



Общество с ограниченной ответственностью «СахалинНИПИ нефти и газа»

**Межпромысловый нефтепровод ДНС «Веякошорская»-  
ПК461 (инв. № 100106117). Реконструкция**

*Резюме нетехнического характера к материалам оценки воздействия на  
окружающую среду (ОВОС)*

**05800-П-000.000.000-РНХ-01**

И.о. главного инженера

А.А. Купрюнин

Главный инженер проекта

А.А. Купрюнин

И.о. подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм	№ док	Подп.	Дата

2023

Обозначение	Наименование	Примечание
05800-П-000.000.000-РНХ-01-СОД-001	Содержание тома	1
05800-П-000.000.000-РНХ-01-ТЧ-001	Резюме нетехнического характера. Текстовая часть	21
	Всего листов в томе	23

Согласовано		

Взам. инв. №	
Подп. и дата	

						05800-П-000.000.000-РНХ-01-СОД-001			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата				
Разработал	Чусова			<i>Чусова</i>	23.10.23	Содержание тома	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Иванникова			<i>Иванникова</i>	23.10.23		П	1	1
Н. контр.	Пак			<i>Пак</i>	23.10.23		ООО "СахалинНИПИ нефти и газа"		
ГИП	Купрюнин			<i>Купрюнин</i>	23.10.23				

## СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Должность, ФИО	Подпись	Дата
Гл. специалист Чусова Лариса Валентиновна		23.10.2023
Начальник отдела Иванникова Наталья Александровна		23.10.2023

**СОДЕРЖАНИЕ**

1	Введение	3
2	Характеристика земельного участка	4
3	Краткая характеристика технологического процесса	6
4	Термины используемые при оценке воздействия на окружающую среду	8
5	Альтернативные варианты реализации проекта	9
6	Изъятие земельных ресурсов	10
7	Оценка воздействия на атмосферный воздух	11
7.1	Период строительства	11
7.2	Период эксплуатации	11
7.3	Мероприятия по охране атмосферного воздуха	11
7.4	Оценка шумового воздействия	13
8	Оценка воздействия на водные ресурсы	14
9	Оценка воздействия на почву растительный и животный мир	16
9.1	Оценка воздействия на почвенный покров	16
9.2	Оценка воздействия на растительный покров	16
9.3	Оценка воздействия на животный мир	17
10	Обращение с отходами производства	18
11	Производственный экологический мониторинг	19
12	Общая оценка воздействия проектируемого объекта на окружающую среду	20
	Таблица регистрации изменений	21

## 1 ВВЕДЕНИЕ

Раздел «Мероприятия по охране окружающей среды», включая оценку воздействия на окружающую среду (ОВОС) разработан в составе проектной документации «Межпромысловый нефтепровод ДНС «Веякошорская» - ПК461 (инв. №100106117). Реконструкция».

Технической Заказчик проекта: ООО «ННК-Северная нефть».

Адрес местонахождения: 169710, Республика Коми, г. Усинк, ул. Приполярная д. 1. Телефон: 8 (82144) 2-85-97

Адрес электронной почты: Sevn.info.reseption@ipc-oil.ru, reseption@nordoil.ru.

Проектная организация: ООО «СахалинНИПИ нефти и газа».

Адрес местонахождения: 693000, Сахалинская обл., г. Южно-Сахалинск, ул. Амурская 53.

Проектная документация по объекту «Межпромысловый нефтепровод ДНС «Веякошорская» - ПК461 (инв. №100106117). Реконструкция» шифр 05800 разработана на основании Задания на проектирование, утвержденного Генеральным директором ООО «ННК-Северная нефть» Е.Г. Борщ.

Предприятию ООО «ННК-Северная нефть» в соответствии с «Критериями отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду к объектам I, II, III, IV категорий», утв. пост. Правительства РФ от 31.12.2020 №2398 присвоена I категория НВОС.

В соответствии с указом Президента Российской Федерации от 02.05.2014 № 296 (ред. от 27.06.2017 №287) «О сухопутных территориях Арктической зоны Российской Федерации» Республика Коми относится к сухопутным территориям Арктической зоны РФ.

В соответствии с требованиями Федерального закона РФ «Об экологической экспертизе» №174-ФЗ объектами экологической экспертизы федерального уровня являются:

- проектная документация объектов капитального строительства, относящихся в соответствии с законодательством в области охраны окружающей среды к объектам I категории согласно п. 7.5) ст. 11 №174-ФЗ;

- проектная документация объектов капитального строительства, планируемых к строительству, реконструкции в Арктической зоне РФ согласно п. 7.9) ст. 11 №174-ФЗ.

Подготовка материалов ОВОС для проектируемого объекта выполняется на основании п. 7\_5 статьи 11 Федерального закона от 23.11.1995г №174-ФЗ «Об экологической экспертизе» для объекта I категория негативного воздействия на окружающую среду.

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» в составе проектной документации разработан согласно «Требованиям к материалам оценки воздействия на окружающую среду», утвержденным Приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 01.12.2020г. № 999.

## 2 ХАРАКТЕРИСТИКА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

В административном отношении объект проектирования «Межпромысловый нефтепровод ДНС «Веякошорская»- ПК461 (инв. №100106117). Реконструкция» расположен: Российская Федерация, Республика Коми, Усинский район, Муниципальное образование Городской округ «Усинск», Веякошорское месторождение.

Площадка для размещения проектируемого объекта расположена в границах земельного участка на землях лесного фонда ГУ «Усинское лесничество» с кадастровым номером 11:15:00 00000:0022. Договор №С0990530/58/12-А3 аренды лесного участка земель лесного фонда в целях, не связанных с созданием лесной инфраструктуры от 19.04.2012 сроком действия договора по 31.05.2039г. согласно Дополнительному соглашению №1 к договору №С0990530/58/12-А3 от 17 ноября 2014г.

