площадках и в производственных помещениях, с целью обнаружения утечек продукта и предотвращения дальнейшего развития аварии;

герметичная система аварийного и планового дренажа аппаратов и трубопроводов, наличие газоуравнительной линии и установки улавливания легких фракций.

Разработка мер по уменьшению риска аварий проектируемого объекта явится результатом выполнения комплексной программы выявления потенциальных факторов риска и оценки риска.

Поддержание достигнутого уровня обеспечивается:

исполнением мероприятий, разработанных в соответствии с предписаниями надзорных органов;

поддержанием в исправности и постоянной готовности средств пожарной сигнализации, средств сигнализации загазованности;

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 техники безопасности, охраны труда и правил технической эксплуатации;

проведением своевременного контроля трубопроводов и запорной арматуры, их техническое обслуживание и текущий ремонт;

проведением сертификации качества применяемого оборудования и материалов с использованием услуг независимых организаций;

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.

Предотвращение аварийного выброса нефти обеспечивается следующими мероприятиями:

использование труб и материалов, соответствующих климатическим условиям района строительства;

применение труб с повышенной коррозионной стойкостью;

применение труб с толщиной стенки, превышающей расчетную для компенсации коррозии;

послемонтажное испытание трубопроводов на прочность и герметичность.

5 Мероприятия по предотвращению и (или) уменьшению возможного негативного воздействия планируемой (намечаемой) деятельности на окружающую среду

С целью оптимизации природопользования и минимизации антропогенного воздействия на окружающую среду проектом предусмотрен комплекс технических, технологических и организационных мероприятий.

5.1 Мероприятия по охране атмосферного воздуха района расположения объекта от загрязнения

5.1.1 Мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Сокращение вредных выбросов в окружающую среду в период эксплуатации и в период строительства и уменьшение вредного воздействия проектируемых объектов достигается комплексом мероприятий и технико-технологических решений.

В период эксплуатации к ним относятся:

- полная герметизация технологических процессов;
- повышение надежности трубопроводов и оборудования за счет целого комплекса мер, начиная от подбора труб и деталей, их антикоррозионной защиты, и кончая различными методами испытаний и контролем за состоянием внутренней поверхности;
- применение запорно-регулирующей арматуры соответствующего класса герметичности;
- контроль за ведением технологического процесса и применением автоматизированной системы управления технологическим процессом, предупреждающей возникновение аварийных ситуаций и обеспечивающей минимизацию ошибочных действий персонала;
- дистанционный контроль и управление технологическими процессами, исключая постоянное пребывание обслуживающего персонала непосредственно у аппаратов и оборудования.

С целью сокращения вредных выбросов в атмосферу при строительстве проектируемых объектов приняты следующие решения:

- приведение и поддержание технического состояния строительных машин и механизмов и автотранспортных средств в соответствии с нормативными требованиями по выбросам вредных веществ;
- проведение технического осмотра и профилактических работ строительных машин, механизмов и автотранспорта, с контролем выхлопных газов ДВС для проверки токсичности не реже одного раза в год (плановый), а также после каждого ремонта и регулирования двигателей;
- применение малосернистого и неэтилированного видов топлива, обеспечивающее снижение выбросов вредных веществ;
- осуществление заправки машин, механизмов и автотранспорта в специально отведённых для этой цели местах при обязательном оснащении топливозаправщиков специальными раздаточными пистолетами (снижение испарения топлива);
- строгое соблюдение мер и правил по охране природы и окружающей среды работающими на строительстве.

До начала производства строительных работ рабочие и инженерно-технический персонал должны пройти инструктаж по соблюдению требований охраны окружающей среды при выполнении предусмотренных проектом работ. Подробные инструкции и развернутый перечень мероприятий по охране окружающей среды должны быть разработаны

генподрядчиком применительно к местным условиям и согласованы со всеми заинтересованными организациями.

5.1.2 Мероприятия по регулированию выбросов загрязняющих веществ при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ)

Мероприятия по регулированию выбросов загрязняющих веществ при НМУ разрабатываются в соответствии с руководящим документом РД 52.04.52-85 «Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях», Гидрометеиздат, 1987 г., «Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух» (Дополненное и переработанное), 2012 г., «Требованиями к мероприятиям по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных метеорологических условий», утвержденными приказом Минприроды России от 28 ноября 2019 г. № 811.

Мероприятия по временному сокращению вредных выбросов в атмосферу в периоды неблагоприятных метеорологических условий согласно РД 52.04.52-85 и «Требований к мероприятиям по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных метеорологических условий», имеют цель обеспечить чистоту воздуха в городах и промышленных центрах.

Анализ результатов расчетов рассеивания показал, что собственное максимальное расчетное загрязнение по ингредиентам, содержащимся в выбросах проектируемых источников на границе СЗЗ незначительно и не превышает 0,01 ПДК_{мр.} и увеличение концентраций на 20 – 60 % не приведет к превышению гигиенических нормативов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе.

Учитывая, что максимальное расчетное загрязнение, создаваемое проектируемыми объектами незначительно, разработка мероприятий по регулированию выбросов в период НМУ не требуется.

5.2 Мероприятия по защите от шума и вибрации

Мероприятия по защите от акустического воздействия:

- рациональное с акустической точки зрения решение генеральных планов объектов;
- все агрегаты размещены в полностью автоматизированных и не требующих постоянного присутствия обслуживающего персонала контейнерах;
- использование современного малозумного оборудования, сертифицированного на соответствие принятым нормам;

При эксплуатации машин, а также при организации рабочих мест для устранения вредного воздействия на работающих повышенного уровня шума применяются:

- технические средства (уменьшение шума машин в источнике его образования; применение технологических процессов, при которых уровни звука на рабочих местах не превышают допустимые и т.д);
- дистанционное управление;
- средства индивидуальной защиты;
- организационные мероприятия (выбор рационального режима труда и отдыха, сокращение времени воздействия шумовых факторов в рабочей зоне, лечебно-профилактические и другие мероприятия);
- обязательный технический осмотр машин и механизмов, полученных с завода-изготовителя.

Вибробезопасность труда будет обеспечиваться:

- соблюдением правил и условий эксплуатации машин и введением технологических процессов, использованием машин только в соответствии с их назначением;
- поддержанием технического состояния машин, параметров технологических процессов и элементов производственной среды на уровне, предусмотренном нормативными документами, своевременным проведением планового и принудительного ремонта машин;

- совершенствованием работы машины, исключением контакта работающих с вибрирующими поверхностями за пределами рабочего места или зоны введением ограждений, предупреждающих знаков, использованием предупреждающих надписей, окраски, сигнализации, блокировки и т.п.;
- улучшением условий труда (в том числе снижение или исключением действия сопутствующих неблагоприятных факторов);
- применением средств индивидуальной защиты от вибрации;
- контролем вибрационных характеристик машин и вибрационной нагрузки на рабочие места водителей, соблюдением требований вибробезопасности и выполнением предусмотренных для условий эксплуатации мероприятий.

5.3 Мероприятия по охране поверхностных и подземных вод от загрязнения, засорения и истощения, рациональному использованию водных ресурсов

В период строительства проектируемых объектов и сооружений мероприятия по охране подземных и поверхностных вод включают в себя:

- строгое соблюдение лимитов на воду;
- вывоз хозяйственно-бытовых сточных вод со строительных площадок предусматривается спецавтотранспортом на существующую станцию биологической очистки сточных вод;
- для сбора строительных отходов и мусора предусматриваются мусоросборники;
- отработанные горюче-смазочные материалы (ГСМ) собираются в герметичные емкости с последующим вывозом на регенерацию;
- слив ГСМ, мойка машин и механизмов предусматривается в специально отведенных и оборудованных для этого местах;
- оснащение строительных площадок, где работают строительные механизмы и автотранспорт адсорбентом (на случай утечек ГСМ);
- при проведении строительных работ размещение техники и оборудования должно выполняться только на отведенных участках территории;
- места расположения техники и автотранспорта должны быть защищены от проливов и утечек нефтепродуктов на поверхность рельефа и оборудованы техническими средствами по ликвидации таких аварий с удалением загрязненного грунта (на утилизацию).

В период эксплуатации проектируемых объектов для предупреждения и сведения к минимуму возможности истощения, засорения и загрязнения подземных и поверхностных вод настоящим проектом предусматривается:

- полная герметизация технологических процессов;
- высокий уровень автоматизации производственного процесса, обеспечивающий сигнализацию об отклонениях технологических параметров от допустимых значений при возможных аварийных ситуациях;
- дистанционный контроль и управление технологическими процессами, исключая постоянное пребывание обслуживающего персонала непосредственно у аппаратов и оборудования;
- изготовление, монтаж и эксплуатация оборудования, арматуры и трубопроводов осуществляется с учетом химических свойств и технологических параметров транспортируемых нефтепродуктов, а также требований действующих нормативно-технических документов;
- применяется запорная арматура с ручным и дистанционным управлением, запорно-регулирующая арматура, запорные и обратные клапаны, предохранительные устройства от превышения давления;
- соединения трубопроводов для транспортирования продуктов выполняются на сварке;

- используется минимально необходимое количество фланцевых соединений;
- выполняется контроль сварных соединений неразрушающими методами контроля в объемах, предусмотренных нормативной документацией;
- предусмотрена проверка на прочность и герметичность трубопроводов после монтажа;
- предусмотрена защита от атмосферной коррозии наружной поверхности надземных трубопроводов, арматуры, и металлоконструкций красками на основе цинконаполненных композиций.

Настоящей проектной документацией не предусматривается сброс сточных вод в поверхностные водные объекты и на рельеф местности.

5.4 Мероприятия по охране и рациональному использованию недр

При разработке проекта для принятия оптимальных решений и с целью максимального исключения негативного воздействия на геологическую среду (недра), рекомендуется следующий комплекс мероприятий:

- обязательное соблюдение границ территории, отводимых для строительства;
- решения, обеспечивающие безопасность обращения с отходами на производственных площадках, позволяющие предотвратить поступление загрязняющих веществ в окружающую среду;
- размещение проектируемых сооружений на площадках с твердым непроницаемым покрытием (сборные бетонные и железобетонные плиты и др.);
- защита трубопроводов, стальных сооружений от почвенной коррозии (антикоррозионная защита усиленного типа, электрохимзащита);
- полная герметизация технологических процессов;
- 100% контроль сварных швов трубопроводов;
- канализование технологических площадок в соответствующие системы канализации;
- автоматический контроль за технологическими процессами, предотвращающий возникновение аварийных ситуаций;
- учет всех аварийных ситуаций, загрязняющих природную среду и принятие срочных мер по их ликвидации;
- получение регулярной и достаточной информации о состоянии оборудования и инженерных коммуникаций на технологических площадках. Своевременное реагирование на все отклонения его технического состояния от нормального;
- мониторинг экзогенных геологических процессов.

Осуществление данного комплекса мероприятий по охране геологической среды (недр) позволит обеспечить минимальные уровни воздействий намечаемой деятельности в период строительства и эксплуатации проектируемых объектов и сооружений и не вызовет активизации опасных экзогенных геологических процессов и загрязнение геологической среды. Мероприятия по предотвращению и ликвидации последствий аварийных ситуаций так же позволят предотвратить и снизить до минимума негативное воздействие аварийных ситуаций на геологическую среду (недра).

5.5 Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова

При строительстве объектов охрана земельных ресурсов и почвенного покрова обеспечивается комплексом технических и технологических решений, с одной стороны уменьшающих степень отрицательного воздействия на почвенно-растительный слой, с другой стороны – обеспечивающих полное восстановление его природных функций. В комплекс мероприятий входит:

- размещение сооружений на минимально необходимых площадях в пределах земельного отвода с соблюдением нормативов плотности застройки;
- движение транспорта только по отводимым дорогам, максимальное использование существующих дорог, запрет на перемещение наземных видов транспорта по тундровому покрову в летний период;
- максимальное использование малоотходных технологий строительства и эксплуатации промысловых объектов;
- хранение материалов, сырья, оборудования только в огороженных местах на бетонированных и обвалованных площадках с замкнутой системой сбора и канализации;
- осуществление производственных и других хозяйственных процессов только на промплощадках, имеющих специальное ограждение;
- жесткий контроль за регламентом работ и недопущение аварийных ситуаций, быстрое устранение и ликвидация последствий (в случае невозможности предотвращения).

Основными мероприятиями по сохранению и восстановлению земельных ресурсов является проведение технической и биологической рекультивации. Рекультивация земель – комплекс мероприятий, направленных на восстановление продуктивности нарушенных земель, а также на улучшение условий окружающей среды. Рекультивации подлежат нарушенные земли всех категорий, а также прилегающие земельные участки, полностью или частично утратившие продуктивность в результате проведения работ.

В связи с тем, что размещение проектируемых сооружений предусмотрено на существующей технологической площадке на спланированной и отсыпанной территории, рекультивация земель по окончании проведения строительных работ не предусматривается.

5.6 Мероприятия по охране растительности и животного мира

Для предотвращения и уменьшения негативного воздействия на растительный покров и животный мир предусмотрены технические решения, представленные комплексом технологических, технических и организационных мероприятий, направленных, в первую очередь, на повышение эксплуатационной надежности, противопожарной и экологической безопасности проектируемых объектов.

С целью минимизации техногенного воздействия предлагается реализовать следующие мероприятия:

- сокращение и ограничение до минимума нарушения почвенно-растительного покрова;
- исключение проливов и утечек, сброса неочищенных сточных вод на почвенный покров;
- временное накопление отходов в специальных контейнерах или емкостях с последующим вывозом их на утилизацию/обезвреживание и т.п.;
- техническое обслуживание транспортной и строительной техники в специально отведенных местах;
- организация мест хранения строительных материалов на территории, недопущение захламления зоны строительства отходами, загрязнения горюче-смазочными материалами;
- визуальный контроль за качественными и количественными изменениями растительности до, в период и после окончания строительных работ;
- осуществление контроля над уровнем загрязнения окружающей среды транспортом, за уровнем шума;
- строгое соблюдение всех мер противопожарной безопасности (запрет на разведение костров; запрет на заправку горючим топливных баков двигателей внутреннего сгорания при работе двигателя, использование машин с неисправной системой питания двигателя, а также курение или пользование открытым огнем вблизи машин, заправляемых горючим; запрещается оставлять промасленный или пропитанный бензином, керосином или иными горючими веществами обтирочный материал в не предусмотренных специально для этого местах);

- ограничение фактора беспокойства в пределах отводимой площади (ограничение числа транспортных единиц, скорости движения транспортных средств и др.);
- жесткий контроль за регламентом работ и недопущение аварийных ситуаций, быстрое устранение их и ликвидация последствий (в случае невозможности предотвращения).

Выполнение перечисленных мероприятий позволит снизить негативное воздействие на растительность и животный мир до минимума.

Проектируемые объекты расположены на территории существующей площадки. Проектируемые сооружения *не препятствуют* прогону оленьих стад, организация оленьих переходов *не требуется*.

5.6.1 Мероприятия по охране редких видов растений и животных

Непосредственно на территории строительства проектируемого объекта *отсутствуют* места обитания редких видов животных и растений по данным ТО по ИЭИ.

Тем не менее, для предотвращения возможных отрицательных воздействий на редкие виды животных и растений при случайном их обнаружении, заходе, залете, проектом предусматриваются следующие мероприятия:

- пропаганда знаний о видах, включенных в Красные книги, как правило, уязвимых к антропогенному воздействию;
- введение запрета на перемещение дорожно-строительной техники вне проектируемых дорог;
- проведение работ в пределах отведенной территории;
- при проведении работ использовать только оборудование, которое находится в исправном техническом состоянии;
- запрет со стороны администрации предприятия ввоза и хранения близ территории промплощадки всех орудий охотничьего промысла;
- принятие административных мер для пресечения незаконного пользования животным миром: включение специальных пунктов в контракты обслуживающего персонала, разработка специальных памяток, назначение ответственных лиц, осуществляющих необходимый контроль;
- запрет сбора растений;
- пересадка растений при их случайном обнаружении в питомники редких растений (данные видовые питомники созданы с целью сохранения генофонда редких растений и последующей реинтродукции растений в естественную среду обитания).