Разрешенный вид использования земель лесного фонда под строительство и эксплуатацию объектов Веякошорского месторождения нефти согласно п. 11) и п. 13) ст. 25 Лесного кодекса РФ №200-ФЗ от 04.12.2006.

Арендодатель: Комитет лесов Республики Коми, г. Сыктывкар, ул. Первомайская 78. ГУ РК «Усинское лесничество». Арендатор: ОАО «НК «Роснефть»/ООО «ННК-Северная нефть», Республика Коми, г. Усинск, ул. Приполярная д. 1.

Схема расположения объекта проектирования приведена на рисунке 1.

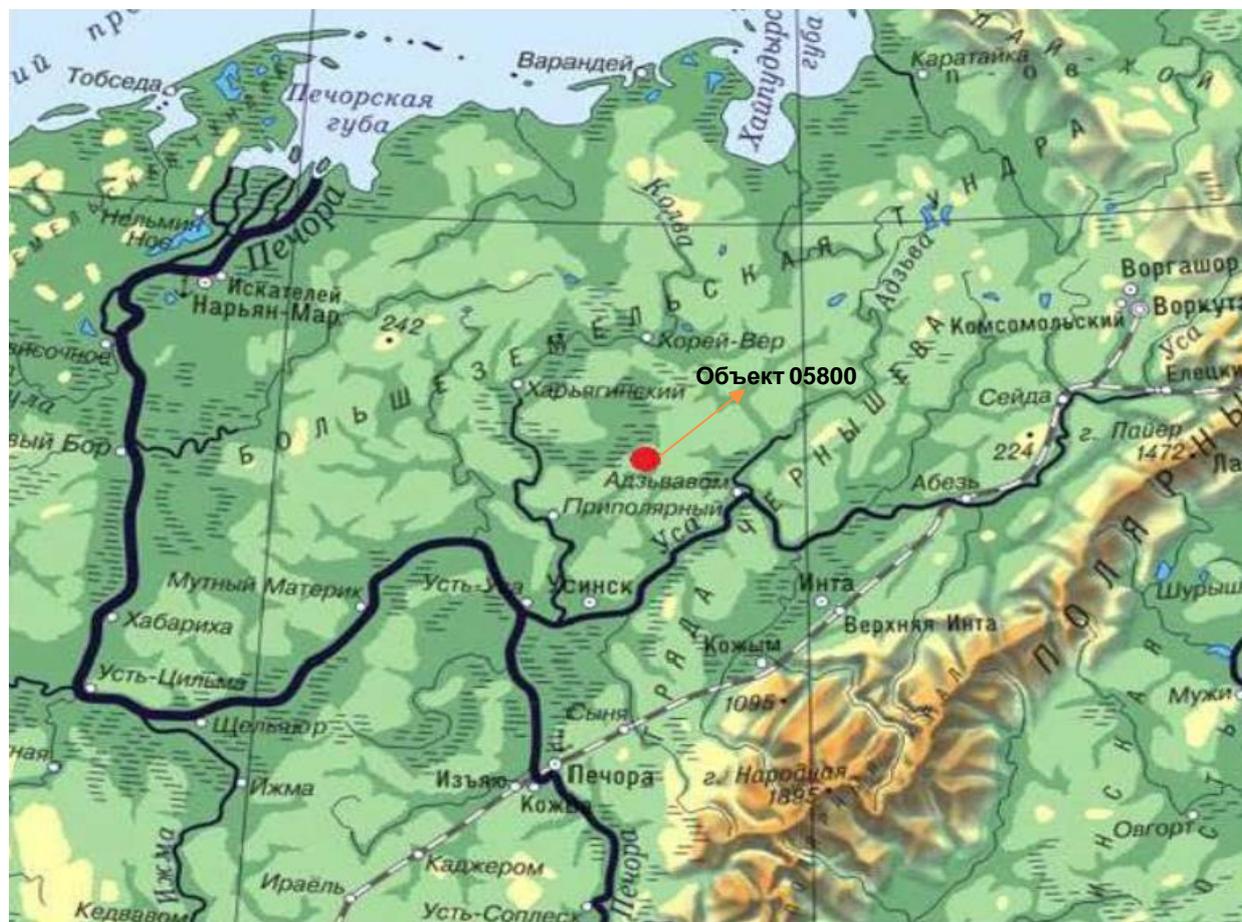


Рисунок 1 – Схема расположения объекта проектирования 05800

Участок размещения объекта располагается в необжитом районе. Ближайший населенный пункт – п. Верхнеколвинск, который расположен в 55 км к юго-западу от района проектных работ.

Административный центр г. Усинск находится в 88 км к юго-западу от участка проектных работ, является центром нефтедобывающего района Республики Коми с развитой инфраструктурой. В городе имеются: современный аэропорт с воздушным сообщением между городами Москва, Сыктывкар, Ухта, Нарьян – Мар и железнодорожная станция, принимающая грузопассажирские поезда по маршруту «Москва-Воркута», а также речной порт на р. Уса.

Подъезд к участку изысканий осуществляется от г. Усинск, по межпромысловой автодороге до Баганского месторождения, далее на вездеходе. Доставка грузов к району работ возможна вертолетным транспортом.

Участок проектных работ расположен в пределах площади Веякошорского месторождения, которое осваивается ООО «ННК-Северная нефть». Лицензия СЫК16792НЭ на пользование участка недр Веякошорского месторождения в границах горного отвода выдана ООО «РН-Северная нефть» МПР РФ Федеральное агентство по недропользованию 18.06.2021 на срок до 31.12.2056 с целью разведки и добычи полезных ископаемых.

Нефтяное месторождение Веякошорское открыто в 1990г., год ввода в разработку 1995г., первоначальная лицензия на пользование недрами выдана 18.11.1993г. В соответствии с утвержденным проектным документом разработка месторождения ведется на естественном режиме без поддержания пластового давления (ППД).

На его территории расположены площадные и линейные объекты нефтедобычи. Существующие сооружения расположены в пределах отсыпанных площадок. Линейные сооружения в основном проложены подземным способом.

Участок проектных работ находится в бассейне реки Уса, на водоразделе между двумя реками Веякшор и Сармикшор. Территория изысканий расположена в верховьях р. Веякошор. Проектируемые линейные сооружения не пересекают водные объекты.

Рельеф территории представляет собой плоскую заболоченную равнину, в основном, покрытую лесом и частично озерами, осложнен долинами р. Веякошор и более мелкими водотоками.

Участок изысканий приурочен к лесотундровой зоне. Территория занята лесами и редколесьями, еловыми и елово – березовыми с тундрами пологоволнистыми кустарниково-кустарничково – травяно-моховыми и плоскими кустарничково-мохово-лишайниковыми, с болотами травяно-моховыми и торфяниками выпукло – плоскобугристыми кустарниково-кустарничково-моховыми.

Климат территории субарктический, характеризуется коротким летом прохладным дождливым летом с возможными заморозками и холодной продолжительной зимой с устойчивым снежным покровом. Территория района проектных работ находится в зоне распространения многолетнемерзлых пород.

### 3 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

В проекте предусматривается замена межпромыслового трубопровода ДНС «Веякошорская» - ПК461 протяженностью 9515,7 м. Прокладка проектируемого линейного сооружения выполняется в границах действующего земельного отвода с остановкой транспорта нефти, опорожнением и демонтажем существующего нефтепровода.

Проектируемый межпромысловый нефтепровод предназначен для перекачки продукции от ДНС «Веякошорская» до узла подключения к существующему нефтепроводу от ДНС «Салюка», ДНС «Макариха», ДНС «Сандвей» Веякошорского месторождения.

Способ прокладки проектируемого трубопровода принимается по аналогии с действующим подземным способом. Места пересечения (переходы) трубопроводов через естественные и искусственные преграды принимается в местах обустройства по действующему проекту.

Для защиты трубопроводов от наружной коррозии трубопровод предусматривается покрыть тройной усиленной изоляцией из полиэтилена, для изоляции стыков применяется термоусаживаемые манжеты.

На проектируемом нефтепроводе ДНС «Веякошорская» - ПК 461 предусматривается размещение следующих узлов:

- Узел камеры запуска СОД ПК0+29,99 (поз. 10 по ГП);
- Узел запорной арматуры №1 ПК1 +52,80 (поз. 20 по ГП);
- Узел запорной арматуры №2 ПК48+2,03 (поз. 30 по ГП);
- Узел приема СОД ПК93+39,59 (поз. 40 по ГП);
- Узел подключения к существующему нефтепроводу ПК95+15,71 (поз. 50 по ГП).

Сведения о проектируемом межпромысловом нефтепроводе приведены в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Сведения о проектируемом межпромысловом нефтепроводе

Наименование трубопровода	Протяжённость трассы, м	Диаметр и толщина стенки трубопровода, мм	Местоположение начального пункта	Местоположение конечного пункта
Межпромысловый нефтепровод ДНС «Веякошорская»-ПК461	9515,7	89х6	Подключение к существующему нефтепроводу ДНС «Веякошорская»-ПК461 с остановкой перекачки жидкости отводом через переход у периметрального ограждения ДНС "Веякошорская"	Узел подключения к существующему нефтепроводу (ПК461)

В соответствии с п.7.1.3 ГОСТ Р 55990-2014 проектируемый межпромысловый нефтепровод относится к III классу (трубопроводы номинальным диаметром менее DN 300).

Согласно таблице 1 ГОСТ Р 55990-2014 транспортируемый продукт межпромыслового нефтепровода относится к категории 6 (горючие токсичные продукты).

В соответствии с физико-химическими свойствами транспортируемой продукции, представленными заказчиком, содержание сероводорода в попутном газе составляет 0,5% общего объема. Значения проектной мощности проектируемого трубопровода приняты на основании задания на проектирование и приведены в таблице 3.2.

Таблица 3.2 – Проектная производственная мощность нефтепровода

Наименование проектируемого трубопровода	Проектная мощность, м <sup>3</sup> /сут.
Межпромысловый нефтепровод ДНС «Веякошорская»-ПК461	62,2 - 205,5

Для строительства межпромыслового нефтепровода применяются трубы с наружным трехслойным полиэтиленовым покрытием и внутренним эпоксидным покрытием. Гарантированный заводом-изготовителем срок эксплуатации покрытия при условии соблюдения норм и правил укладки и эксплуатации трубопроводов составляет не менее 10 лет.

Проектный срок службы проектируемого межпромыслового нефтепровода с учетом расчетного принимается продолжительностью 20 лет. Продление срока эксплуатации трубопроводов, отработавших принятый срок службы, проводится по результатам экспертизы промышленной безопасности специализированной организацией, имеющей лицензию, выданное Ростехнадзором.

Для разделения и переключения потоков рабочей жидкости, для обслуживания и ремонта участков трубопровода, а также уменьшения отрицательного воздействия на окружающую среду в случае аварии проектной документацией предусмотрена установка запорной арматуры.

Запорная арматура на трубопроводе устанавливается в соответствии с требованиями ГОСТ Р 55990-2014 «Арматура трубопроводная. Нормы герметичности затворов», техническими условиями на подключение и заданием на проектирование ООО «ННК-Северная нефть».