5.6.2 Мероприятия по охране водных биологических ресурсов

Для соблюдения условий экологической безопасности водных объектов проектом должны быть в обязательном порядке соблюдены следующие требования:

- осуществление строительства в строгом соответствии с принятыми проектными решениями при соблюдении природоохранных норм и правил;
- упорядочение складирования строительных материалов для исключения возможности попадания их в рыбохозяйственные водоемы;
- недопущение захламления строительной зоны отходами, а также загрязнения ее горюче-смазочными материалами;
- проведение работ преимущественно в зимний период;
- проектируемые сооружения не должны нарушать естественного стока вод с территории и приводить к заболачиванию местности;
- при проведении работ использовать только оборудование, которое находится в исправном техническом состоянии;
- складирование веществ, наносящих вред водным ресурсам, должно осуществляться за пределами водоохранных зон водоемов, таким образом, чтобы эти вещества не смогли попасть в грунтовые и поверхностные воды;

- сбор горючих веществ или веществ, наносящих вред водным ресурсам, может быть разрешен только в предназначенные для этих целей контейнеры;
- вся техника должна заправляться за пределами пойм и водоохраных зон водоемов на специально оборудованных площадках из заправочных резервуаров или цистерн.

Воздействие на ВБР и среду их обитания при проведении работ по проекту отсутствует. Потери водных биоресурсов в результате осуществления планируемой деятельности отсутствуют.

Проведение мероприятий по восстановлению нарушаемого состояния водных биоресурсов и определение затрат для их проведения *не требуются* в связи с отсутствием прямого и косвенного воздействия на водные биологические ресурсы и среду их обитания.

5.7 Мероприятия по предотвращению, смягчению и уменьшению негативного воздействия на социальную среду

Уровень воздействия на социально-экономическую среду через воздушный бассейн в период строительства проектируемых объектов будет минимальным и кратковременным. В период строительства на границах селитебных зон ближайших населённых пунктов превышений максимально-разовых предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ для населённых мест не будет ни по одному ингредиенту и группам суммации. Вследствие этой причины в настоящем проекте мероприятий по предотвращению негативных последствий воздействия намечаемой деятельности на здоровье местного населения не предусмотрено.

Тем не менее, необходимо:

- проводить все предусмотренные настоящей проектной документацией природоохранные мероприятия;
- своевременно провести рекультивацию нарушенных земельных участков;
- организовать и осуществить производственный экологический контроль (мониторинг) за характером изменения компонентов и объектов окружающей среды на проектируемом объекте.

Таким образом, строительство проектируемого объекта не окажет отрицательного воздействия на социально-экономические условия районов и здоровье населения, предусматриваемый комплекс природоохранных мероприятий позволит полностью исключить возможность такого влияния, а рекомендуемая система мониторинга – ограничить возможное загрязнение природной среды уже на начальном этапе его появления.

5.8 Мероприятия по снижению негативного воздействия отходов на окружающую среду

Загрязнение окружающей среды отходами в периоды строительства и эксплуатации проектируемых объектов при соблюдении рекомендаций проекта полностью исключено.

С целью снижения негативного воздействия отходов на окружающую среду предполагается комплекс организационно-технических мероприятий:

- разработка технической документации по обращению с отходами на предприятии;
- организация надлежащего учета отходов и обеспечение своевременных платежей за размещение отходов;
- обучение рабочего персонала в соответствии с документацией по специально разработанным программам, назначение ответственных лиц по обращению с отходами;
- складирование на специально отведенных и оборудованных площадках накопления отходов в соответствии с СанПиН 2.1.3684-21;
- организация мест размещения отходов в соответствии с требованиями нормативно-технических документов на строительство полигонов захоронения отходов;
- сбор опасных отходов в герметичной таре, механически прочной, коррозионно-устойчивой;

- организация мест временного накопления в соответствии с требованиями нормативных и санитарных документов (наличие твердого водонепроницаемого покрытия, ограждения);
- селективный сбор отходов, их сортировка по классам токсичности, консистенции, направлениям использования, возможностям обезвреживания и утилизации;
- предотвращение смешивания опасные отходы разных классов опасности;
- периодический контроль исправности оборудования на местах временного накопления отходов;
- организация взаимодействия с органами охраны окружающей природной среды и санитарно-эпидемиологического надзора по всем вопросам обращения с отходами;
- предотвращение накопления отходов на производственных площадках более 11 мес.;
- обеспечение контроля технологических регламентов производственных процессов с целью предотвращения превышения нормативных объемов образования отходов.

5.9 Мероприятия, направленные на уменьшение риска аварийных ситуаций на проектируемом объекте

Принятые решения по системам контроля и регулирования технологических процессов, автоматического управления, противоаварийной автоматической защите и сигнализации аварийных ситуаций обеспечивают необходимое быстроедействие и точность поддержания технологических параметров, надежность и безопасность технологических процессов.

Так как абсолютной безопасности достичь невозможно, обслуживающий персонал должен знать, как вопросы безопасности, так и специфику решения вопросов в аварийных ситуациях, методы локализации и ликвидации аварий, оказания первой медицинской помощи пострадавшим.

Высокая степень безопасности должна обеспечиваться не только грамотной эксплуатацией объектов, но и осуществлением системы планового предупредительного ремонта. Основным методом контроля за надежной и безаварийной работой трубопроводов должны быть периодические ревизии.

Для предупреждения негативных последствий аварийных ситуаций предусматривается комплекс мероприятий с применением ресурсосберегающих технологий, включающий:

- полную герметизацию технологических процессов;
- изготовление, монтаж и эксплуатация оборудования, арматуры и трубопроводов осуществляется с учетом химических свойств и параметров, обращающихся в технологическом процессе веществ, а также требований действующих нормативно-технических документов;
- соединения трубопроводов для транспортирования продуктов выполняются на сварке;
- используется минимально необходимое количество фланцевых соединений;
- выполняется контроль сварных соединений неразрушающими методами контроля в объемах, предусмотренных нормативной документацией;
- предусмотрена проверка на прочность и герметичность трубопроводов после монтажа;
- контроль технологического процесса и применение автоматизированной системы управления технологическим процессом, предупреждающими возникновение аварийных ситуаций и обеспечивающими минимизацию ошибочных действий обслуживающего персонала;
- применение блочного оборудования заводского изготовления;
- автоматическая защита технологического оборудования по аварийным и предельным значениям контролируемых параметров;

- применение труб с толщиной стенки из материалов, обеспечивающих безопасную эксплуатацию при расчетных давлениях и в климатических условиях
- предусмотрена защита от атмосферной коррозии наружной поверхности надземных трубопроводов, арматуры и металлоконструкций.

При производстве строительно-монтажных работ проектом предусматриваются следующие организационно-технические мероприятия:

- обязательное соблюдение границ территорий, отводимых для производства строительно-монтажных работ и размещения строительного хозяйства;
- передвижение транспортных средств предусматривается по подготовленным дорогам, с соблюдением графиков перевозок, грузоподъемности транспортных средств.
- стоянка техники, ее ремонт и заправка ГСМ производятся в специально отведенных и оборудованных местах;
- слив горючесмазочных материалов и мойку машин осуществлять только на отведенных и соответствующе оборудованных площадках;
- применение сорбентов для ликвидации случайных разливов ГСМ;
- предотвращение захламления территории строительства строительными и бытовыми отходами путем оборудования мест временного накопления отходов;
- постоянный контроль обслуживающим персоналом качества и химического состава выхлопных газов используемой строительной техники и автотранспортных средств;
- запрет на выезд строительной техники на линию с неотрегулированными двигателями.

6 Программа производственного экологического контроля (мониторинга)

6.1 Цели и задачи системы производственного экологического мониторинга (ПЭМ)

В соответствии с Федеральным законом «Об охране окружающей среды» (№7-ФЗ от 10.01.2002 г.) производственный экологический контроль в области охраны окружающей среды осуществляется в настоящее время ООО «СК «РУСВЬЕТПЕТРО» на Южно-Сурхаратинском месторождении в целях:

- обеспечения выполнения в процессе строительства и эксплуатации объектов и сооружений мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов;
- соблюдения требований, установленных законодательством в области охраны окружающей среды.

Производственный экологический контроль охватывает следующие основные направления и аспекты производственной деятельности ООО «СК «РУСВЬЕТПЕТРО»:

- производственный экологический контроль, регулирование и управление факторами отрицательного воздействия на окружающую среду;
- технологические объекты и сооружения, а также объекты и сооружения производственной и социальной инфраструктуры;
- предупреждение экологических аварий и аварийных ситуаций;
- экологическое информирование и образование эксплуатационного персонала;
- взаимодействие с экологической общественностью и населением;
- снижение риска ответственности за экологические правонарушения.

Одним из важнейших видов производственного экологического контроля за процессами строительства и эксплуатации объектов и сооружений, существенно влияющим на обеспечение их экологической и промышленной безопасности, является разработка и осуществление Производственного экологического мониторинга.

Требования к ведению мониторинга окружающей среды предусматриваются нормативными правовыми актами Российской Федерации, а также нормативно-техническими документами федеральных органов архитектуры и градостроительства, федеральных органов по охране окружающей среды, санитарно-эпидемиологическому надзору, гражданской обороне, предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, земельным ресурсам и землеустройству, охране недр, вод, атмосферного воздуха, почв, нормативно-техническими документами других федеральных органов государственного контроля и надзора. При разработке программ и осуществлении производственного экологического контроля применяется Информационно-технический справочник по наилучшим доступным технологиям ИТС 22.1-2021 «Общие принципы производственного экологического контроля и его метрологического обеспечения».

При ведении постоянного производственного экологического мониторинга решаются следующие задачи:

- своевременное выявление источников и очагов нарушения, загрязнения и деградации окружающей природной среды при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов;
- оценка выявленных изменений окружающей среды и прогноз возможных неблагоприятных последствий;
- получение данных о поступлении в окружающую среду различных отходов при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов;
- обнаружение сверхнормативных выбросов и сбросов загрязняющих веществ,

- выявление предаварийных ситуаций, прогноз возможности их возникновения для принятия соответствующих природоохранных мер;
- изучение последствий аварий и происшествий, приведших к загрязнению природной среды, уничтожению животного и растительного мира, ухудшению социальной среды;
- мониторинг последствий аварийных разливов нефти, пластовой воды приведших к загрязнению и деградации окружающей природной среды;
- оценка (по результатам контроля) экологической эффективности обоснованных конструктивных решений и природоохранных мероприятий;
- разработка мероприятий по обеспечению экологически безопасной эксплуатации объектов;
- проверка эффективности экологически обоснованных конструктивных решений и природоохранных мероприятий на основе получаемых результатов мониторинга;
- информационное обеспечение государственных органов, контролирующих состояние окружающей природной среды;
- проверка выполнения требований законодательных актов, нормативных и других аналогичных документов, предъявляемых к состоянию природных объектов;
- выработка рекомендаций для администрации ООО «СК «РУСВЬЕТПЕТРО», местной администрации (органов исполнительной власти) и государственных органов, контролирующих состояние окружающей среды.

Основу системы сбора информации о состоянии окружающей природной среды в ходе производственного экологического мониторинга составляют наблюдательные сети, призванные обеспечить всесторонний сбор достоверной информации об источниках загрязнения и состоянии различных компонентов и объектов окружающей среды.

Сеть наблюдательных постов размещена на месторождении с учетом:

- месторасположения объектов – источников воздействия на окружающую среду;
- источников загрязнения и деградации экосистем;
- природно-территориальной дифференциации территории в районе размещения проектируемых объектов;
- распространения, характера и динамики проявления неблагоприятных природных процессов, сложности инженерно-геологических условий, наличия водных объектов, особо охраняемых природных территорий и т.п.

Объектами производственного экологического мониторинга являются:

- климат и атмосфера;
- водные объекты;
- животный мир;
- растительность;
- почвы;
- ландшафты.

Зона действия производственного экологического мониторинга – санитарно-защитная зона, зона воздействия объектов на окружающую среду.

Для управления информацией, поступающей в процессе проведения производственного экологического мониторинга в районе размещения объектов, предусматривается использовать существующую геоинформационную систему (ГИС), включающую в себя:

- сбор измерительных данных от звеньев информационно-измерительной сети;
- получение информации от внешних, по отношению к системе мониторинга, источников;
- обработку и хранение мониторинговой информации, обеспечение доступа к ней пользователям системы;

- поддержание и пополнение информационных баз системы экологического мониторинга;
- оперативное выявление фактов опасного развития экологических процессов и информирование персонала об этих фактах;
- разработку прогноза развития ситуации по результатам текущих измерений, поддержка принятия управляющих решений;
- формирование и выпуск необходимой отчетной документации (ежеквартальной, ежегодной);
- обмен информацией с центрами мониторингов смежных участков.

Учитывая, что проектируемые объекты расположены в пределах ЦХП, блок №4 ООО «СК «РУСВЬЕТПЕТРО», мониторинг состояния окружающей среды будет проводиться в основном в рамках общего мониторинга блока №4 в соответствии с разработанной в установленном порядке «Программой комплексного экологического мониторинга и сохранения биологического разнообразия на территории участков недр «ЦХП блоки №№1, 2, 3, 4» ООО «СК «РУСВЬЕТПЕТРО» и территории вдоль действующей трассы межпромыслового трубопровода внешнего транспорта нефти от ЦПС до ПСПн «Мусюршор» в Ненецком автономном округе в 2025 – 2027 гг.» (Приложение Н Тома 8.2).

6.2 Существующая сеть экологического мониторинга

Участок размещения проектируемых объектов в пределах ЦХП блок №4 на территории которого мониторинг окружающей среды проводится по специально разработанной ООО «СК «РУСВЬЕТПЕТРО» «Программе комплексного экологического мониторинга и сохранения биологического разнообразия на территории участков недр «ЦХП блоки №№1, 2, 3, 4» ООО «СК «РУСВЬЕТПЕТРО» и территории вдоль действующей трассы межпромыслового трубопровода внешнего транспорта нефти от ЦПС до ПСПн «Мусюршор» в Ненецком автономном округе в 2025 – 2027 гг.» (далее - «Программа ООО «СК «РУСВЬЕТПЕТРО»») (Приложение Н).

Основными задачами производственного экологического контроля на территории нефтяных месторождений ООО «СК «РУСВЬЕТПЕТРО» являются:

- разработка природоохранных программ (планов) и контроль качества их выполнения;
- учет вредных воздействий на компоненты природной среды от основного и вспомогательного производств;
- контроль соблюдения установленных нормативов допустимого воздействия на окружающую среду;
- контроль (в том числе инструментальный) состояния компонентов природной среды в санитарно-защитной зоне и зоне влияния производственных объектов ООО «СК «РУСВЬЕТПЕТРО»;
- периодическое проведение анализа результатов природоохранной деятельности Компании, принятие мер к устранению выявленных нарушений.

В состав объектов производственного экологического контроля, в которых проводятся мониторинговые наблюдения, входят атмосферный воздух, снежный покров, грунтовые и поверхностные воды, донные отложения, почва, растительность и животный мир, макрозообентос, ММП, геологическая среда и опасные экзогенные процессы. Контролируемые параметры и периодичность контроля представлены в таблице 6.1.