В качестве основной линейной запорной арматуры межпромыслового нефтепровода предусмотрено применение задвижек клиновых фланцевых, климатическое исполнение «УХЛ». Герметичность затвора запорной арматуры должна соответствовать классу «А» по ГОСТ 9544-2015. Задвижки клиновые должны поставляться в заводской изоляции.

Арматура выбрана из условия максимального расчетного давления, которое может возникнуть в системе транспорта продукта. Срок службы задвижек клиновых составляет 30 лет.

Под узлы запорной арматуры предусмотрена отсыпка технологических площадок, которые оборудованы металлическим ограждением. При необходимости устраиваются подъезды.

Камера пуска СОД предназначена для очистки, диагностики, герметизации и пропуска разделительных устройств на линейной части нефтепровода DN = 80 мм, номинальное давление 6,3 МПа. Внутреннее покрытие трехслойное полиэтиленовое. Установка камеры пуска СОД предусматривается на технологических опорах.

Камера приема СОД – предназначена для очистки, диагностики, герметизации и пропуска разделительных устройств на линейной части нефтепровода DN 80, PN 6,3 МПа. Внутреннее покрытие трехслойное полиэтиленовое. Установка камеры приема СОД предусматривается на технологических опорах.

Емкость подземная (ЕП) с номинальным объемом  $V = 1,5 \text{ м}^3$  предназначена для дренирования камер пуска и приема СОД и временного хранения нефтесодержащей жидкости. Емкость устанавливается на узлах камеры пуска и камеры приема СОД. Воздушник диаметром DN = 50 мм предусматривается для сброса газовой смеси при хранении и перекачивании нефти из емкости.

#### 4 ТЕРМИНЫ ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

При проведении исследований ОВОС использовались следующие обобщенные характеристики воздействий на отдельные компоненты среды: Степень (интенсивность) воздействия:

- низкая - воздействие значимо не влияет на компоненты среды (функции и процессы, происходящие в компонентах природной среде, не нарушаются);
- средняя - количественные показатели воздействий сравнимы с фоновыми значениями, компоненты среды продолжают функционировать, но состояние компонентов претерпевает изменения;
- высокая - количественные показатели воздействий на состояние компонентов среды значительно превышают фоновые и нормируемые показатели, в результате воздействия основные функции компонентов среды утрачиваются (временно или навсегда) или необратимо изменяются. Характер воздействия:
- разовое, краткосрочное воздействие (например, реализуется только при строительстве, при возможных аварийных ситуациях);
- периодический характер, постоянное воздействие.

Масштаб воздействия (зона распространения):

- локальный (местный) - воздействие локализуется в пределах промплощадки, района намечаемой деятельности, административного района (муниципального образования);
- региональный - воздействие распространяется в пределах нескольких административных районов (муниципальных образований);
- глобальный - воздействие охватывает территории одного или нескольких субъектов Федерации и/или имеет трансграничное (международное) распространение.

Экспертная оценка риска для рассматриваемого компонента среды (вероятности наступления события, имеющего неблагоприятные последствия для природной среды),

- риск минимальный, вероятность близка к нулю, необратимые последствия отсутствуют;
- риск низкий, появление необратимых последствий маловероятно – действующие на сегодняшний момент нормативные требования по охране окружающей среды соблюдаются;
- средний риск, появление необратимых последствий вероятно - интенсивность воздействий оценивается как "высокая", действующие на сегодняшний день нормативно-методические подходы не обеспечивают адекватность оценок или нормативные критерии оценок отсутствуют;
- высокий риск, появление необратимых последствий неизбежно.

## 5 АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ВАРИАНТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

Требования к материалам оценки воздействия на окружающую среду (приказ Минприроды от 01.12.2020 №999) предусматривают обязательное рассмотрение альтернативных вариантов достижения цели намечаемой хозяйственной деятельности, в том числе вариант отказа от деятельности.

Согласно Задания на проектирование объекта «Межпромысловый нефтепровод ДНС «Веякошорская»-ПК461 (инв. № 100106117). Реконструкция», утвержденного Генеральным директором ООО «РН –Северная нефть» от 13.06.2021 реконструкция объекта планируется в соответствии с Программой капитальных вложений на 2021-2025 г.

Строительство и ввод в эксплуатацию проектируемого объекта предусматривается в условиях действующего предприятия ООО «ННК Северная нефть» с круглосуточным, круглогодичным режимом работы 365 дней в году.

В проекте предусматривается замена нефтесборного трубопровода ДНС «Веякошорская» - ПК 461 ориентировочной протяженностью 9,5 км. В составе проектируемого промышленного нефтепровода узлы запорно-регулирующей арматуры, камеры пуска и приема СОД. Целью проекта является повышение надежности эксплуатационных показателей

Проектируемый объект располагается на площади Веякошорского месторождения нефти в границах отведенного горного отвода, которое введено в пробную эксплуатацию в 1995г. и в настоящее время находится в стадии промышленного освоения.

В декабре 2000-го на Веякошоре была пробурена уникальная наклонно-направленная скважина (ННС), аналогов которой на тот момент ни в Усинске, ни в Республике Коми не было. Строительство такой скважины было выбрано как наиболее оптимальный вариант освоения месторождения по срокам, экономичности и требованиям экологии. Вслед за ней на данном участке было пробурено ещё шесть наклонно-направленных и одна горизонтальная скважина.

Развитие топливно-энергетического комплекса РФ определяется в соответствии с распоряжением Правительства от 09.06.2020 №1523-р «Энергетическая стратегия Российской Федерации на период до 2035 года».

Приоритетами государственной энергетической безопасности РФ являются: гарантированное обеспечение энергетической безопасности страны в целом и на уровне субъектов РФ, первоочередное удовлетворение внутреннего спроса на продукцию в сфере энергетики и т.д.

В проекте вопрос отказа от планируемой хозяйственной деятельности не рассматривается, учитывая необходимость участия ООО «ННК-Северная нефть» в развитии топливно-энергетического комплекса РФ.

## 6 ИЗЪЯТИЕ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ

Площадка для размещения проектируемого объекта «Межпромысловый нефтепровод ДНС «Веякошорская» - ПК461 (инв. №100106117). Реконструкция» расположена в границах земельного участка на землях лесного фонда ГУ «Усинское лесничество». Земельный участок является составной частью лесного участка с кадастровым номером 11:15:00 00 000:0022, принадлежащим РФ на праве собственности согласно Свидетельства серии 11АА от 11.01.2006г. № 354005. Лесному участку присвоен номер в государственном реестре 155-2012-04.

Договор №С0990530/58/12-А3 от 19.04.2012 аренды лесного участка земель лесного фонда в целях, не связанных с созданием лесной инфраструктуры, сроком действия договора по 31.05.2039г. согласно Дополнительному соглашению №1 к договору №С0990530/58/12-А3 от 17 ноября 2014г заключен Комитетом лесов Республики Коми, именуемый «Арендодателем», с ОАО «Нефтяная Компания «Роснефть», именуемый «Арендатор».

Участок предоставляется для целей, не связанных с созданием лесной инфраструктуры с разрешенным видом использования лесов под строительство, реконструкцию, эксплуатацию линий электропередач, линий связи, дорог, трубопроводов и других линейных объектов.

Цель использования земельного участка под строительство и эксплуатацию объектов Веякошорского месторождения нефти: нефтепровод от ДНС «Веякошор» до межпромыслового нефтепровода согласно п. 11) и п. 13) ст. 25 Лесного кодекса РФ №200-ФЗ от 04.12.2006.

Общая площадь участков, вновь испрашиваемых земель необходимых для размещения проектируемого объекта для долгосрочной и краткосрочной аренды составляет 17,45 га.

Общая площадь участков, ранее отведенных земель лесного фонда для долгосрочной краткосрочной и долгосрочной аренды проектируемого объекта составляет 15,74 га.

Общая площадь земельных участков, вновь испрашиваемых и ранее отведенных для долгосрочной и краткосрочной аренды и размещения проектируемого объекта составляет 33,19 га.

Существующая трасса межпромыслового нефтепровода расположена в пределах границ ранее отведенных земельных участков. Линейные сооружения в основном, проложены подземным способом.

Земельный участок, на котором планируется размещение проектируемого нефтепровода, расположен в пределах одного типа ландшафта, который характеризуется как, техногенный промышленный с отсутствием плодородного слоя почвы и растительного покрова.

## 7 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

### 7.1 Период строительства

При производстве строительного-монтажных работ возможное воздействие на атмосферу заключается в загрязнении атмосферного воздуха:

- выбросами загрязняющих веществ с выхлопными газами двигателей внутреннего сгорания при работе строительной техники и автотранспорта;
- выбросами загрязняющих веществ при сварочных работах;
- выбросами загрязняющих веществ при земляных работах.

Для оценки степени негативного воздействия на атмосферный воздух, выполнены расчеты приземных концентраций загрязняющих веществ от источников выбросов. По результатам расчета рассеивания приземные концентрации ЗВ в период строительства на границе, наиболее близко расположенной жилой зоны п. Верхнеколвинск, в 55 км на юго-запад от трассы нефтепровода не превышают нормативы ПДК.

В целом, воздействие на атмосферный воздух района при строительстве проектируемого объекта может быть охарактеризовано как локальное по масштабу воздействия, временное по продолжительности около 3 месяцев и незначительное по интенсивности.

Учитывая характер и величину воздействия загрязняющих веществ на атмосферный воздух при строительстве, кратковременности воздействия, уровень воздействия на атмосферный воздух можно считать допустимым.

### 7.2 Период эксплуатации

При эксплуатации проектируемого объекта, источником воздействия на атмосферный воздух, будет являться технологическое оборудование: узлы запорной арматуры и дыхательные патрубки дренажных емкостей камер запуска и приема СОД по трассе нефтепровода.

Для оценки степени загрязнения атмосферы, выполнены расчеты рассеивания загрязняющих веществ от источников негативного воздействия. Расчетные приземные концентрации загрязняющих веществ в атмосфере при эксплуатации проектируемого объекта не превышают нормативы ПДК.

### 7.3 Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Проектной документацией предусмотрен комплекс мероприятий, направленный на минимизацию загрязнения атмосферы выбросами загрязняющих веществ:

- замкнутый технологический процесс в герметичных аппаратах;
- проектируемые трубопроводы и оборудование выбраны в соответствии с рабочими параметрами процесса и с учетом коррозионной активности среды;
- отвод производственных стоков от технологического оборудования и организованный сбор атмосферных осадков с проектируемых отбортованных бетонных площадок;

- использование минимального количества фланцевых соединений на трубопроводах;
- фланцевые соединения оснащены современными прокладочными материалами;
- трубопроводная обвязка выполняется с использованием арматуры класса герметичности «А» (отсутствие утечек) в соответствии с ГОСТ 9544-2015 «Арматура трубопроводная. Нормы герметичности затворов»;
- контроль и управление технологическими процессами осуществляется на основе автоматизированных систем с применением микропроцессорной техники.

Во время проведения строительно-монтажных работ является обязательным содержание всего транспортного парка в исправном состоянии, осуществление постоянного контроля и регулировка двигателей внутреннего сгорания.