Реестр пунктов комплексного экологического мониторинга на территории Южно-Сурхаратинского месторождения представлены в таблице 6.2, а их расположение отображено на рисунке 6.1

Таблица 6.1 - План-график исследований

Вид наблюдений	Методы контроля	Критерии расположения пунктов	Периодичность мониторинга	Контролируемые параметры
Мониторинг атмосферного воздуха	Лабораторные и натурные физико-химические исследования	Приземный слой атмосферы в зоне воздействия производственных работ. Фоновые или условно-фоновые пункты на расстоянии более 1км от объектов инфраструктуры.	2 раза в год: в зимний и летний периоды	Диоксид азота, диоксид серы, оксид углерода, углеводороды суммарно
				Дополнительно в пунктах мониторинга мест постоянного нахождения людей (поселки, ЦПС, УПСВ), полигона отходов: бенз(а)пирен
				В пунктах мониторинга трубопроводов на расстоянии более 500м от других объектов инфраструктуры: углеводороды суммарно
Мониторинг снежного покрова	Лабораторные физико-химические исследования	В пунктах мониторинга атмосферного воздуха.	1 раз в год: в конце периода накопления снега	Нитриты, нитраты, сульфаты, сажа, тяжелые металлы (Zn, Pb), нефтепродукты, взвешенные вещества
				Дополнительно в пунктах мониторинга мест постоянного нахождения людей (поселки, ЦПС, УПСВ), полигона отходов: бенз(а)пирен
				В пунктах мониторинга трубопроводов на расстоянии более 500м от других объектов инфраструктуры: тяжелые металлы (Zn, Pb), нефтепродукты
Мониторинг почв	Лабораторные физико-химические исследования	В зонах возможного воздействия объектов инфраструктуры. Количество точек отбора определяется исходя из пространственного положения объектов в местах с наибольшей нагрузкой. Фоновые или условно-фоновые пункты на расстоянии более 1км от объектов инфраструктуры.	1 раз в год: Июнь-август	Мощность сезонно-талого слоя (СТС), pH, анализ водной вытяжки, содержание гумуса и несиликатные формы железа (или потери при прокаливании), тяжелые металлы (As, Hg, Zn, Pb, Ni, Cd, Cu, Ba, Cr), нефтяные углеводороды, бенз(а)пирен
				Дополнительно в пунктах мониторинга мест постоянного нахождения людей (поселки, ЦПС, УПСВ), полигона отходов: бактериологический анализ
Радиационный мониторинг	Инструментальные исследования	В пунктах мониторинга почв	1 раз в год: Июнь-август	МЭД

Вид наблюдений	Методы контроля	Критерии расположения пунктов	Периодичность мониторинга	Контролируемые параметры
Мониторинг грунтовых и подземных вод	Лабораторные физико-химические исследования	В зонах возможного воздействия объектов инфраструктуры. Фоновые или условно-фоновые пункты на расстоянии более 1 км от объектов инфраструктуры.	1 раз в 2 года летом	Нефтяные углеводороды, тяжелые металлы (As, Hg, Zn, Pb, Ni, Cd, Cu, Ba, Cr)
		Артезианские скважины, наблюдательные скважины	1 раз в год летом	Нефтяные углеводороды, тяжелые металлы (As, Hg, Zn, Pb, Ni, Cd, Cu, Ba, Cr), бактериологический анализ
Мониторинг поверхностных вод	Визуальные наблюдения (наличие нефтяной пленки, нефтяных пятен, мусора и т.п. на поверхности или в толще воды, прозрачность и цветность воды) и лабораторные физико-химические исследования	Проба с глубины от 0,2 до 0,5 м Участки переходов коммуникаций через водотоки и объекты, находящиеся в зоне влияния. Фоновые и условно фоновые пункты на входе транзитных водотоков в границы ЛУ, у истоков водотоков, на озерах вне зоны возможного воздействия.	1 раз в год летом	Нефтепродукты, тяжелые металлы (As, Hg, Zn, Pb, Ni, Cd, Cu, Ba, Cr), pH, БПК ₅ , ХПК, Cl ⁻ , SO ₄ ²⁻ , HCO ₃ ⁻ , Ca ²⁺ , Mg ²⁺ , Na ⁺ , K ⁺ , электропроводность, взвешенные вещества
		Водозабор на ПСП Мусюршор	1 раз в год летом	Альфа- и бета-активность
Мониторинг донных отложений	Визуальные наблюдения (наличие нефтяной пленки, нефтяных пятен, мусора и т.п. на поверхности, состав отложений) и лабораторные физико-химические исследования	В пунктах мониторинга поверхностных вод	1 раз в год летом	Тяжелые металлы (As, Hg, Zn, Pb, Ni, Cd, Cu, Ba, Cr); нефтепродукты
Мониторинг макрозообентоса	Лабораторные исследования	В пунктах мониторинга поверхностных вод	1 раз в 2 года летом	Видовой состав, количественные характеристики
Мониторинг нарушенности ландшафтов	Натурные исследования и дешифрирование ДДЗ	Маршруты и точки наблюдений закладываются в пределах зоны влияния объектов	1 раз в год летом	Общая характеристика и площадь проективного покрытия растительного покрова, редкие и заносные виды, наличие и степень нарушенности почвенно-растительного покрова, мусора и т.д.

Вид наблюдений	Методы контроля	Критерии расположения пунктов	Периодичность мониторинга	Контролируемые параметры
Мониторинг геологической среды, опасных экзогенных процессов	Натурные исследования и дешифрирование ДДЗ	Маршруты и точки наблюдений закладываются в пределах зоны влияния объектов	1 раз в год летом	Наличие и размеры проявлений криогенных и эрозионных процессов, наблюдения на участках возможного проявления пучения, морозобойного растрескивания грунтов

Таблица 6.2 - Существующие пункты экологического мониторинга на территории Южно-Сурхаратинского месторождения

Пункт	Объект мониторинга	Координаты		Компоненты мониторинга*							
		Широта	Долгота	Воздух	Снег	Почвы	Подземные воды	Поверхностные воды	Донные отложения	Бентос	Радиация
ЦХП Блок №4											
Южно-Сурхаратинское											
ЮС_K1	Кустовая площадка №1	67° 55' 14,964" N	57° 41' 47,090" E			ХА		ХА	ХА	БА, 2026	МЭД
ЮС_K1_a		67° 55' 25,478" N	57° 41' 34,160" E	ХА		ХА	ХА, 2026				
ЮС_K2		67° 54' 27,462" N	57° 44' 14,511" E			ХА		ХА	ХА	БА, 2026	МЭД
ЮС_K2_a		67° 54' 30,779" N	57° 44' 23,951" E	ХА							
ЮС_C10	Скважина 10	67° 55' 39,180" N	57° 42' 42,013" E			ХА		ХА	ХА	БА, 2026	МЭД
ЮС_C10_a		67° 55' 42,267" N	57° 42' 33,510" E	ХА							
ЮС_тр	Коммуникации	67° 55' 47,030" N	57° 44' 46,163" E	СХА	СХА	ХА					МЭД

* - Во всех пунктах мониторинга проводятся наблюдения за ландшафтами, опасными экзогенными процессами. Для подземных вод и бентоса указаны годы выполнения исследований в рамках реализации данной Программы;

ХА – проведение общего химического анализа в соответствии с регламентом работ, СХА – проведение сокращенного химического анализа в соответствии с регламентом работ, БаП – дополнительный анализ содержания бенз(а)пирена, Бак – проведение бактериологического анализа, БА – биологические анализ, Т – измерение температуры

Южно-Сюрхаратинское месторождение

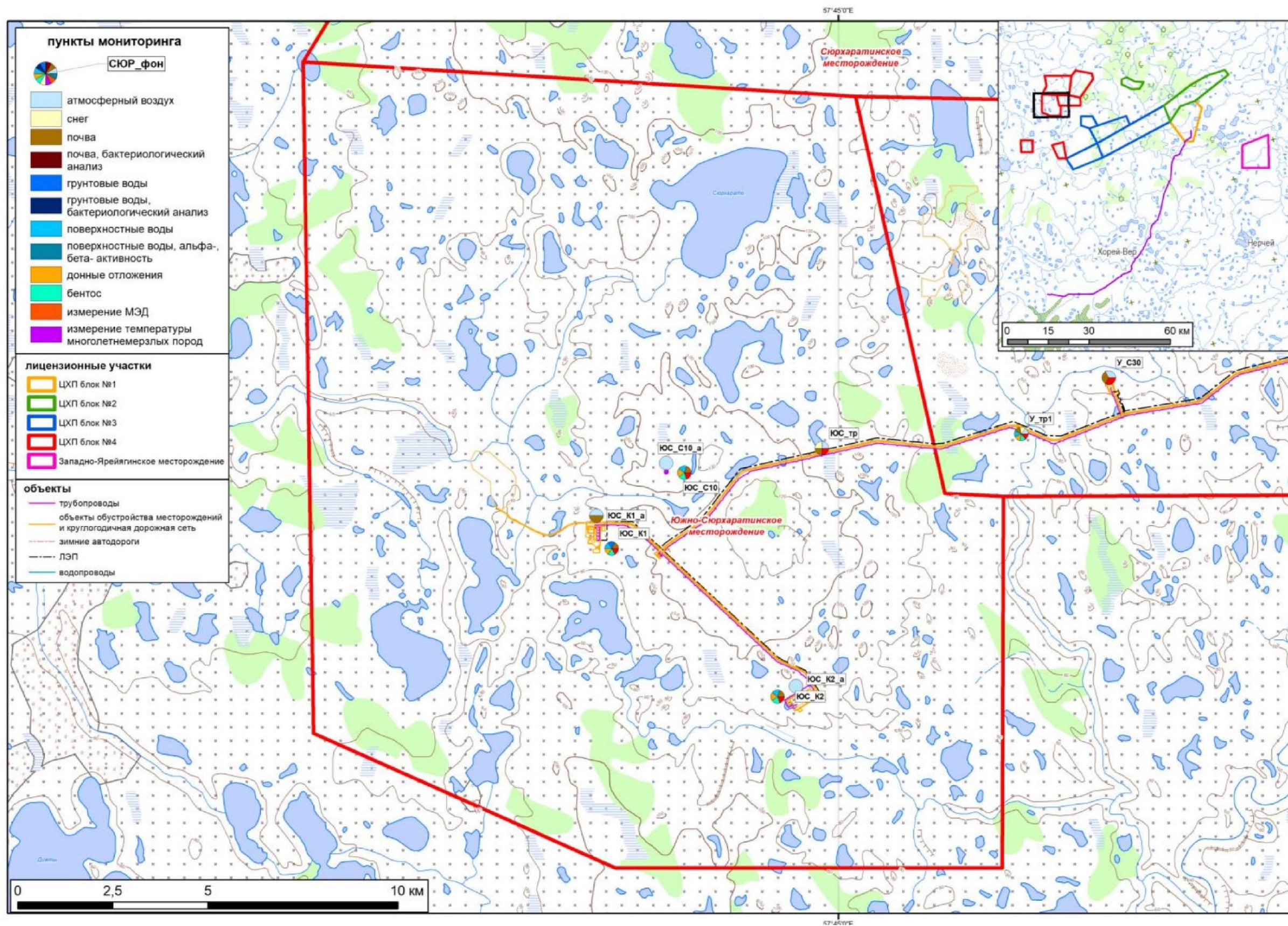


Рисунок 6.1 - Схема расположения пунктов мониторинга на территории Южно-Сюрхаратинского месторождения

6.3 Производственный экологический контроль (мониторинг) в период строительства

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 31.12.2020 г. № 2398, п. 11 Критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий, требования о разработке программы производственного экологического контроля (мониторинга) и осуществлении производственного экологического контроля (мониторинга) при строительстве на данные объекты не распространяется (ст. 67 Федерального закона от 10 января 2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды», Приказ Минприроды России от 18 февраля 2022 года N 109), так как продолжительность строительства проектируемых объектов составляет менее 6 месяцев, объект относится к IV категории НВОС.

6.4 Производственный экологический мониторинг в период эксплуатации

6.4.1 Мониторинг атмосферного воздуха

Целью мониторинга атмосферы является выявление динамики изменения состояния воздушной среды на всех этапах эксплуатации проектируемых объектов для разработки мероприятий по предотвращению отрицательного воздействия хозяйственной деятельности.

В рамках ПЭМ создаются пункты и системы наблюдений за состоянием атмосферного воздуха в районах расположения объектов, которые оказывают негативное воздействие на окружающую среду и владельцы которых в соответствии с законодательством осуществляют мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды в зоне воздействия этих объектов.

Производственный мониторинг атмосферного воздуха осуществляют специализированные экологические службы предприятия на основе нормативно-технической документации, разработанной в соответствии с законодательством Российской Федерации в области охраны атмосферного воздуха.

Мониторинг атмосферы направлен на контроль за текущим состоянием атмосферного воздуха, разработку и оценку прогноза загрязнения и выработку мероприятий по их сокращению в районе проектируемых объектов.

Комплексное исследование атмосферных загрязнений предусматривает измерение уровней загрязнения среды обитания и определение вероятных последствий их неблагоприятного воздействия.

Существующая в настоящий момент наблюдательная сеть производственного контроля (мониторинга) за состоянием атмосферного воздуха с достаточной полнотой охватывает территорию размещения сложившейся нефтепромысловой инфраструктуры и проектируемых объектов.

При реализации настоящего проекта рекомендуется использовать существующие пункты наблюдения за состоянием атмосферного воздуха, предложенные в Программе ООО «СК «РУСВЬЕТПЕТРО» и расположенные в районе куста К-2.

Расширения наблюдательной сети и организация дополнительных пунктов не требуется.

Состав контролируемых показателей и периодичность наблюдений приняты в соответствии с вышеуказанной «Программой комплексного экологического мониторинга и сохранения биологического разнообразия на территории участков недр «ЦХП блоки №№1, 2, 3, 4» ООО «СК «РУСВЬЕТПЕТРО» и территории вдоль действующей трассы межпромыслового трубопровода внешнего транспорта нефти от ЦПС до ПСПн «Мусюршор» в Ненецком автономном округе в 2025 – 2027 гг.» (Таблица 6.1, Таблица 6.2).

6.4.2 Мониторинг атмосферного воздуха в части акустического воздействия

Контроль акустического воздействия предлагается проводить в существующих пунктах мониторинга атмосферного воздуха, выбранных в соответствии с разработанной и согласованной в установленном порядке программой мониторинга Южно-Сурхаратинского месторождения: в пункте наблюдения ЮС_К2_а, расположенном в районе куста скважин № 2.

Выполнение работ и контроль за уровнем шума возлагается на службу охраны природы предприятия. При необходимости возможно привлечение сторонних организаций на договорных началах. Способы и методы контроля определяются в зависимости от технической оснащенности лаборатории. Выполняются исследования лабораториями, имеющими аттестат аккредитации и область аккредитации на утвержденные планом показатели.

Измерения уровней шума 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 ветрозащитное устройство.

Для наблюдений за уровнем шума предлагается проведение 2-ух замеров в сутки (день, ночь), два раза в год (теплый и холодный периоды). Учитывая непрерывный режим работы предприятия, дни проведения замеров не регламентируются.

6.4.3 Мониторинг водных объектов

Под мониторингом 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 пунктах.

Формирование наблюдательной сети в пределах локального объекта производится поэтапно, с учетом стадийности работ, качества и количества требуемой информации. Основной принцип – постепенное увеличение количества наблюдательных пунктов по мере освоения объекта с целью достижения его наибольшего охвата, как в плане, так и в разрезе.

В настоящее время на территории Южно-Сурхаратинского месторождения проводятся мониторинг окружающей среды по специально разработанной ООО «СК «РУСВЬЕТПЕТРО» «Программе комплексного экологического мониторинга и сохранения биологического разнообразия на территории участков недр «ЦХП блоки №№1, 2, 3, 4» ООО «СК «РУСВЬЕТПЕТРО» и территории вдоль действующей трассы межпромыслового трубопровода внешнего транспорта нефти от ЦПС до ПСПн «Мусюршор» в Ненецком автономном округе в 2025 – 2027 гг.» (Приложение П).

Для контроля за состоянием поверхностных и подземных вод, донных отложений и своевременного обнаружения возможного загрязнения, изучения динамики его распространения во времени и пространстве рекомендуется использовать существующие пункты наблюдения, предусмотренные Программой экологического мониторинга.

Состав контролируемых показателей и периодичность наблюдений за поверхностными и грунтовыми водами и донных отложений принять в соответствии с Программой комплексного экологического мониторинга и сохранения биологического разнообразия на территории участков недр «ЦХП блоки №№ 1,2,3,4» ООО «СК «РУСВЬЕТПЕТРО» и территории вдоль действующей трассы межпромыслового трубопровода внешнего транспорта нефти от ЦПС до ПСПн «Мусюршор» в Ненецком автономном округе в 2025-2027гг» (Таблица 6.1).

Режимная наблюдательная сеть мониторинга позволит обнаружить возможное загрязнение подземных вод при строительстве и эксплуатации проектируемых сооружений обустройства месторождения в пределах зоны их возможного влияния. Это даст возможность своевременного принятия мер по ликвидации очагов загрязнения и

обоснованно осуществлять специальные защитные мероприятия по охране рассматриваемых компонентов окружающей природной среды.

При дальнейшем обустройстве месторождения количество наблюдательных пунктов и местоположение могут уточняться.

6.4.4 Мониторинг геологической среды

Участок работ расположен в области распространения ММП.

В ходе освоения территории происходит антропогенное нарушение природной среды: нарушение теплового баланса и температурного режима грунтов; нарушение водного баланса и влажностного режима грунтов, нарушение напряженного состояния грунтов в массиве. При этом отмечается активизация таких природных процессов как, повышение уровня грунтовых вод, заболачивание территории.

В результате нарушения природной среды при техногенном воздействии возникают процессы на участках, которым обычно не свойственны такие же процессы в естественных условиях. Так снятие растительного и снежного покрова на участках строительства существенно повышает глубину сезонного промерзания. При таких условиях повышение влажности грунтов может привести к появлению морозного пучения.

Поэтому возникает необходимость в мониторинге возникающих или усиливающихся экзогенных процессов.