В период строительства предусматриваются следующие мероприятия:

- не допускается открытое хранение и перевозка сыпучих и пылящих материалов без специальных защитных материалов;
- подъездные дороги и площадки в летний период периодически увлажняются для предотвращения пылеобразования;
- при выгрузке сыпучих строительных материалов на открытую площадку рекомендуется проводить увлажнение;
- машины, не прошедшие технический осмотр с контролем выхлопных газов ДВС, не допускаются к работе;
- работа строительных машин и оборудования, участвующие в технологическом процессе, должна быть рассредоточена по времени в стесненных условиях;
- заправка строительной техники и автотранспорта выполняется с использованием защитных поддонов для предотвращения разлива дизтоплива;
- предусматривается производственный контроль и мониторинг окружающей среды.

Для обеспечения безопасной эксплуатации проектируемого межпромыслового нефтепровода и сокращения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу предусматривается комплекс технических и технологических мероприятий:

- размещение технологического оборудования и коммуникаций, выбор расстояния между ними произведены согласно технологическим и строительным нормам;
- материалы и параметры технологического оборудования, трубопроводов применены с учетом обеспечения надежности эксплуатации в диапазоне рабочих температур и давлений;
- в проекте применены трубы повышенной коррозионной стойкости и хладостойкости;
- толщина стенок нефтепровода принята с запасом, с учетом сейсмических воздействий на трубопровод и коррозии металла труб в течение длительного срока эксплуатации;
- оборудование и трубопроводы имеют необходимое антикоррозионное покрытие;
- в проекте предусмотрен контроль сварных стыков неразрушающими методами;

- после сборки трубопроводы подвергаются гидравлическим испытаниям на прочность и герметичность;
- все оборудование оснащено приборами КИП обеспечивающих контроль параметров технологического процесса и сигнализацию при опасных отклонениях;
- герметичность затвора запорной арматуры принята класса «А» ГОСТ 9544-2015;
- арматура выбрана из условия максимального расчетного давления;
- срок службы задвижек клиновых - 30 лет.

Дренажная емкость оборудована приборами измерения уровня жидкости и сигнализацией минимального и максимального уровней. Откачка жидкости из емкости предусматривается в передвижную автоцистерну. Емкость оснащена патрубком сброса газа диаметром DN 50 мм.

Контроль и управление технологическим процессом в период эксплуатации выполняется с применением автоматизированной системы управления, предупреждающей возникновение аварийных ситуаций и обеспечивающий сведение к минимуму ошибочных действий персонала.

#### **7.4 Оценка шумового воздействия**

По результатам оценки воздействия источников шума в период строительства и при эксплуатации проектируемого объекта, уровень шумового воздействия не превышает гигиенических нормативов согласно СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» на границе жилой зоны п. Верхнеколвинск и не требует разработки защитных мероприятий от шума для населения.

## 8 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ

Участок проектных работ находится в бассейне реки Уса, на водоразделе между двумя реками – Веякшор и Сармикшор. Ближайшим водотоком к проектируемой трассе нефтепровода является р. Сармикшор, которая находится в 0,5 км восточнее. Река Веякшор протекает на расстоянии 0,6 км севернее трассы нефтепровода.

Земельный участок, отведенный для строительства проектируемого межпромыслового нефтепровода расположен за пределами границ водоохранной зоны и прибрежно-защитных полос наиболее близко расположенных водотоков р. Веякшор и р. Сармикшор.

Поверхностные водные объекты проектируемый объект не пересекает. Прямое негативное воздействие на состояние поверхностных водных объектов исключается в связи их удаленностью на расстояние 0,5 км и более.

### Мероприятия по охране водных ресурсов

Согласно ст. 65 «Водного кодекса РФ» №74-ФЗ от 03.06.2006 водоохранная зона р. Веякшор длиной 29 км составляет 100 м, прибрежно-защитная полоса 50 м. Водоохранная зона р. Сармикшор длиной 7 км составляет 50 м, прибрежно-защитная полоса 50 м.

Основные мероприятия по охране поверхностных и подземных вод от загрязнения и истощения должны быть направлены на соблюдение следующих условий:

- недопущение загрязнения поверхности свалками, нефтепродуктами и ядохимикатами;
- недопущение строительства временных сооружений без канализации;
- предусмотреть сохранность естественных условий формирования качества поверхностного стока, предотвращение заболачивания территорий;
- поддержание строительной техники в исправном состоянии.

Проектируемая трасса промыслового нефтепровода ДНС «Веякшорская» - ПК461 располагается в границах ЗСО второго и третьего пояса поверхностного водозабора р. Веякшор. Расстояние от трассы нефтепровода до водозабора на р. Веякшор - 0,685 км.

Протяженность трассы проектируемого межпромыслового нефтепровода в границах второго пояса ЗСО составляет 1003 м, в границах третьего пояса ЗСО составляет 4379 м.

Экспертное заключение по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы от 10.03.2010 №128 на проект зон санитарной охраны поверхностного водозабора на реке Веякшор выдано ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Коми в г. Усинске» ООО «РН-Северная нефть».

Согласно требований п. 1.15 б) СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», санитарные мероприятия должны выполняться в пределах второго и третьего поясов ЗСО - владельцами объектов, оказывающих (или могущих оказать) отрицательное влияние на качество воды источников водоснабжения.

Для предотвращения негативного воздействия на водную среду в период строительных работ предусматривается ряд мероприятий, отвечающих экологическим требованиям, которые направлены на:

- сокращение объема использования водных ресурсов;
- предупреждение загрязнения водной среды;
- сохранение линий естественного стока.

Для предупреждения загрязнения поверхностных вод предусматривается:

- оснащение строительных площадок инвентарными контейнерами для бытовых и строительных отходов;
- заправка строительной-дорожной техники ГСМ осуществляется на специально оборудованных площадках, расположенных за пределами водоохранных зон водотоков;
- сброс сточных вод и жидких бытовых отходов в водные объекты исключен.

Согласно техническим решениям «Проекта организации строительства» строительство трубопровода на болотах и обводненных участках предусматривается выполнять в зимний период, в соответствии с требованиями СНиП 12-03-2001, СНиП 12-04-2002.

Для строительства межпромыслового нефтепровода приняты стальные бесшовные повышенной хладостойкости с классом прочности КР360Н по ГОСТ 31443-2012. Трубы поставляются с заводским наружным трехслойным полиэтиленовым и внутренним двухслойным эпоксидным покрытием с максимальной температурой эксплуатации наружного покрытия до плюс 60°С.

Механические свойства металла фасонных деталей трубопроводов соответствуют требованиям основного металла труб. Антикоррозионная изоляция поверхности фасонных деталей принята в соответствии с принятыми решениями для изоляции труб.

Гарантированный заводом-изготовителем срок безопасной эксплуатации трубопровода при условии соблюдения норм и правил строительства и эксплуатации составляет 10 лет.

В период эксплуатации проектируемого межпромыслового нефтепровода производственные и хозяйственно-бытовые стоки не образуются. Обслуживание нефтепровода выполняют линейные обходчики и слесари-ремонтники ЦЭиРТ УПН №1. Место базирования персонала предусматривается на существующем АБК Веякошорского месторождения.

Негативное воздействие на поверхностные водотоки и подземные воды исключается при условии соблюдения проектных технических решений и предусмотренных природоохранных мероприятий при реализации проекта.

## 9 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПОЧВУ РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР

### 9.1 Оценка воздействия на почвенный покров

Согласно почвенно-географическому районированию территория размещения проектируемого объекта располагается в непосредственной близости с Канинско-Печорской провинцией тундровых глеевых и тундровых иллювиально-гумусовых мерзлотных почв Субарктической зоны тундровых почв.

Естественное плодородие глееподзолистых почв низкое, почвы обладают недостаточным запасом питательных элементов и имеют высокую кислотность, обусловленную в основном обменным алюминием. Вследствие оглеения в верхнем горизонте содержится закисное железо, отрицательно влияющее на развитие корневой системы растений.

Преобладающими почвами на рассматриваемой территории являются глееподзолистые почвы на суглинистых почвообразующих породах. В меньшей степени, в более увлажненных условиях, распространены тундровые мерзлотные остаточно-торфяные почвы и торфяные верховые почвы.

Основным видом воздействия на почвенный покров является проведение строительных работ для размещения наземных и подземных сооружений, которые составляют технологическую схему линейных объектов межпромыслового нефтепровода ДНС «Веякошорская» - ПК461.

Учитывая результаты инженерных изысканий, снятие плодородного слоя почвы мощностью менее 10 см, не отвечающий требованиям ГОСТ 17.5.1.03-86 «Охрана природы. Земли. Классификация вскрышных и вмещающих пород для биологической рекультивации земель» по содержанию гумуса менее 10%, кислотности pH 4.1 - 5.3 и гранулометрическому составу на площади размещения проектируемого объекта не предусматривается.

### 9.2 Оценка воздействия на растительный покров

На залесенной площади категории земель лесного фонда, испрашиваемой под строительство проектируемого объекта, предварительно осуществляется комплекс подготовительных работ по сводке древесно-кустарниковой растительности на общей площади  $S = 1,7402$  га.

Для лесовосстановления на площади вырубki растительности на участках категории земель лесного фонда для северо-таежного района европейской части Российской Федерации норма посадки ели европейской (обыкновенная) и сибирская для брусничного типа лесорастительных условий с закрытой корневой системой составляет 2 тыс. шт. на 1 га.

Норма посадочного материала количества деревьев основных пород принята в соответствии с Правилами лесовосстановления (Приказ Минприроды России от 29.12.2021 №1024).

Количество саженцев ели обыкновенной на площади вырубki лесной растительности  $S = 1,7402$  га при норме 2000 шт./га составит 3480 шт.

### 9.3 Оценка воздействия на животный мир

Источниками воздействия на животный мир в период производства строительных работ и в период эксплуатации являются строительно-дорожные машины, технологическое оборудование, автотранспорт, используемый для перевозки грузов, которые создают шумовой эффект и изменяют условия произрастания и существования кормовой базы:

- вырубка растительных насаждений;
- доставка автотранспортом материалов и оборудования;
- земляные работы, изменяющие существующий ландшафт;
- выбросы от ДВС спецтранспорта на площадке строительства;
- возможные аварийные проливы нефтепродуктов;
- выбросы загрязняющих веществ ДВС автотранспорта.

Охрана животного мира на стадии строительства обеспечивается выполнением требований СП 86.13330.2014 «Магистральные трубопроводы». Запрещается разработка траншей с запасом, обратную засыпку траншей необходимо выполнять вслед за прокладкой трубопроводов.

Подготовленная траншея для укладки трубопровода должна быть открыта только в течение рабочего дня, когда животные из-за шума работающих механизмов не подойдут к месту строительства. Ночью строительно-монтажные работы не проводятся.

По периметру площадок с размещением узлов запорной арматуры предусмотрено ограждение из металлических сетчатых панелей по металлическим стойкам высотой 2,2 м.

Природоохранные мероприятия, связанные с сохранением растительного и животного мира, заключаются в восстановлении численности и разнообразия видов флоры и фауны и создании благоприятных условий среды обитания.

## 10 ОБРАЩЕНИЕ С ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА

При оценке воздействия на окружающую среду при обращении с отходами учитывается:

- состояние окружающей среды на территории реализации Проекта, условия и наличие площадки для накопления отходов, перечень лицензированных предприятий по обращению с отходами I - IV классов опасности;
- класс опасности отходов (от чрезвычайно опасных до практически неопасных);
- наличие технологий переработки отходов, которые включены в банк данных о технологиях использования и обезвреживания отходов, являющихся составной частью государственного кадастра отходов.