Мониторинг должен включать в себя два основных компонента:

- слежение за текущим состоянием изучаемого процесса и факторами его развития;
- анализ динамики процесса.

Рекомендуется систематическое обследование состояния участков расположения объектов и прилегающей к ним территории с целью обнаружения опасных экзогенных процессов для своевременного принятия соответствующих защитных мероприятий.

Детальный мониторинг за экзогенными геологическими процессами должен быть предусмотрен в программе ПЭК и должен включать в себя наблюдения за криогенными процессами, наблюдения на участках возможного проявления пучения, и заболачивания.

6.4.5 Мониторинг почвенного покрова

Целью почвенного мониторинга является: оценка состояния почв, своевременное обнаружение неблагоприятных (с точки зрения природоохранного законодательства) изменений свойств почвенного покрова, возникающих вследствие хозяйственной и техногенной деятельности.

Отбор проб почвы осуществляется согласно ГОСТ 17.4.3.01-2017 Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб» и ГОСТ 17.4.4.02-2017 «Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа».

Пробы отбираются на площадках из одного или нескольких слоев, или горизонтов с таким расчетом, чтобы каждая проба представляла собой часть почвы, типичной для генетических горизонтов, или слоев данного типа почвы, с учетом вертикальной структуры, неоднородности покрова почвы, рельефа и с учетом особенностей, загрязняющих веществ или организмов. С каждой пробной площадки отбирается 1 объединенная проба почвы (грунта), которая представляет собой смесь из 5 точечных проб. Глубина отбора проб составляет 5 см. Отбор сопровождается описанием литологического состава. Пробы отбираются один раз в год в летнее время совместно с флористическим обследованием участков. Оценка качества почв проводится в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21.

Так как проектируемые объекты размещаются в пределах действующего месторождения на существующей технологической площадке, мониторинг за состоянием компонентов природной среды в районе Южно-Сюрхаратинского месторождения ведется, организация дополнительных пунктов наблюдения за состоянием почв не предусматривается.

6.4.6 Мониторинг растительного покрова

Мониторинг растительности своей основной задачей ставит выявление ответных реакций отдельных видов растений и их сообществ на нарушения и загрязнения в результате планируемой деятельности.

В соответствии с «Программой комплексного экологического мониторинга...» проводятся мониторинговые исследования состояния растительного покрова.

Геоботанические описания растительности проводятся по стандартным методикам (Сукачёв, Зонн, 1961; Полевая геоботаника, 1964; Методы..., 2001; Методы..., 2002). Пробная площадь закладывается в типичном по сомкнутости растительного покрова, ярусности и мозаичности, составу доминантов и индикаторных видов участке фитоценоза, или соответственно специальным задачам исследования. Размер пробных площадок составляет 10x10м (100м²) – для открытых (тундровых, луговых, болотных и т.п.) фитоценозов и 20x20м (400м²) – для лесных фитоценозов. Также в некоторых случаях возможно заложение пробной площади по естественному контуру растительности. В рамках проведения мониторинговых исследований не требуется проводить полное геоботаническое описание на площадке. Достаточно указать доминирующие виды каждого яруса, отметить редкие, охраняемые или заносные виды с оценкой обилия по шкале Друде, проективное покрытие травяно-кустарничкового яруса и мохово-лишайникового покрова дается в процентах, указывается высота ярусов. Отдельно отмечается наличие некрозов и прочих признаков угнетения.

Для древесного яруса, при его наличии, указывается сомкнутость крон в процентах; для каждой породы – количество стволов, преобладающая (и, в ряде случаев, максимальная) высота, преобладающий и максимальный диаметры, дополнительные характеристики, если необходимо. В случае яркой выраженности, описание проводится по подъярусам.

Подрост разбивается на высотные группы (Методы..., 2002; Ипатов, Мирин, 2008), для каждой из которых указывается проективное покрытие по породам. В некоторых случаях проводится абсолютный учёт подроста. В кустарниковом ярусе указывается общее проективное покрытие и средняя высота. Для каждого вида определяется проективное покрытие и высоты.

Для травяно-кустарничкового яруса указывается общее проективное покрытие. При полевом описании для доминантов яруса оценивается обилие по шкале Друде, также учитываются высота и фенофазы растений. В мохово-лишайниковом ярусе оценивается общее проективное покрытие и, в ряде случаев, частное покрытие некоторых видов или их групп.

Также указывается степень нарушенности растительного покрова (напочвенного, травяно-кустарничкового) (в %) и природа данных нарушений (зоогенные, экзогенные, антропогенные). В конце геоботанического описания отмечаются общие замечания для растительного сообщества.

Для заносных видов отмечаются площадь их распространения и состояние популяций. При наличии охраняемых видов указывается их статус, оценивается численность, площадь распространения и характер произрастания.

Также проводится фотосъемка описываемых ценозов и отдельных видов растений (фоновых, охраняемых, заносных и т. д.). Координаты точек описаний фиксируются по GPS-приемнику.

Помимо геоботанического описания проводятся маршрутные наблюдения в районе расположения пункта мониторинга и в целом при перемещении по территории объектов исследования. Отмечаются участки техногенных воздействий, наличие поверхностных миграционных потоков, разливов рек, присутствие бытового и промышленного мусора, признаки пожаров, разливов химических веществ и пр.

Методы контроля: натурные исследования и дешифрирование ДДЗ.

Критерии расположения пунктов: маршруты и точки наблюдений закладываются в пределах зоны влияния объектов.

Периодичность мониторинга: 1 раз в год в летний период.

Контролируемые параметры: общая характеристика и площадь проективного покрытия растительного покрова, редкие и заносные виды, наличие и степень нарушенности почвенно-растительного покрова, мусора и т.д.

Учитывая, что проектируемые объекты расположены в пределах действующего месторождения на существующей технологической площадке, для проектируемых объектов вполне достаточно существующей на данный момент сети ведомственного мониторинга за состоянием растительного покрова. Дополнительных пунктов мониторинга растительного покрова настоящим проектом не предусматривается.

6.4.7 Мониторинг животного мира и водных биологических ресурсов

Мониторинг животного мира основан на сравнении численности и видового разнообразия животных (птиц, мелких млекопитающих) на антропогенно нарушенных и фоновых участках.

Маршрутные наблюдения. Пешие учетные маршруты закладываются в зоне влияния производственных объектов и в их ненарушенных природных аналогах. По природным условиям обитания животных экспериментальные участки не должны отличаться от фоновых. При проведении данного вида работ учитывается видовой состав, численность (особей на км²), размещение по биотопам, пути миграций и кочевков, места гнездования и выведения потомства млекопитающих и птиц.

Точечные и площадные наблюдения. При данном виде мониторинговых исследований на экспериментальных и фоновых участках методом ловушко-линий проводится учет численности (ловушко-суток) и видового разнообразия мелких млекопитающих (полевок, насекомоядных), как наиболее многочисленных (фоновых) и доступных для исследования видов.

Мониторинг фауны проводится с периодичностью 1 раз в год, с использованием единых методик для сравнимости результатов.

Наиболее удобный период для проведения исследований – июль-август. В это время животные заканчивают выведение потомства и перестают скрываться в норах и убежищах (гнездах), что делает их хорошо заметными при проведении мониторинга.

Учитывая, что проектируемые объекты расположены в пределах действующего месторождения на существующей технологической площадке, для проектируемых объектов вполне достаточно существующей на данный момент сети ведомственного мониторинга за состоянием животного мира. Дополнительных пунктов мониторинга животного мира настоящим проектом не предусматривается.

Мониторинг водных биологических ресурсов

Мониторинг ВБР и среды их обитания проектом не предусматривается в связи с отсутствием прямого и косвенного воздействия на водные биологические ресурсы и среду их обитания.

6.5 Производственный экологический контроль в период эксплуатации

Производственный экологический контроль в соответствии со ст. 67 Федерального закона от 10.01.2002 г. N 7-ФЗ "Об охране окружающей среды" 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.

К основным целям производственного экологического контроля относятся:

- обеспечение экологически безопасной деятельности предприятия;
- соблюдение установленных нормативов воздействия на окружающую среду, нормативов качества окружающей природной среды в зоне влияния хозяйственной деятельности;
- обеспечение рационального использования природных и энергетических ресурсов, воспроизводства природных ресурсов;

- снижение негативного воздействия на окружающую среду за счет надежности, безопасности и безаварийности работ технического оборудования;

- оперативность контроля и передачи информации руководителям предприятия и органам государственного экологического контроля, обеспечивающие возможность принятия немедленных решений по снижению или ликвидации отрицательных воздействий на окружающую природную среду.

Основные задачи ПЭК (в соответствии с ГОСТ Р 56062-2014):

- контроль за соблюдением природоохранных требований;
- контроль за выполнением мероприятий по охране окружающей среды, в том числе мероприятий по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях;

- контроль за обращением с опасными отходами;

- контроль за своевременной разработкой и соблюдением установленных нормативов, лимитов допустимого воздействия на окружающую среду и соответствующих разрешений;

- контроль за соблюдением условий и объемов добычи природных ресурсов, определенных договорами, лицензиями и разрешениями;

- контроль за выполнением мероприятий по рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов;

- контроль за соблюдением нормативов допустимых и временно допустимых концентраций загрязняющих веществ в сточных водах, сбрасываемых в системы коммунальной канализации, водные объекты, на водосборные площади;

- контроль за учетом номенклатуры и количества загрязняющих веществ, поступающих в окружающую среду в результате деятельности организации, а также уровня оказываемого физического и биологического воздействия;

- контроль за выполнением предписаний должностных лиц, осуществляющих государственный и муниципальный экологический контроль;

- контроль за эксплуатацией природоохранного оборудования и сооружений;

- контроль за ведением документации по охране окружающей среды;

- контроль за своевременным предоставлением сведений о состоянии и загрязнении окружающей среды, в том числе аварийном, об источниках ее загрязнения, о состоянии природных ресурсов, об их использовании и охране, а также иных сведений, предусмотренных документами, регламентирующими работу по охране окружающей среды в организациях;

- 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 организацией и проведением обучения, инструктажа и проверки знаний в области охраны окружающей среды и природопользования;

- контроль эффективной работы систем учета использования природных ресурсов;

- контроль за соблюдением режима охраны и использования особо охраняемых природных территорий (при их наличии);

- контроль за состоянием окружающей среды в районе объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду;

- подтверждение соответствия требованиям технических регламентов в области охраны окружающей среды и экологической безопасности на основании собственных доказательств.

Юридические лица и индивидуальные предприниматели, осуществляющие хозяйственную и (или) иную деятельность на объектах I, II и III категорий негативного воздействия на окружающую среду, 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.

Программа производственного экологического контроля для объектов I категории негативного воздействия на окружающую среду дополнительно содержит программу создания системы автоматического контроля или сведения о наличии системы автоматического контроля, созданной в соответствии с настоящим Федеральным законом.

Требования к содержанию программы производственного экологического контроля, сроки представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля с учетом категорий объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, изложены в Приказе Минприроды РФ № 109 от 18.02.2022 г. «Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля, порядка и сроков представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля».

На Южно-Сурхатинском месторождении (ЦХП блок №4) производственный экологический контроль проводится в соответствии с действующей утвержденной «Программой производственного экологического контроля ООО «СК «РУСВЬЕТПЕТРО». Блок №4: Северо-Ошкотынское, Сурхаратинское, Пюсейское, Южно-Сурхаратинское, Урернырдское и Восточно-Янемдейское месторождения» (Приложение Р Тома 8.2).

В соответствии «Требованиями к содержанию программы производственно-экологического контроля, порядка и сроков представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля» (Приказ Минприроды № 109 от 18.02.2022 г.) в план-график контроля не включаются источники, выброс от которых по результатам рассеивания не превышает 0,1 ПДК_{м.р.} загрязняющих веществ на границе земельного участка объекта.

Анализ проведенных расчетов рассеивания показал, что собственные максимальные расчетные приземные концентрации, создаваемые проектируемыми источниками на границе промплощадки куста К-2, не превышают 0,1 ПДК_{м.р.} ни по одному ингредиенту.

Учитывая, вышесказанное, план-график контроля для проектируемых источников выбросов в период эксплуатации не разрабатывался.

Настоящим проектом сброс сточных вод в водные объекты и на рельеф не предусматривается, таким образом, с учетом введения в эксплуатацию объектов настоящего проекта, расширения Программы производственного экологического контроля ООО «СК «РУСВЬЕТПЕТРО» для Блока № 4 в части ПЭК в области охраны и использования водных объектов не требуется. Регламент производственного экологического контроля на период эксплуатации представлен в таблице (Таблица 6.3).

Таблица 6.3 - Регламент производственного экологического контроля на период эксплуатации

Область ПЭК	Вид контроля	Форма контроля	Контролируемые показатели	Метод контроля	Периодичность контроля
ПЭК за охраной атмосферного воздуха	Контроль наличия согласованных и действующих нормативных документов, регламентирующих выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных и передвижных источников	Инспекционный контроль	Наличия действующих разрешительных документов на выбросы	Документационный контроль	Постоянно в период эксплуатации
	Контроль соблюдения нормативов предельно допустимых выбросов	Инспекционный контроль	Объемы выбросов	Расчетные методы	Постоянно в период эксплуатации
ПЭК в области обращения с отходами	Контроль наличия договорной документации на передачу отходов на размещение с организациями, имеющими соответствующие лицензии	Инспекционный контроль	Наличие действующих договоров на размещение отходов	Документационный контроль	Постоянно в период эксплуатации
	Обучение рабочего персонала в соответствии с документацией по специально разработанным программам, назначение ответственных лиц по сбору, сортировке, обезвреживанию и утилизации отходов	Инспекционный контроль	Наличие документов, подтверждающих обучение персонала	Документационный контроль	Постоянно в период эксплуатации
	Контроль технологических регламентов производственных процессов с целью предотвращения превышения нормативных объемов образования отходов	Инспекционный контроль	Объемы образования отходов	Учет образовавшихся, использованных, переданных сторонним организациям, размещенных отходов	Постоянно в период эксплуатации

Область ПЭК	Вид контроля	Форма контроля	Контролируемые показатели	Метод контроля	Периодичность контроля
	Контроль мест накопления отходов в соответствии с требованиями нормативных и санитарных документов	Инспекционный контроль	Техническое состояние мест накопления отходов	Визуальный контроль отсутствия повреждений контейнеров для сбора отходов	Постоянно в период эксплуатации
	Контроль установленной периодичности вывоза отходов на объекты обезвреживания и размещения отходов	Инспекционный контроль	Отсутствие переполнения мест накопления отходов	Документационное обеспечение вывоза отходов (ведение актов, журналов, накладных)	Постоянно в период эксплуатации

6.6 Мониторинг состояния окружающей среды при возникновении аварийных ситуаций

Виды и уровни воздействия на окружающую среду при аварийных ситуациях в периоды строительства и эксплуатации проектируемых объектов подробно рассмотрены в разделе 13 настоящего Тома.

Краткое описание сценариев наиболее вероятных аварий и наиболее опасных по последствиям аварий при строительстве проектируемых объектов:

– Разрушение автоцистерны с дизельным топливом → пролив дизельного топлива → испарение дизельного топлива → образование облака топливно-воздушной смеси → загрязнение окружающей среды;

– Разрушение автоцистерны с дизельным топливом → пролив дизельного топлива → испарение дизельного топлива → образование облака топливно-воздушной смеси → при появлении источника инициирования – воспламенение и пожар пролива → тепловое воздействие на окружающие объекты и людей → загрязнение атмосферы продуктами горения.

К авариям в период эксплуатации объектов относятся аварии со следующими сценариями развития:

– разгерметизация трубопровода → выброс газа → пролив нефти → испарение нефти → образование облака парогазовоздушной смеси → рассеяние облака, загрязнение окружающей среды;

– разгерметизация трубопровода → выброс газа → пролив нефти → испарение нефти → образование облака парогазовоздушной смеси → при появлении источника инициирования - воспламенение нефти, пожар пролива → тепловое воздействие на людей и окружающие объекты, загрязнение атмосферы продуктами горения.

6.6.1 Контролируемые параметры

Контроль качества атмосферного воздуха

Основным видом воздействия на состояние воздушного бассейна при аварийных ситуациях в период строительства является загрязнение атмосферного воздуха выбросами загрязняющих веществ при разрушении цистерны топливозаправщика с проливом дизельного топлива на подстилающую поверхность и его дальнейшем возгорании.

Исследования загрязнения атмосферного воздуха выполняются в разные часы суток, при различных метеорологических условиях с использованием инструментальных методов, а также с отбором проб для лабораторных анализов. В ходе исследований фиксируется скорость и направление ветра, метеорологические показатели (состояние погоды, осадки и пр.). В случае аварии без возгорания в пробах воздуха определяется алканы $C_{12} - C_{19}$, дигидросульфид. В случае возгорания пролива основными компонентами выбросов являются: оксид углерода, диоксид азота, углерод, диоксид серы.

Основным видом воздействия на состояние воздушного бассейна, в случае аварии без возгорания, в период эксплуатации является загрязнение атмосферного воздуха выбросами углеводородов предельных, углеводородов ароматических. В случае возгорания пролива основными компонентами

Контроль поверхностных вод

Проектируемые объекты, которые могут быть источниками загрязнения окружающей среды, не пересекают поверхностные водные объекты, не затрагивают водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы водных объектов. Площадки отсыпаны, имеют обваловку по периметру. Аварии, которые могут произойти на проектируемом объекте в период строительства и эксплуатации, будут локализованы в пределах площадок и не затронут ближайшие водные объекты. Таким образом, воздействия на поверхностные водные объекты при возникновении аварийных ситуаций не ожидается, проведение контроля (мониторинга)

поверхностных вод при возникновении аварийных ситуаций для настоящего проекта не требуется.

Контроль почвенного покрова

Оперативному обследованию подлежат аварийно-загрязненные нефтью участки земель (с целью определения площади и степени загрязнения почв).

При аварийных разливах нефтепродуктов проводят оконтуривание нефтяного пятна для определения: источника и центра разлива; направления движения потока и возможности ареала дальнейшего загрязнения; размеров нефтяного пятна. Почвенные пробы отбирают по диагонали участка через каждые 8-10 м начиная с края отступая от границы загрязненного участка на 10 м.

Определяют размеры, площадь и конфигурацию загрязненных или предполагаемых участков. Каждый пункт наносят на картограмму месторождения. Присваивают номер, который сохраняется во все годы наблюдения. Общая продолжительность наблюдения должна быть не менее 2-3 лет. На режимных пунктах отбор почвенных образцов проводят 2 раза в год: весной - после и осенью.

Для изучения вертикальной миграции - определение глубины просачивания нефти (загрязнителей), наличия внутрипочвенного потока, характера трансформации почвенного профиля, закладываются почвенные разрезы. Их разделяют на опорные разрезы и "прикопки" (опытные образцы почв). Опорные разрезы закладываются вблизи места разлива.

Перечень определяемых компонентов в почвах: рН, тяжелые металлы (кадмий, цинк, медь, свинец, никель, ртуть, мышьяк); нефтепродукты; бенз(а)пирен.

Проектируемые объекты размещаются на существующих технологических площадках (на спланированной, отсыпанной территории). Аварийные ситуации, которые могут возникнуть на отсыпанной и обвалованной площадке, будут локализованы и устранены в пределах обвалования и не окажут негативного воздействия на почвенный покров за пределами кустовой площадки.

Контроль состояния растительности и животного мира

В случае возникновения аварийных ситуаций частота, временной режим и длительность наблюдений устанавливаются в соответствии с характером, интенсивностью и длительностью воздействий. При этом, кроме запроектированных, могут быть установлены дополнительные режимные пункты наблюдений в местах конкретных аварийных разливов.

Мониторинг при аварийных ситуациях отличается высокой оперативностью, а отбор всех видов проб значительно учащается, сети отбора сгущаются, охватывая участок аварии и прилегающие к нему зоны (охват территории пробоотбора должен заведомо превосходить загрязненную площадь). Аналитические исследования выполняются с максимально-возможной скоростью с тем, чтобы определить момент окончания аварийно-ликвидационных работ.

Аварии с возгоранием сопровождаются возникновением пожаров, уничтожением растительного покрова, возможной гибелью крупных зверей непосредственно в месте аварии от внезапного термического воздействия. В зоне факела пожара проводятся визуальные обследования состояния растительного покрова, устанавливают площадь образовавшихся гарей, степень повреждения растительного покрова.

Возможные взрывы паровоздушных смесей могут оказать как непосредственное пагубное воздействие на животный мир рассматриваемой территории (гибель животных, контузии и пр.), так и косвенное воздействие (вспугивание животных с мест размножения, выведения потомства, кормежки и пр.). В случае возникновения пожара основному воздействию подвергнутся беспозвоночные животные, мелкие млекопитающие, амфибии и рептилии, а также, в случае возникновения аварии в период выведения животными потомства, могут погибнуть кладки птиц, птенцы и детеныши других животных. Так же сильному воздействию, вплоть до полной утраты своих свойств (кормовые, защитные и пр.), подвергнутся местообитания животных. Контроль за состоянием животного мира в аварийной ситуации включает визуальные наблюдения за погибшими и ранеными

животными. На втором этапе, после проведения реабилитационных мероприятий, контроль включает наблюдения за изменениями, произошедшими в результате воздействия аварии: видовое разнообразие, состав и структура сообществ, биотопическое распределение видов, численность и плотность населения популяций.

Критерий оценки воздействия аварии - гибель растительности, животных.

Виды наблюдений - визуальные наблюдения состояния растительного и животного мира.

Контролируемые параметры - Растительность: параметры ПЭМ при безаварийной работе (см. мониторинг растительного покрова). Животный мир: видовое разнообразие, состав и структура сообществ, биотопическое распределение видов, численность и плотность населения популяций. Периодичность контроля: 1-ый этап – сразу после фиксации аварийной ситуации; 2-ой этап – по окончании этапа устранения аварийной ситуации.

Контроль обращения с отходами, образующимися при ликвидации аварийных ситуаций

Аварийные ситуации обуславливаются разгерметизацией разрушением автоцистерны с дизельным топливом.

Производственный контроль за обращением с нефтезагрязненными отходами при аварийной ситуации, который необходимо проводить с момента возникновения аварии и до ее ликвидации, заключается в следующем:

- в определении вида, объемов и класса опасности образовавшихся отходов;
- в проведении радиационного контроля отходов;
- в проведении контроля за накоплением и сортировкой отходов;
- в контроле мест накопления отходов, образующихся в процессе аварии;
- в контроле за своевременным удалением отходов, образующихся в аварийных ситуациях, и передачей их специализированным организациям для обезвреживания, утилизации и захоронения.

Периодичность контроля ежедневная и зависит от степени тяжести последствий аварии. Нефтезагрязненный грунт подлежит сбору и вывозу в специализированную организацию на обезвреживание.

6.6.2 Регламент проведения производственного контроля и мониторинга в аварийных ситуациях

Регламент проведения мониторинга воздействия на окружающую среду при возникновении аварийных ситуаций представлен в таблице (Таблица 6.4).

Таблица 6.4 - Регламент мониторинга воздействия на окружающую среду при возникновении аварийных ситуаций

Площадь и форма поражения	Затрагиваемые компоненты ОС	Виды наблюдений	Критерий оценки загрязнения	Контролируемые параметры	Зоны контроля	Периодичность контроля
Определяется по факту возникновения аварийной ситуации	Атмосферный воздух	Отбор проб атмосферного воздуха	Наличие превышений предельно-допустимых концентраций загрязняющих веществ в зоне ПЭМ	Углеводороды предельные, углеводороды ароматические, оксид углерода, диоксид азота, углерод, диоксид серы	Прямая зона воздействия и зона ПЭМ при безаварийной работе	1-ый этап – проводится после фиксации аварийной ситуации; 2-ой этап – по окончании этапа проведения мероприятий по устранению ИЗА и достижения предельно-допустимых концентраций загрязняющих веществ
	Почвенный покров	Отбор проб почвы	Наличие превышений предельно-допустимых концентраций загрязняющих в исследуемой среде	Параметры ПЭМ при безаварийной работе (см. программу ПЭМ почв)	Прямая зона воздействия и зона ПЭМ при безаварийной работе	1-ый этап – после фиксации аварийной ситуации; 2-ой этап – по окончании этапа проведения мероприятий по устранению источников загрязнения среды и достижения предельно-допустимых концентраций загрязняющих веществ

Площадь и форма поражения	Затрагиваемые компоненты ОС	Виды наблюдений	Критерий оценки загрязнения	Контролируемые параметры	Зоны контроля	Периодичность контроля
	Растительность; Животный мир	Визуальные наблюдения состояния растительного и животного мира	Гибель растительности, животных	Растительность: параметры ПЭМ при безаварийной работе (см. программу ПЭМ растительного покрова). Животный мир: видовое разнообразие, состав и структура сообществ, биотопическое распределение видов, численность и плотность населения популяций	Прямая зона воздействия и зона ПЭМ при безаварийной работе	1-ый этап – сразу после фиксации аварийной ситуации; 2-ой этап – по окончании этапа устранения аварийной ситуации

7 Выявленные при проведении оценки воздействия на окружающую среду неопределенности в определении воздействий планируемой (намечаемой) хозяйственной деятельности на окружающую среду

При проведении оценки воздействия на окружающую среду существуют неопределенности, с которыми сталкивается разработчик проектной документации, способные влиять на достоверность полученных результатов прогнозной оценки воздействия.

Неопределенность оценки воздействий на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности – величина многофакторная, обусловленная сочетанием ряда вероятностных величин и погрешностей. Последние определяются использованием в системе оценки данных - разноплановых и изменчивых во времени.

Прогнозируемое воздействие предполагает определение направленности, величины и степени изменения состояния окружающей среды в результате осуществления намечаемой деятельности на основе прогнозных моделей, анализа опыта реализации аналогичной деятельности или научных знаний об окружающей среде. Прогноз служит источником необходимой информации для определения общих характеристик воздействия.

Неопределенность – это ситуация, при которой полностью или частично отсутствует информация о вероятных будущих событиях.

В основном неопределенности являются результатом недостатка исходных данных, необходимых для полной и всесторонней оценки воздействия проектируемого объекта на окружающую среду.

Сведения о современном состоянии окружающей среды в настоящем проекте приняты на основании отчетов по инженерным изысканиям, в том числе инженерно-экологическим и инженерно-гидрометеорологическим, выполненным АО «Гипровостокнефть».

Таким образом, проектный институт АО «Гипровостокнефть» перед началом проектирования располагал актуальными данными о характеристике и фоновом состоянии компонентов окружающей среды (погода и климат, рельеф и геологическая среда, поверхностные и подземные воды, почвы, растительный покров, животный мир), их морфологии, динамике и распределении на территории района работ, об отсутствии (наличии) экологических и иных ограничений хозяйственной деятельности в рассматриваемом районе.

Тем не менее, отмечается ряд неопределенностей, в той или иной степени оказывающих влияние на достоверность оценки воздействия и определение параметров воздействия на окружающую среду, которые рассмотрены далее в разделе.

7.1 Оценка неопределенностей воздействия на атмосферный воздух

При реализации проектных решений одними из основных видов воздействия на окружающую среду являются выбросы загрязняющих веществ (химическое воздействие) и шум (физическое воздействие) от проектируемых объектов.

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу и расчеты акустического воздействия объектов на окружающую среду выполняются на основании положений действующих нормативно-методических документов, однако для выявления возможных неопределенностей расчетные значения должны быть подтверждены результатами натурных измерений химических и физических факторов воздействия на окружающую среду, для подтверждения соблюдения санитарно-гигиенических нормативов.

7.2 Оценка неопределенностей при обращении с отходами

Расчет количества всех отходов произведен согласно утвержденным методикам и удельным нормативам образования отходов, т. е. теоретически. Следовательно, возможны погрешности нормативов образования отходов в период строительства объекта и при его эксплуатации. В целях исключения данной неопределенности необходимо вести учет объемов образования отходов.

7.3 Оценка неопределенностей воздействия на почвы и земельные ресурсы

Неопределенность по возможному воздействию на почвы и земельные ресурсы выражается в том, что возможен процесс ухудшения качества почвенного покрова на смежных участках, который может быть будет достаточно длительным по времени, соответственно эти предположения требуют проведения мониторинговых исследований.

7.4 Оценка неопределенностей воздействия на растительность и животный мир

Наиболее значимой неопределенностью при проведении оценки воздействия на растительность, оказываемых проектируемыми объектами, является отсутствие утвержденных для растительности экологических нормативов ПДК загрязняющих веществ в атмосферном воздухе. Существующие экологические нормативы носят ориентировочный характер и не имеют правового обоснования.

Также к неопределённым можно отнести факт отсутствия краснокнижных растений, грибов и животных в районе проведения работ. В результате инженерно-экологического рекогносцировочного обследования установлено, что редкие и исчезающие виды растений, грибов и животных, занесенные в Красную книгу, на территории расположения проектируемых объектов, отсутствуют. Для исключения данной неопределённости проектом предусмотрен ряд мероприятий при случайном обнаружении (заходе, залете) краснокнижных видов, что позволит значительно снизить негативное воздействие на растительность и животный мир.

7.5 Оценка неопределенностей воздействия на объекты культурного наследия

Департамент образования, культуры и спорта Ненецкого автономного округа № ОКН-20250304-24557131493-3 от 10.03.2025 г. (Приложение И, Том 8.2) сообщает, что объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия, объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия, и зоны охраны объектов культурного наследия, включенных в реестр, на территории участка проектирования по объекту: «Обустройство Южно-Сюрхаратинского месторождения ЦХП (блок №4). Обустройство дополнительной скважины на кустовой площадке № 2» отсутствуют.

Однако, никакая современная методика археологического поиска не может предусмотреть полное выявление всех памятников, то при земляных работах могут быть открыты новые археологические объекты или отдельные находки, имеющие историческую ценность. Для исключения данной неопределенности проектом в соответствии с требованиями п. 4 ст. 36 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» предусмотрен ряд мероприятий по недопущению отрицательного воздействия на археологические объекты и находки, приведенных в Разделе 10 Тома 8.1.

8 Описание возможных видов воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) деятельности по альтернативным вариантам

Обоснование выбора варианта реализации намечаемой деятельности основывается на сравнении эколого-экономических показателей, рассматриваемых в проектной документации вариантов.

«Нулевой» вариант для настоящего проекта не реализуем, так как это приведет к невозможному освоению углеводородных запасов Южно-Сюрхаратинского месторождения в соответствии с уровнями добычи углеводородного сырья, предусмотренными в действующем технологическом проектом документе на разработку месторождения.

Учитывая, что проектная документация по объекту «Обустройство Южно-Сюрхаратинского месторождения ЦХП (блок №4). Обустройство дополнительной скважины на кустовой площадке № 2 выполняется в развитие ранее разработанного проекта 1100 «Обустройство Южно-Сюрхаратинского месторождения ЦХП (блок №4) на период пробной эксплуатации» все возможные альтернативные варианты реализации намечаемой деятельности будут равнозначны с точки зрения воздействия на окружающую среду, рассмотрена оценка воздействия на окружающую среду для одного - рекомендуемого варианта реализации намечаемой деятельности.

На основании разработанных технико-технологических параметров, видов и уровней воздействия реализации намечаемой деятельности на все компоненты и объекты окружающей среды (совокупность компонентов природной среды, и антропогенных объектов), которые подробно приведены в Разделе 4 настоящего Тома, в настоящем разделе рассматриваются эколого-экономические аспекты реализации проекта для рекомендуемого варианта, включающие в себя, плату за негативное воздействие на окружающую среду и затраты на реализацию природоохранных мероприятий.

Все расчётные денежные показатели выполнены в текущем уровне цен (2025 г.).

8.1 Эколого-экономическая оценка намечаемой деятельности

В соответствии со ст. 16 ФЗ № 7 от 10.01.2002 «Об охране окружающей среды» негативное воздействие на окружающую среду является платным.

Плата за негативное воздействие на окружающую среду взимается за следующие его виды:

- выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух стационарными источниками (далее - выбросы загрязняющих веществ);
- сбросы загрязняющих веществ в водные объекты (далее - сбросы загрязняющих веществ);
- хранение, захоронение отходов производства и потребления (размещение отходов).

Учитывая назначение проектируемого объекта, его технико-технологические характеристики в настоящей работе приведены затраты (платежи) за негативное воздействие на окружающую среду в процессе строительства и эксплуатации:

- выбросы в атмосферный воздух загрязняющих веществ;
- размещение отходов производства и потребления.

Плата за сбросы загрязняющих веществ в поверхностные водные объекты в настоящей работе не рассматривается, так как проектом не предусматривается сброс загрязняющих веществ в водные объекты.

8.1.1 Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Порядок взимания платы за негативное воздействие на окружающую среду регламентированы Статьями 16.1-16.5 Закона ФЗ № 7 от 10.01.2002 «Об охране окружающей среды» (с изменениями на 1 января 2018 года).

Расчет проводился в соответствии с Постановлением Правительства РФ № 913 от 13 сентября 2016 г. «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах» (с изменениями), Постановлением Правительства РФ № 1034 от 10 июля 2025 г., с учетом Распоряжения Правительства РФ № 1852-р от 10 июля 2025 г.

Платежной базой для исчисления платы за негативное воздействие на атмосферный воздух является масса выбросов загрязняющих веществ в пределах нормативов допустимых выбросов.

Плата за негативное воздействие на окружающую среду исчисляется путем умножения величины платежной базы по каждому загрязняющему веществу, включенному в перечень загрязняющих веществ на соответствующие ставки указанной платы с применением коэффициентов и суммирования полученных величин.

Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу за весь период строительства проектируемых объектов с учетом ставок платы на 2025 год приводится в таблице 8.1.

Таблица 8.1 – Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух за весь период строительства проектируемых объектов

Наименование вещества	Ставки платы за 1 тонну загрязняющих веществ, руб./т	Коэффициент на 2025 год	Валовый выброс Π_i , т/период	$\Pi_i \cdot \Pi_i$ руб./период
Ди железо триоксид (железа оксид)	209,59	1,045	0,001514	0,33
Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	8264,99	1,045	0,000118	1,02
Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	209,59	1,045	0,247254	54,15
Азот (II) оксид (Азота оксид)	141,19	1,045	0,040177	5,93
Углерод (Сажа)	209,59	1,045	0,040589	8,89
Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	68,55	1,045	0,031538	2,26
Дигидросульфид (Сероводород)	1036,16	1,045	0,000001	0,001
Углерод оксид	2,42	1,045	0,269467	0,68
Фтористые газообразные соединения	1653,00	1,045	0,000100	0,17
Фториды плохо растворимые	274,22	1,045	0,000108	0,03
Диметилбензол (Ксилол)	45,15	1,045	0,073440	3,47
Метилбензол (Толуол)	14,95	1,045	0,076021	1,19
Бенз(а)пирен (3,4-Бензпирен)	8264182,74	1,045	0,0000002	1,55
Бутилацетат	84,71	1,045	0,019740	1,75
Формальдегид	2753,64	1,045	0,001561	4,49
Пропан-2-он (Ацетон)	25,07	1,045	0,045520	1,19

Наименование вещества	Ставки платы за 1 тонну загрязняющих веществ, руб./т	Коэффициент на 2025 год	Валовый выброс Π_i , т/период	$\Pi_i \cdot \Pi_i$ руб./период
Циклогексанон	209,59	1,045	0,023767	5,21
Бензин нефтяной малосернистый	4,83	1,045	0,001051	0,01
Керосин	10,12	1,045	0,086126	0,91
Масло минеральное нефтяное	68,55	1,045	0,000001	0,0001
Уайт-спирит	10,12	1,045	0,041580	0,44
Алканы C12-19 (в пересчете на C)	10,8	1,045	0,000395	0,004
Взвешенные вещества	55,27	1,045	0,052002	3,00
Пыль неорганическая 70-20 % SiO ₂	165,35	1,045	0,000108	0,02
Итого	-	-	1,052178	96,69

Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу за период строительства проектируемых объектов по ставкам платы на 2025 год с учетом дополнительного коэффициента к ставкам платы в отношении территорий и объектов, находящихся под особой охраной в соответствии с федеральными законами, равным 2, составит **193,38 руб./период**.

Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу в период эксплуатации проектируемых объектов с учетом ставок платы на 2025 год приводится в таблице 8.2.

Таблица 8.2- Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период эксплуатации проектируемых объектов

Наименование вещества	Ставки платы за 1 тонну загрязняющих веществ, руб./т	Коэффициент на 2025 год	Валовый выброс Π_i , т/год	$\Pi_i \cdot \Pi_i$ руб./год
Метан	163,08	1,045	0,011394	1,94
Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	163,08	1,045	0,014040	2,39
Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,15	1,045	0,599808	0,09
Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	84,71	1,045	0,002204	0,20
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	45,15	1,045	0,000694	0,03
Метилбензол (Фенилметан)	14,95	1,045	0,001384	0,02
Итого	-	-	0,629524	4,68

Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу за период строительства проектируемых объектов по ставкам платы на 2025 год с учетом дополнительного

коэффициента к ставкам платы в отношении территорий и объектов, находящихся под особой охраной в соответствии с федеральными законами, равным 2, составит: **9,36 руб./год.**

8.1.2 Плата за размещение отходов

Инструктивно-методические документы по взиманию платы за загрязнение окружающей среды разработаны на основании Федерального закона от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», Постановления Правительства Российской Федерации от 03.03.2017 г. № 255 «Об исчислении и взимании платы за негативное воздействие на окружающую среду».

Расчет платы за размещение отходов проводился в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 13.09.2016 г. № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах», а также с учетом Постановлением Правительства РФ № 1034 от 10 июля 2025 г., с учетом Распоряжения Правительства РФ № 1852-р от 10 июля 2025 г.

Расчет платы за размещение отходов проводился по формуле:

$$P_{лр} = \sum_{j=1}^m M_{лj} \times H_{нлj} \times K_{ом} \times K_{л} \times K_{см},$$

где $M_{нлj}$ - платежная база за размещение отходов j-го класса опасности, определяемая лицом, обязанным вносить плату, за расчетный период как масса размещенных отходов в количестве, равном или менее установленных лимитов на размещение отходов, т;

$H_{нлj}$ - ставка платы за размещение отходов j-го класса опасности в соответствии с постановлением Правительства РФ от 13.09.2016 г. № 913, руб./т;

$K_{л}$ - коэффициент к ставке платы за размещение отходов j-го класса опасности за массу отходов производства и потребления, размещенных в пределах лимитов на их размещение, равный 1;

$K_{см}$ - стимулирующий коэффициент к ставке платы за размещение отходов j-го класса опасности, принимаемый в соответствии с пунктом 6 статьи 16 Федерального закона № 7-ФЗ от 10.01.2002 «Об охране окружающей среды»;

m – количество отходов по классам опасности.

Расчёт платы за размещение отходов строительства проектируемых объектов по ставкам платы на 2025 год с учетом дополнительного коэффициента к ставкам платы в отношении территорий и объектов, находящихся под особой охраной в соответствии с федеральными законами, равным 2 приведен в таблице 8.3.

Таблица 8.3 - Расчёт платы за размещение отходов в период строительства

Наименование отходов	Класс опасности	Количество отходов, т/период	Норматив платы, руб./т	Коэффициент на 2025 г.	Коэффициент для ООПТ	Плата за размещение отходов, тыс. руб./период (в ценах 2025 г.)
Отходы прочих теплоизоляционных материалов на основе минерального волокна	4	0,049	1001,43	1,045	2	0,103

Наименование отходов	Класс опасности	Количество отходов, т/период	Норматив платы, руб./т	Коэффициент на 2025 г.	Коэффициент для ООПТ	Плата за размещение отходов, тыс. руб./период (в ценах 2025 г.)
незагрязненные						
Шлак сварочный	4	0,013	1001,43	1,045	2	0,027
Отходы цемента в кусковой форме	5	0,039	26,12	1,045	2	0,002
Опилки и стружка натуральной чистой древесины несортированные	5	0,001	26,12	1,045	2	0,0001
Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные	5	0,051	26,12	1,045	2	0,003
ВСЕГО	-	0,153				0,135

Плата за размещение мусора от офисных и бытовых помещений организаций несортированного (исключая крупногабаритный) в количестве 0,183 тонн за период строительства, осуществляется региональным оператором и составит 0,038 тыс. руб., с учетом дополнительного коэффициента к ставкам платы в отношении территорий и объектов, находящихся под особой охраной в соответствии с федеральными законами, равным 2 за период строительства в ценах 2025 г.

8.2 Затраты на осуществление природоохранных мероприятий

Проектируемые объекты Южно-Сурхаратинского месторождения расположены в пределах ЦХП, блок №4 ООО «СК «РУСВЬЕТПЕТРО». Мониторинг состояния окружающей среды будет проводиться в рамках общего мониторинга блока №4, в соответствии с разработанной программой комплексного экологического мониторинга, дополнительных пунктов мониторинга в проекте не предусматривается, соответственно затраты на организацию производственного экологического контроля (мониторинга) в не рассчитывались.

9 Сведения о проведении общественных обсуждений

Общественные обсуждения - комплекс мероприятий, проводимых в рамках оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 28.11.2024 г. № 1644 «О порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду», направленных на информирование общественности о намечаемой хозяйственной и иной деятельности и ее возможном воздействии на окружающую среду, с целью выявления общественных предпочтений и их учета в процессе оценки воздействия.

При организации и проведении общественных обсуждений необходимо руководствоваться следующими основными нормативными правовыми актами:

- Конституцией Российской Федерации;
- Федеральным законом от 10.01.2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Федеральным законом от 23.11.1995 г. №174-ФЗ «Об экологической экспертизе»;
- «Правилами проведения оценки воздействия на окружающую среду»,

утвержденными Постановлением Правительства РФ №1644 от 28.11.2024;

Уполномоченным органом, ответственным за информирование общественности, организацию и проведение общественных обсуждений является Администрация муниципального района «Заполярный район» Ненецкого автономного округа. Юридический и фактический адрес: 166700, Ненецкий автономный округ, Заполярный район, р.п. Искателей, ул. Губкина д. 10, E-mail: admin-zr@mail.ru, тел.: +7 (81853) 4-88-23.

Информация о месте размещения объекта обсуждений для очного ознакомления: Проектная документация, включая предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС), по объекту «Обустройство Южно-Сюрхаратинского месторождения ЦХП (блок №4). Обустройство дополнительной скважины на кустовой площадке № 2» для очного ознакомления размещается в холле здания Администрации муниципального района «Заполярный район» Ненецкого автономного округа по адресу: рп. Искателей, ул. Губкина д. 10.

Доступ обеспечен в период проведения общественных обсуждений с 12.01.2026 г. по 10.02.2026 г. Для ознакомления в электронном виде информация доступна в течение всего срока проведения общественных обсуждений с 12.01.2026 г. по 10.02.2026 г. на официальном сайте АО «Гипровостокнефть» в разделе «Дополнительно», «Материалы к общественным слушаниям». Информация о порядке, сроке и форме внесения участниками общественных обсуждений предложений и замечаний, касающихся объекта обсуждений: в течение всего срока проведения общественных обсуждений (периода размещения объекта обсуждений) участники общественных обсуждений могут вносить предложения и замечания путем:

- направления в письменной форме в Администрацию муниципального района «Заполярный район» по адресу: 166700, Ненецкий автономный округ, Заполярный район, рп. Искателей, ул. Губкина д. 10;

- направления в форме электронного документа в Администрацию муниципального района «Заполярный район» на e-mail: admin-zr@mail.ru;

- посредством записи в журнале учета участников общественных обсуждений.

Журнал учета участников общественных обсуждений, очно ознакомляющихся с объектом обсуждений, и их замечаний и предложений размещен в холле здания Администрации муниципального района «Заполярный район» Ненецкого автономного округа по адресу: р.п. Искателей, ул. Губкина д. 10.

В соответствии с пунктом 23 «Правил проведения оценки воздействия на окружающую среду», утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 28.11.2024 г. № 1644, по инициативе граждан могут быть проведены слушания, для чего в течение 7 календарных дней с даты размещения объекта обсуждений гражданам необходимо

направить в уполномоченный орган, ответственный за организацию общественных обсуждений, соответствующую инициативу в произвольной форме.

Все внесенные в ходе общественных обсуждений замечания и предложения подлежат обязательному рассмотрению заказчиком (исполнителем).

Протокол общественных обсуждений по объекту государственной экологической экспертизы (проектной документации), содержащему предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду: «Обустройство Южно-Сюрхаратинского месторождения ЦХП (блок №4). Обустройство дополнительной скважины на кустовой площадке № 2» от 12.02.2026 с Приложениями (Уведомление проведении общественных обсуждений; Перечни принявших участие в рассмотрении объекта обсуждений участников; Журнал учета замечаний и предложений участников общественных обсуждений; Таблица учета замечаний и предложений) представлен в Приложении А настоящего Тома 8.3.

10 Результаты оценки воздействия на окружающую среду

Экологическое обоснование проектной документации по строительству и эксплуатации по объекту «Обустройство Южно-Сюрхаратинского месторождения ЦХП (блок №4). Обустройство дополнительной скважины на кустовой площадке № 2» проводилось в соответствии с требованиями Федеральных законов «Об охране окружающей среды», «Об особо охраняемых природных территориях», «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», «Об охране атмосферного воздуха», «О животном мире», «Об отходах производства и потребления», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», «Земельного Кодекса РФ», «Водного Кодекса РФ», «Лесного Кодекса РФ», других экологических нормативных правовых актов Российской Федерации (Архангельской области, Ненецкого автономного округа (НАО)), имеющих отношение к экологическому обоснованию проектной документации.

Оценка воздействия на окружающую среду намечаемых технических и технологических решений выполнена в проектной документации на основе требований указанных выше основных экологических законов РФ и Правил проведения оценки воздействия на окружающую среду, утвержденных Постановлением Правительства РФ № 1644 от 28 ноября 2024 г. «О порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду».

На основании выполненных экологических работ получена объективная оценка возможного воздействия строительства и эксплуатации проектируемых объектов на окружающую среду, удовлетворяющая требованиям, предъявляемым к настоящей проектной документации. Такая оценка основывалась на детальном анализе современного состояния окружающей среды, изучения антропогенной нагрузки существующих и проектируемых объектов и сооружений, прогноза изменения состояния окружающей среды при реализации намечаемой деятельности.

Проведенная оценка воздействия на окружающую среду (природную и социально-экономическую) процессов строительства намечаемых объектов на территории Ненецкого автономного округа, включая объекты и сооружения инфраструктуры, показала, что:

- при соблюдении всех предусмотренных проектом природоохранных мероприятий существенный и необратимый вред окружающей среде нанесен не будет;
- рекомендуемая система комплексного производственного экологического мониторинга (контроля) окружающей среды в процессе строительства и эксплуатации объектов и сооружений позволит контролировать, прогнозировать и вовремя устранять все негативные техногенные последствия реализации намечаемой деятельности;
- негативное воздействие запроектированных объектов и сооружений на поверхностные и подземные воды, недра, почвы, животный и растительный мир и человека является допустимым и не приведет к нарушению природно-антропогенного равновесия в рассматриваемом районе намечаемой деятельности;
- оценка возможных аварийных ситуаций (среднестатистических и экстремальных) рассчитанная в настоящей работе, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами Министерства природных ресурсов РФ и Министерства РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, показывает, что близлежащие к проектируемым объектам и сооружениям населенные пункты находятся за пределами зон санитарных потерь;
- в случае возникновения аварийных ситуаций предусмотрен комплекс мероприятий, позволяющий в минимальный срок полностью ликвидировать негативные последствия аварийных выбросов (сбросов) нефти в окружающую природную среду;
- опасность загрязнения окружающей среды отходами при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов полностью исключена при условии соблюдения

предусмотренных настоящим проектом мероприятий по временному накоплению отходов, а также реализации на предприятии системы обращения с отходами в соответствии с действующим природоохранным законодательством РФ;

– предлагаемые в настоящей работе мероприятия по сохранению плодородного слоя почв, предотвращению эрозионных процессов, широкому спектру рекультивационных работ, охране других компонентов природной среды, природных и природно-антропогенных и антропогенных объектов позволят реализовать намечаемую деятельность на экологически приемлемом уровне;

– при реализации намечаемой деятельности будет получен ряд позитивных экономических эффектов, что даст хороший импульс для экономического развития района, появится дополнительная возможность финансирования природоохранных программ.

Рассмотренные в проекте различные аспекты взаимодействия строительства и эксплуатации запроектированных объектов и сооружений с окружающей средой свидетельствуют о том, что возможные неблагоприятные воздействия как на отдельные компоненты окружающей среды, так и на экологическую обстановку рассматриваемого района в целом не превысят экологически допустимого уровня.

Планируемые технические и технологические решения, комплекс природоохранных мероприятий обеспечивают экологическую и промышленную безопасность, минимизируют степень воздействия строительства и эксплуатации объекта на окружающую среду при реализации намечаемой деятельности.

В результате, можно сказать о том, что намечаемая проектом хозяйственная деятельность допустима с экологических позиций.

11 Резюме нетехнического характера

Экологическое обоснование проектной документации по строительству и эксплуатации намечаемых объектов проводилось в соответствии с требованиями Федеральных законов «Об охране окружающей среды», «Об особо охраняемых природных территориях», «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», «Об охране атмосферного воздуха», «О животном мире», «Об отходах производства и потребления», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», «Земельного Кодекса РФ», «Водного Кодекса РФ», «Лесного Кодекса РФ», других экологических нормативных правовых актов Российской Федерации, имеющих отношение к экологическому обоснованию проектной документации.

Оценка воздействия на окружающую среду намечаемых технических и технологических решений выполнена в проектной документации на основе требований указанных выше основных экологических законов РФ и в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 28.11.2024 г. № 1644 «О порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду», согласно которому заключительным разделом материалов ОВОС является «Резюме нетехнического характера».

Резюме нетехнического характера подготовлено с целью предоставления информации о результатах проведенной оценки воздействия на окружающую среду в краткой и доступной форме широкой аудитории.

Наименование намечаемой хозяйственной деятельности: «Обустройство Южно-Сюрхаратинского месторождения ЦХП (блок №4). Обустройство дополнительной скважины на кустовой площадке № 2» (проектная документация).

Место реализации намечаемой хозяйственной деятельности: Российская Федерация, Архангельская область, муниципальный район «Заполярный район».

Цель намечаемой хозяйственной деятельности: обустройство нефтяной скважины на кустовой площадке № 2 на Южно-Сюрхаратинском месторождении.

Воздействие на атмосферный воздух

Строительство и эксплуатация проектируемых объектов, несмотря на применение современных оборудования и технологий, будут сопровождаться выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Основными источниками загрязнения атмосферы при строительстве проектируемых сооружений являются следующие: работа автотранспорта и строительных механизмов, заправка баков, земляные работы, сварочные работы, резка металла, работа источников энергоснабжения, покрасочные работы.

Для определения влияния проектируемых сооружений на загрязнение атмосферного воздуха были выполнены расчеты рассеивания загрязняющих веществ с использованием программного комплекса УПРЗА «Эколог», реализующего «Методы расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе», утвержденные приказом Минприроды России № 273 от 06.06.2017 г.

Анализ расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства проектируемых сооружений показал, что максимальные расчетные приземные концентрации на установленной границе санитарно-защитной зоны с учетом фоновое загрязнения не превышают 1 ПДК_{м.р.} ни по одному ингредиенту.

Время воздействия на атмосферный воздух строящимися объектами ограничено сроками проведения СМР. Таким образом, проведение строительных работ не приведет к существенному ухудшению состояния атмосферного воздуха в рассматриваемом районе.

Анализ результатов расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу в период эксплуатации проектируемых объектов показал, что проектируемые сооружения не создают в приземном слое атмосферы загрязнение, превышающее значения предельно

допустимых концентраций на установленной границе санитарно-защитной зоны кустовой площадки № 2.

Проведенные расчеты рассеивания показали, что уровень загрязнения, создаваемый проектируемыми источниками выбросов в период эксплуатации, не превышает санитарно-гигиенических нормативов для населенных мест.

Таким образом, эксплуатация проектируемых объектов не приведет к существенному ухудшению состояния атмосферного воздуха в рассматриваемом районе.

Физическое воздействие на прилегающую территорию

К физическому воздействию относятся шум, вибрация и электромагнитные излучения. Источниками физического воздействия в период эксплуатации является ранее запроектированное и проектируемое оборудование, а в период строительства – строительная техника.

Для определения воздействия проектируемого оборудования на окружающую среду был выполнен расчет акустического воздействия на границе СЗЗ кустовой площадки №2 Южно-Сурхаратинского месторождения.

Анализ выполненных расчетов акустического воздействия показал, что при эксплуатации ранее запроектированных и проектируемых объектов уровень шума на границе СЗЗ кустовой площадки №2 Южно-Сурхаратинского месторождения не превышает требуемые согласно СанПиН 1.2.3685-21 значения.

В процессе строительства работающая техника и движущиеся транспортные средства создают временное шумовое воздействие на окружающую среду, ограниченное периодом строительства.

Анализ выполненных расчетов показал, что: при строительстве проектируемых объектов нормативный эквивалентный уровень звука для жилой зоны в дневное время и нормативный максимальный уровень звука на границе СЗЗ не превышает требуемые согласно СанПиН 1.2.3685-21 значения. Строительство в ночное время суток не допускается.

Вибробезопасность труда на предприятии будет обеспечиваться:

- использованием технологического оборудования, имеющего гигиенические сертификаты и разрешения;
- соблюдением правил и условий эксплуатации машин и введением технологических процессов, использованием машин только в соответствии с их назначением;
- поддержанием технического состояния машин, параметров технологических процессов и элементов производственной среды на уровне, предусмотренном нормативными документами, своевременным проведением планового и принудительного ремонта машин;
- совершенствованием работы машины, исключением контакта работающих с вибрирующими поверхностями за пределами рабочего места или зоны введением ограждений, предупреждающих знаков, использованием предупреждающих надписей, окраски, сигнализации, блокировки и т.п.;
- улучшением условий труда (в том числе снижение или исключением действия сопутствующих неблагоприятных факторов);
- применением средств индивидуальной защиты от вибрации;
- контролем вибрационных характеристик машин и вибрационной нагрузки на рабочие места, соблюдением требований вибробезопасности и выполнением предусмотренных для условий эксплуатации мероприятий.

Для устранения вредного воздействия вибрации на работающих на стройплощадке следует предусматривать дополнительные меры виброзащиты - средства индивидуальной защиты.

В проекте предусмотрено применение высокотехнологичного оборудования (измерительных трансформаторов тока и напряжения, соответствующих параметрам режима электрической сети и т. д.), которое не создает недопустимых электромагнитных помех или используют современные фильтровые устройства. Защита проектируемого оборудования

будет выполняться с применением быстродействующей микропроцессорной техники, ограничителей перенапряжения, индивидуальных устройств гарантированного питания.

Воздействие на поверхностные и подземные воды

Технологические процессы предусматривается осуществлять с использованием герметизированных схем, исключающих полностью при нормальном технологическом режиме возможность загрязнения окружающей среды и попадания загрязнений в водные объекты.

Водопотребление и водоотведение проектируемых объектов является одним из основных факторов воздействия на окружающую среду.

В период строительства проектируемых объектов и сооружений вода потребуется на хозяйственно-питьевые нужды на строительной площадке, на производственно-строительные нужды, на промывку и гидравлическое испытание трубопроводов.

Обеспечение водой хозяйственно-питьевых нужд предусмотрено привозной водой из водного объекта по договору водопользования №83-03.06.00.001-Р-ДЗВО-С-2021-05285/00 от 25.06.2021. Вода подается на станцию водоподготовки воды «ВОС-1-16.0850.01».

Обеспечение водой для производственных нужд (включая промывку и гидравлические испытания) в период строительства на стройплощадке предусматривается привозной водой из поверхностного водозабора по договору водопользования №83-03.06.00.001-Р-ДЗВО-С-2021-05285/00 от 25.06.2021.

В период строительства на строительной площадке будут образовываться хозяйственно-бытовые сточные воды, сточные воды от промывки и гидроиспытания трубопроводов.

В соответствии с разделом проектной документации «Проект организации строительства» на период строительства объектов, для сбора жидких бытовых отходов на строительных площадках предусматривается установка утепленных биотуалетов. На период строительства бытовые сточные воды предполагается вывозить на станцию биологической очистки сточных вод «КОУ-15БИО» на Сюрхаратинском месторождении. Очищенные сточные воды сбрасываются в водный объект на основании Решения №83-03.06.00.001-Р-РСВХ-С-2020-04785/00 от 18.02.2020. Вывоз бытовых стоков предусматривается осуществлять специально оборудованным автотранспортом (типа КО-507А) один раз в день силами строительного подрядчика в объеме не более 2 м³/сут.

Воду после промывки и гидравлического испытания трубопроводов предусматривается сбрасывать в инвентарные резиноканевые резервуары и вывозить на площадку вахтового поселка для обновления противопожарного запаса воды.

Обслуживание объектов, размещаемых на кустовой площадке № 2 Южно-Сюрхаратинского месторождения ЦХП (блок №4) будет осуществляться существующими штатами. Бытовое обслуживание выездных бригад предусматривается в передвижном пункте обогрева оперативного персонала.

На территории площадки куста скважин №2 Южно-Сюрхаратинского месторождения ЦХП (блок №4) канализованию подлежат поверхностные сточные воды с расширяемой территории куста. Сбор стоков осуществляется по планировке во вновь проектируемый аккумулирующий пруд (прямоук).

Дождевые стоки из аккумулирующего пруда (прямоук) вывозятся передвижной техникой в нефтесборные сети.

Сброс загрязненных сточных вод в поверхностные водные объекты и на рельеф проектом не предусматривается.

Воздействие на земельные ресурсы, почвы

Почвенный покров района работ весьма неустойчив при техногенных нагрузках, подвержен изменениям и медленно восстанавливается. Дефицит тепла определяет низкую активность биохимических процессов, медленную самоочищаемость от промышленных

выбросов. Разрушение холодных длительно промерзающих почв вызывает их просадку, образование оврагов, увеличение количества промоин. При оттаивании почвы легко подвергаются эрозии, вследствие чего нарушается водный режим, увеличивается их щебнистость и снижается плодородие.

К основным возможным негативным последствиям можно отнести:

- возникновение или активизация эрозионных процессов почв;
- уничтожение (нарушение) верхнего слоя почвенного покрова и живого напочвенного покрова в связи с отсыпкой и планировкой площадок;
- уплотнение почвы и уничтожение напочвенного покрова из-за неупорядоченного движения автотранспорта, строительной техники и других механизмов;
- нарушение гидротермического режима почв, что проявляется в ускорении протаивания мерзлоты (образование термокарста, просадка грунтов);
- усиление наледных процессов при подрезке склонов, устройстве выемок, полувыемок, насыпей;
- перераспределение поверхностного стока и создание локальных зон затопления;
- резкое снижение потенциала самоочищения почв из-за нарушения их верхнего слоя, где происходит биохимическая трансформация веществ;
- загрязнение почвенного покрова горюче-смазочными и другими веществами.

При соблюдении технологии строительства и эксплуатации проектируемых объектов и сооружений, а также недопущения возникновения аварийных ситуаций, отрицательного воздействия на почвенный покров и земельные ресурсы оказано не будет.

Воздействие на растительность, животный мир и водные биологические ресурсы

В ходе рекогносцировочного обследования территории расположения проектируемого объекта установлено отсутствие мест произрастания редких и исчезающих видов растений, включенных в Красные книги РФ и НАО.

В связи с отсутствием необходимости вырубки древесно-кустарниковой растительности оформление разрешения на рубку и разработка компенсационных мероприятий в рамках настоящего проекта не требуется.

В ходе рекогносцировочного обследования установлено отсутствие редких и исчезающих видов животных, включенных в Красные книги РФ и НАО, следы их пребывания, места обитания и места гнездования.

Прогнозирование возможных изменений фауны имеет вероятностный характер и зависит от качества выполнения запланированных природоохранных мероприятий и возникновения аварийных ситуаций.

Проектируемая деятельность не оказывает прямого и косвенного воздействия на ВБР и среду их обитания.

Выполнение природоохранных мероприятий позволит значительно снизить возможное негативное воздействие на растительность и животный мир.

Воздействие при обращении с отходами производства и потребления

Загрязнение почвенно-растительного покрова отходами в период строительства и эксплуатации проектируемых объектов при соблюдении рекомендаций проекта полностью исключено, так как предусмотрена утилизация, обезвреживание и размещение всех видов промышленных отходов непосредственно на санкционированных полигонах и специализированных предприятиях.

Основным элементом в стратегии обращения с отходами является раздельное накопление отходов на специально оборудованных площадках в пределах строящегося объекта с последующим постоянным размещением не утилизируемых отходов на полигоне, либо обезвреживанием (сжигание), утилизацией или передачей специализированным предприятиям.

В настоящее время у предприятия-природопользователя заключены и действуют договоры со специализированными организациями, имеющими соответствующие лицензии.

Сбор, транспортирование и утилизация отходов, образование которых предусмотрено настоящим проектом, предлагается осуществлять по существующей схеме обращения с отходами на действующих объектах ООО «СК «РУСВЬЕТПЕТРО».

Обращение с отходами и их удаление производятся в соответствии с требованиями нормативных документов, современными методами и технологиями утилизации и обезвреживания отходов производства и потребления, исключая их долговременного накопления на промышленных площадках, а также загрязнение атмосферного воздуха, подземных вод и недр.

Основным элементом в стратегии обращения с отходами является раздельное накопление отходов на специально оборудованных площадках в пределах строящегося объекта с последующим постоянным размещением не утилизируемых отходов на полигоне, либо обезвреживанием (сжигание), повторным использованием, утилизацией специализированными предприятиями.

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

- временные склады и открытые площадки должны располагаться по отношению к жилой застройке в соответствии с требованиями к санитарно-защитным зонам;
- поверхность отходов, накапливаемых насыпью на открытых площадках или открытых приемниках-накопителях, должна быть защищена от воздействия атмосферных осадков и ветров (укрытие брезентом, оборудование навесом);
- поверхность площадки должна иметь твердое покрытие (асфальт, бетон, полимербетон, керамическая плитка).

Отходы складироваться на специально отведенных и оборудованных площадках накопления отходов, в соответствии со СанПиН 2.1.3684-21.

Строительные площадки оснащены передвижными мусоросборниками для сбора строительных отходов и мусора. Контейнеры и емкости промаркированы, содержатся в надлежащем состоянии.

Транспортирование отходов к местам обезвреживания, утилизации или захоронения осуществляется специально оборудованным автомобильным транспортом с соблюдением существующих норм и правил. Конструкция и условия эксплуатации специализированного транспорта исключают возможность аварийных ситуаций, потерь и загрязнения окружающей среды по пути следования и при перевалке отходов с одного вида транспорта на другой.

Основными способами удаления отходов, образующихся при строительстве проектируемых объектов, являются передача опасных отходов специализированным предприятиям для утилизации, обезвреживания или размещения. Передача опасных отходов для утилизации или обезвреживания осуществляется на основании договоров со специализированными предприятиями, принимающими данные виды отходов. Предприятия должны иметь лицензии на обращение с опасными отходами.

Отходы складироваться на специально отведенных и оборудованных площадках накопления отходов в соответствии с СанПиН 2.1.3684-21, сроком не более 11 месяцев. Контейнеры и емкости промаркированы, содержатся в надлежащем состоянии.

Транспортирование отходов к местам обезвреживания, утилизации или захоронения осуществляется специально оборудованным автомобильным транспортом с соблюдением существующих норм и правил. Конструкция и условия эксплуатации специализированного транспорта исключают возможность аварийных ситуаций, потерь и загрязнения окружающей среды по пути следования и при перевалке отходов с одного вида транспорта на другой.

Приложение А

Протокол общественных обсуждений

ПРОТОКОЛ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБСУЖДЕНИЙ

объекта государственной экологической экспертизы федерального уровня: проектная документация, включая предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС), по объекту: «Обустройство Южно-Сюрхаратинского месторождения ЦХП (блок №4). Обустройство дополнительной скважины на кустовой площадке № 2»

Наименование уполномоченного органа: - Администрация муниципального района «Заполярный район» Ненецкого автономного округа».

Заказчик: Общество с ограниченной ответственностью «Совместная компания «РУСВЬЕТПЕТРО» (ООО «СК «РУСВЬЕТПЕТРО»).

Исполнитель: Акционерное общество «Институт по проектированию и исследовательским работам в нефтяной промышленности «Гипровостокнефть» (АО «Гипровостокнефть»).

Дата оформления протокола общественных обсуждений: 12.02.2026

Объект общественных обсуждений: объект государственной экологической экспертизы федерального уровня: проектная документация, включая предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС), по объекту: «Обустройство Южно-Сюрхаратинского месторождения ЦХП (блок №4). Обустройство дополнительной скважины на кустовой площадке № 2»

Период проведения общественных обсуждений: 12.01.2026 – 10.02.2026

Информация, содержащаяся в размещенном (опубликованном) уведомлении об обсуждениях – текст уведомления прилагается (приложение 1 к настоящему Протоколу).

Дата и источник размещения (опубликования) уведомления об обсуждениях, а также сведения о распространении указанной в уведомлении об обсуждениях информации иными способами:

- 12.12.2025, официальный сайт органов местного самоуправления муниципального района «Заполярный район» Ненецкого автономного округа, https://zapolyarnyj-r83.gosweb.gosuslugi.ru/deyatelnost/napravleniya-deyatelnosti/obschestvennye-obsuzhdeniya/2026-god_obs/

- 12.12.2025, федеральная государственная информационная система состояния окружающей среды ФГИС «ЭКОМОНИТОРИНГ», <https://ecomonitoring.mnr.gov.ru/public/discussions/3418>

Распространение указанной в уведомлении об обсуждениях информации иными способами не осуществлялось.

Сведения о проведении слушаний: инициатива граждан о проведении слушаний в установленные сроки не вносилась, слушания не проводились.

Информация о сроке, в течение которого принимались предложения и замечания участников общественных обсуждений: в течение всего срока

проведения общественных обсуждений (периода размещения объекта обсуждений) с 12.01.2026 г. по 10.02.2026 г.

Иная информация, детализирующая учет общественного мнения: в период проведения общественных обсуждений замечания и предложения от участников общественных обсуждений не поступили.

Результаты проведения общественных обсуждений:

Общественные обсуждения объекта государственной экологической экспертизы федерального уровня: проектная документация, включая предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС), по объекту: «Обустройство Южно-Сюрхаратинского месторождения ЦХП (блок №4). Обустройство дополнительной скважины на кустовой площадке № 2», проведенные в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 28.11.2024 г. №1644 в период с 12.01.2026 г. по 10.02.2026 г. (включительно), считать состоявшимися.

Приложения:

1. Текст уведомления о проведении общественных обсуждений – на 3 л.
2. Перечни принявших участие в рассмотрении объекта обсуждений участников – на 2 л.
3. Журнал учета замечаний и предложений участников общественных обсуждений - на 2 л.
4. Таблица учета замечаний и предложений – на 2 л.

Подписи:

**Представитель уполномоченного органа –
Администрации Заполярного района:**
Начальник отдела имущества,
градостроительной деятельности и
земельного контроля УМИ Администрации
Заполярного района

(должность)



12.02.2026
(дата, подпись, М.П.)

А.В. Шестаков
(Ф.И.О.)

Представители заказчика (исполнителя):
Начальник отдела проектно-изыскательских
работ и согласования проектов

(должность)

12.02.2026
(дата, подпись)

В.С. Шушпанов
(Ф.И.О.)

Уведомление о проведении общественных обсуждений проектной документации, включая предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду, по объекту «Обустройство Южно-Сюрхаратинского месторождения ЦХП (блок №4). Обустройство дополнительной скважины на кустовой площадке № 2»

ООО «СК«РУСВЬЕТПЕТРО», совместно с АО «Гипровостокнефть» и Администрацией Муниципального района «Заполярный район» Ненецкого автономного округа на основании Постановления Правительства Российской Федерации от 28.11.2024 г. № 1644 «О порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду» и Федерального закона от 23.11.1995 г. № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе», уведомляют о начале общественных обсуждений по объекту государственной экологической экспертизы федерального уровня: проектной документации, включая предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС), по объекту: «Обустройство Южно-Сюрхаратинского месторождения ЦХП (блок №4). Обустройство дополнительной скважины на кустовой площадке № 2».

Сведения о заказчике: Общество с ограниченной ответственностью «Совместная компания «РУСВЬЕТПЕТРО» (ООО «СК «РУСВЬЕТПЕТРО»); ОГРН 1087746814000; ИНН 7701791321; юридический и фактический адрес: 127422, г. Москва, Дмитровский проезд, дом 10, строение 1; контактная информация: e-mail: rvpetro@rvpetro.ru; тел.: (495) 748-66-01.

Сведения об исполнителе – разработчике проектной документации и материалов по оценке воздействия на окружающую среду: Акционерное общество «Институт по проектированию и исследовательским работам в нефтяной промышленности «Гипровостокнефть» (АО «Гипровостокнефть»); ОГРН 1026300961422; ИНН 6315200011; юридический и фактический адрес: 443041, Российская Федерация, Самарская область, г. Самара, ул. Красноармейская, 93; контактная информация: e-mail: gipvn@gipvn.ru; тел.: +7 (846) 276-26-30; Факс: +7 (846) 276-26-24.

Уполномоченный орган, ответственный за организацию общественных обсуждений: Администрация муниципального района «Заполярный район» Ненецкого автономного округа»; юридический и фактический адрес: 166700, Ненецкий автономный округ, Заполярный район, рп. Искателей, ул. Губкина д. 10; контактная информация: e-mail: admin-zr@mail.ru; тел.: +7 (81853) 4-88-23.

Наименование объекта обсуждений: объект государственной экологической экспертизы проектная документация, включая предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду.

Наименование планируемой хозяйственной деятельности: «Обустройство Южно-Сюрхаратинского месторождения ЦХП (блок №4). Обустройство дополнительной скважины на кустовой площадке № 2».

Цель планируемой хозяйственной деятельности: обустройство дополнительно одной нефтяной скважины на кустовой площадке № 2 Южно-Сюрхаратинского месторождения, ЦХП, блок 3.

Место реализации планируемой хозяйственной деятельности: Российская Федерация, Ненецкий автономный округ, муниципальный район «Заполярный район», территория Сихорейского месторождения.

Контактные данные ответственных лиц со стороны заказчика: Начальник отдела проектно-изыскательских работ и согласования проектов ООО «СК «РУСВЬЕТПЕТРО» Шушпанов Вячеслав Сергеевич, телефон +7(495) 748-66-11 доб. 6414, e-mail: VShushpanov@rvpetro.ru.

Контактные данные ответственных лиц со стороны исполнителя: Начальник отдела ТЭИПП АО «Гипровостокнефть» Зуев Павел Александрович, тел.: +7 (846) 276-24-90, e-mail: Pavel.Zuev@giprovostokneft.ru.

Контактные данные ответственного лица со стороны уполномоченного органа, ответственного за организацию общественных обсуждений: Начальник отдела имущества, градостроительной деятельности и земельного контроля Управления муниципального имущества Администрации Заполярного района - Шестаков Александр Васильевич, телефон +7 (81853) 4-79-63, E-mail: zemly66@yandex.ru.

Информация о месте размещения объекта обсуждений для очного ознакомления: Проектная документация, включая предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС), по объекту «Обустройство Южно-Сюрхаратинского месторождения ЦХП (блок №4). Обустройство дополнительной скважины на кустовой площадке № 2» для очного ознакомления размещены в холле здания Администрации муниципального района «Заполярный район» Ненецкого автономного округа по адресу: рп. Искателей, ул. Губкина д. 10. Доступ обеспечен в период проведения общественных обсуждений с 12.01.2026 г. по 10.02.2026 г. с 9-00 до 17-00 по местному времени.

Информация о месте размещения объекта обсуждений в сети «Интернет»: Проектная документация, включая предварительные материалы ОВОС, по объекту «Обустройство Южно-Сюрхаратинского месторождения ЦХП (блок №4). Обустройство дополнительной скважины на кустовой площадке № 2» доступна для ознакомления в электронном виде в течение всего срока проведения общественных обсуждений с 12.01.2026 г. по 10.02.2026 г. на официальном сайте АО «Гипровостокнефть» в разделе «Дополнительно», «Материалы к общественным слушаниям».

После завершения общественных обсуждений окончательные материалы оценки воздействия на окружающую среду, утвержденные заказчиком, будут размещены на официальном сайте АО «Гипровостокнефть» в разделе «Дополнительно», «Материалы к общественным слушаниям» течение 10 рабочих дней с даты получения от уполномоченного органа уведомления о подписании протокола общественного обсуждения на 30 календарных дней.

Информация о порядке, сроке и форме внесения участниками общественных обсуждений предложений и замечаний, касающихся объекта обсуждений: в течение всего срока проведения общественных обсуждений (периода размещения объекта обсуждений) с 12.01.2026 г. по 10.02.2026 г. участники общественных обсуждений могут вносить предложения и замечания путем:

- направления в письменной форме в Администрацию муниципального района «Заполярный район» по адресу: 166700, Ненецкий автономный округ, Заполярный район, рп. Искателей, ул. Губкина д. 10;
- направления в форме электронного документа в Администрацию муниципального района «Заполярный район» на e-mail: admin-zr@mail.ru;
- посредством записи в журнале учета участников общественных обсуждений, очно ознакомляющихся с объектом обсуждений, и их замечаний и предложений, размещенном в холле здания Администрации муниципального района «Заполярный район» Ненецкого автономного округа по адресу: рп. Искателей, ул. Губкина д. 10.

При направлении предложений и замечаний участником общественных обсуждений обязательно указываются следующие сведения: для физических лиц - фамилия, имя, отчество (при наличии), дата рождения, адрес места жительства (регистрации), телефон, адрес электронной почты (при наличии); для юридических лиц - полное и сокращенное (при наличии) наименования, основной государственный регистрационный номер, адрес в пределах места нахождения, телефон, адрес электронной почты (при наличии), фамилия,

имя, отчество (при наличии) участника общественных обсуждений, должность участника общественных обсуждений; согласие на обработку персональных данных в соответствии с законодательством Российской Федерации в области персональных данных; согласие на участие в подписании протокола общественных обсуждений, способ направления и подписания протокола.

В случае отказа участника общественных обсуждений в предоставлении указанных сведений, в журнале учета замечаний и предложений участников общественных обсуждений уполномоченным органом делается соответствующая отметка и замечания и предложения не подлежат обязательному рассмотрению заказчиком.

Информация о возможности проведения по инициативе граждан слушаний, порядок инициирования: В соответствии с п. 23 Правил проведения оценки воздействия на окружающую среду, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 28.11.2024 № 1644 «О порядке проведения оценки воздействия на окружающую среду», граждане могут инициировать проведение общественных слушаний по обсуждаемым материалам в течение 7 календарных дней с даты их размещения путем направления соответствующей инициативы в произвольной форме в орган местного самоуправления, ответственный за организацию общественных обсуждений в срок с 12.01.2026 по 18.01.2026 (включительно).

Проведение слушаний может быть инициировано гражданами путем направления соответствующей инициативы в письменной форме или в форме электронного документа в адрес уполномоченного органа по адресу (адресам), указанному в уведомлении об обсуждениях.

При внесении инициативы о проведении слушаний гражданином указываются следующие сведения: фамилия, имя, отчество (при наличии), дата рождения, адрес места жительства (регистрации), телефон, адрес электронной почты (при наличии), согласие на обработку персональных данных в соответствии с законодательством Российской Федерации в области персональных данных.

ПЕРЕЧНИ ПРИНЯВШИХ УЧАСТИЕ В РАССМОТРЕНИИ ОБЪЕКТА ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБСУЖДЕНИЙ УЧАСТНИКОВ

Наименование объекта обсуждений: объект государственной экологической экспертизы федерального уровня: проектная документация, включая предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС), по объекту: «Обустройство Южно-Сюрхаратинского месторождения ЦХП (блок №4). Обустройство дополнительной скважины на кустовой площадке № 2»

Уполномоченный орган, ответственный за организацию общественных обсуждений: Администрация муниципального района «Заполяный район» Ненецкого автономного округа»

Заказчик: Общество с ограниченной ответственностью «Совместная компания «РУСВЬЕТПЕТРО» (ООО «СК «РУСВЬЕТПЕТРО»)

Исполнитель: Акционерное общество «Институт по проектированию и исследовательским работам в нефтяной промышленности «Гипрвостокнефть» (АО «Гипрвостокнефть»)

Период ознакомления с материалами общественных обсуждений: с 12.01.2026 г. по 10.02.2026 г.

«Обустройство Южно-Сурхаратинского месторождения ЦХП (блок №4). Обустройство дополнительной скважины на кустовой площадке № 2»

Номер п/п	Для физических лиц: фамилия, имя, отчество (при наличии), дата рождения, адрес места жительства (регистрации), телефон, адрес электронной почты (при наличии). Для юридических лиц: полное и сокращенное (при наличии) наименование, основной государственный регистрационный номер, адрес в пределах места нахождения, телефон, адрес электронной почты (при наличии), фамилия, имя, отчество (при наличии) и должность представителя участника общественных обсуждений	Согласие на обработку персональных данных в соответствии с законодательством Российской Федерации в области персональных данных	Согласие на участие в подписании протокола общественных обсуждений, способ направления и подписания указанного, с учетом положений абзаца первого пункта 41 и пунктов 42 – 44 Правил проведения оценки воздействия на окружающую среду, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 28.11.2024 № 1644	Лицо является участником слушаний (да/нет)
<p>Перечни закрыты. Участие в рассмотрении объекта общественных обсуждений не принято, участники не зарегистрированы. Ответственный – начальник ОИГДиЗК УМИ Администрации Заполярного района <u>Шестаков А.В.</u> <i>11.07.2026</i></p>				

стр. 2

ЖУРНАЛ УЧЕТА ЗАМЕЧАНИЙ И ПРЕДЛОЖЕНИЙ УЧАСТНИКОВ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБСУЖДЕНИЙ

Наименование объекта обсуждений: объект государственной экологической экспертизы федерального уровня: проектная документация, включая предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС), по объекту: **«Обустройство Южно-Сюрхаратинского месторождения ЦХП (блок №4). Обустройство дополнительной скважины на кустовой площадке № 2»**

Уполномоченный орган, ответственный за организацию общественных обсуждений: Администрация муниципального района «Заполярный район» Ненецкого автономного округа»

Заказчик: Общество с ограниченной ответственностью «Совместная компания «РУСВЬЕТПЕТРО» (ООО «СК «РУСВЬЕТПЕТРО»)

Исполнитель: Акционерное общество «Институт по проектированию и исследовательским работам в нефтяной промышленности «Гипрвостокнефть» (АО «Гипрвостокнефть»)

Период ознакомления с материалами общественных обсуждений: с 12.01.2026 г. по 10.02.2026 г.

Место размещения объекта общественных обсуждений:

Для очного ознакомления:

- в холле здания Администрации муниципального района «Заполярный район» Ненецкого автономного округа по адресу: Ненецкий автономный округ, Заполярный район, рп. Искателей, ул. Губкина д. 10.

в электронном виде:

- на официальном сайте АО «Гипрвостокнефть» в разделе «Дополнительно», «Материалы к общественным слушаниям»

«Обустройство Южно-Сурхаратинского месторождения ЦХП (блок №4). Обустройство дополнительной скважины на кустовой площадке № 2»

Номер п/п	Источник получения замечания/предложения (журнала учета участников общественных обсуждений, очно ознакомившихся с объектом обсуждений, и их замечаний и предложений, письмо, электронный документ)	Дата фиксации	Автор замечания/предложения (Обязательная информация представляемая физическим лицом: фамилия, имя, отчество (при наличии), дата рождения, адрес места жительства (регистрации), телефон, адрес электронной почты (при наличии). Обязательная информация, представляемая юридическим лицом: полное и сокращенное (при наличии) наименование, основной государственный регистрационный номер, адрес в пределах места нахождения, телефон, адрес электронной почты (при наличии), фамилия, имя, отчество (при наличии) участника общественных обсуждений, должность участника общественных обсуждений)	Содержание замечания/предложения
<p>Журнал окончен. Замечания/предложения в сроки и способами, указанными в уведомлении о проведении общественных обсуждений, в Администрацию Заполярного района не поступили.</p> <p>Ответственный – начальник ОИГДиЗК УМИ Администрации Заполярного района <u></u> Шестаков А.В. 11.07.2026</p>				

сп. 2

ТАБЛИЦА УЧЕТА ЗАМЕЧАНИЙ И ПРЕДЛОЖЕНИЙ УЧАСТНИКОВ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБСУЖДЕНИЙ

Наименование объекта обсуждений: Объект государственной экологической экспертизы (проектная документация), содержащий предварительные материалы оценки воздействия на окружающую среду.

Наименование планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности: «Обустройство Южно-Сюрхаратинского месторождения ЦХП (блок №4). Обустройство дополнительной скважины на кустовой площадке № 2».

Орган, ответственный за организацию общественных обсуждений: Администрация муниципального района «Заполярный район» Ненецкого автономного округа».

Заказчик: Общество с ограниченной ответственностью «Совместная компания «РУСВЬЕТПЕТРО» (ООО «СК «РУСВЬЕТПЕТРО»).

Исполнитель: Акционерное общество «Институт по проектированию и исследовательским работам в нефтяной промышленности «Гипровостокнефть» (АО «Гипровостокнефть»).

Период проведения общественных обсуждений: 12.01.2026 – 10.02.2026