Для классификации опасных отходов применяется «Федеральный классификационный каталог отходов», утвержден Приказом МПР и Экологии РФ Федеральной службы по надзору в сфере природопользования №242 от 22.05.2017г.

В рамках проекта рассматриваются виды отходов, образование которых возможно при производстве строительного-монтажных работ и при эксплуатации проектируемого объекта.

В процессе проведения строительного-монтажных и демонтажных работ образуются отходы производства и потребления в количестве 546,431 т, в т.ч. по классам опасности:

- отходы III класса опасности умеренно – опасные – 0,009 т;
- отходы IV класса опасности – малоопасные – 6,932 т;
- отходы V класса опасности – практически неопасные – 539,490 т.

В период эксплуатации нефтепровода образуются отходы в количестве 0,564 т/год, в т.ч:

- отходы III класса опасности умеренно – опасные – 0,564 т/год.

По мере накопления, отходы производства и потребления предусматривается передавать специализированным организациям, которые имеют лицензию на право деятельности по обращению с отходами для утилизации или обезвреживания согласно заключенным договорам.

При накоплении отходов на открытых площадках без тары (навалом, насыпью) или в негерметичной таре должны соблюдаться следующие условия (в соответствии с нормативами Сан-Пин 2.1.3684-21 "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий...»):

- поверхность отходов, накапливаемых насыпью на открытых площадках, должна быть защищена от воздействия атмосферных осадков и ветров (укрытие брезентом, оборудование навесом);
- поверхность площадки накопления отходов должна иметь твердое покрытие.

Для контроля образования отходов в период строительства и эксплуатации проектируемого объекта предусматривается проведение производственного экологического контроля и мониторинга по обращению с отходами.

## 11 ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ

Экологический мониторинг – это наблюдение, оценка и прогноз состояния окружающей среды в связи с хозяйственной деятельностью человека. Окружающая среда, обусловленная совокупностью физических, химических, биологических, социальных факторов, способных оказывать прямое, косвенное воздействие на жизнедеятельность человека, его здоровье и потомство.

В соответствии с природоохранным законодательством и действующими нормативно-правовыми документами РФ в целях обеспечения экологической безопасности в зоне возможного влияния проектируемого межпромыслового нефтепровода на всех этапах реализации проекта предусмотрен производственный экологический мониторинг (ПЭМ).

Проведение ПЭМ позволяет контролировать воздействие объектов на различные компоненты окружающей среды и выполнять природоохранные мероприятия, своевременно предотвращать или снижать негативное воздействие опасных природных или техногенных процессов.

Задачи проведения мониторинга заключаются в следующем:

- количественная и качественная оценка состояния атмосферного воздуха, поверхностных вод, климатических изменений, почвенного покрова, флоры и фауны, контроль стоков и пылегазовых выбросов на промышленном предприятии;
- составление прогноза о состоянии окружающей среды;
- информирование общественности об изменениях в окружающей среде.

На действующем предприятии ООО «ННК-Северная нефть» разработана и утверждена Программа производственного экологического контроля (Программа ПЭК) для объекта I категории негативного воздействия на окружающую среду.

Программа разработана с целью контроля за источниками негативного воздействия на объектах ООО «ННК-Северная нефть», их влияния, загрязнения окружающей среды, в соответствии с установленными требованиями для осуществления производственного экологического контроля.

Программа ПЭК предусматривает порядок организации и проведения контроля с целью обеспечения наиболее безопасной работы технологического оборудования, соблюдения установленных нормативов выбросов, сбросов, образования отходов производства и потребления, выполнения требований природоохранного законодательства в сфере охраны окружающей среды.

Отчет об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля представляется ежегодно до 25 марта года, следующего за отчетным. Отчет предоставляется в Управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Республике Коми и Ненецкого автономного округа.

Проведение производственного экологического контроля и мониторинга на всех стадиях реализации проекта полностью финансируется за счет средств бюджета предприятия, осуществляющего эксплуатацию объекта. Мониторинг окружающей среды осуществляется специализированными организациями и лабораториями при наличии лицензий и аккредитаций.

## **12 ОБЩАЯ ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**

Анализ оценки воздействия на окружающую среду проектируемого объекта «Межпромысловый нефтепровод ДНС «Веякошорская»- ПК461 (инв. №100106117). Реконструкция» позволяет сделать следующие выводы.

Максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу при эксплуатации проектируемого объекта, не превышают нормативы ПДК.

Оценка шумового воздействия показала, что воздействие источников шума проектируемого объекта на стадии эксплуатации не превышают нормативные допустимые значения ПДУ.

Сбросы хозяйственно-бытовых и производственных стоков в поверхностные водотоки в период строительства и в период эксплуатации исключаются.

Отходы, образующиеся при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта, подлежат накоплению в соответствии с классом опасности с последующей передачей специализированным лицензированным организациям по обращению с отходами для утилизации, обезвреживания или размещения на полигоне ТКО согласно заключенным договорам.

При реализации проекта, выбросы загрязняющих веществ от источников загрязнения атмосферы и источников шума не будут оказывать негативного влияния на жилую зону ближайшего населенного пункта п. Верхнеколвинск, расположенного в 55 км к юго-западу от участка работ.

Негативные последствия на окружающую среду, связанные с воздействием проектируемого нефтепровода в период строительства и эксплуатации, при условии соблюдения проектных технологических параметров и природоохранных мероприятий не прогнозируются.

Строительство и эксплуатация межпромыслового нефтепровода не окажет негативного воздействия на компоненты окружающей среды на социально-экономические условия жизни населения Муниципального образования Городской округ «Усинск» Республики Коми.

**Таблица регистрации изменений**

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных				