«Комплексное развитие Мурманского транспортного узла» Объекты федеральной собственности.
Этап I – железнодорожная линия – ст. Выходной – мостовой переход через р. Тулома – ст. Мурмаши 2 – ст. Лавна (Мурманская область: Кольский район и г. Мурманск (участки территории и прилегающей акватории на западном берегу Кольского залива)»

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ (ОВОС) железнодорожного мостового перехода через р.Тулома (Кольский залив)

в рамках корректировки проекта «Комплексное развитие Мурманского транспортного узла»
Объекты федеральной собственности. Этап I – Железнодорожная линия – ст. Выходной – мостовой переход через р. Тулома – ст. Мурмаши 2 – ст. Лавна (Мурманская область: Кольский район и г. Мурманск (участки территории и прилегающей акватории на западном берегу Кольского залива)»



Экз. №

«Комплексное развитие Мурманского транспортного узла» Объекты федеральной собственности.

Этап I — железнодорожная линия — ст. Выходной — мостовой переход через р. Тулома — ст. Мурмаши 2 — ст. Лавна (Мурманская область: Кольский район и г. Мурманск (участки территории и прилегающей акватории на западном берегу Кольского залива)»

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ (ОВОС) железнодорожного мостового перехода через р.Тулома (Кольский залив)

в рамках корректировки проекта «Комплексное развитие Мурманского транспортного узла»

Объекты федеральной собственности. Этап I – Железнодорожная линия – ст. Выходной – мостовой переход через р. Тулома – ст. Мурмаши 2 – ст. Лавна (Мурманская область: Кольский район и г. Мурманск (участки территории и прилегающей акватории на западном берегу Кольского залива)»

**PTM-19/14-7802/006-14.700-ОВОС1.3 Резюме нетехнического характера** 

#### АО «ГИПРОТРАНСПРОЕКТ»

## Свидетельство №СД-0707-15072013-П-7810463923-4 выдано 28 июля 2016 г.

Экз. №

«Комплексное развитие Мурманского транспортного узла» Объекты федеральной собственности.

Этап I – железнодорожная линия – ст. Выходной – мостовой переход через р. Тулома – ст. Мурмаши 2 – ст. Лавна (Мурманская область: Кольский район и г. Мурманск (участки территории и прилегающей акватории на западном берегу Кольского залива)»

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ (ОВОС) железнодорожного мостового перехода через р.Тулома (Кольский залив)

в рамках корректировки проекта «Комплексное развитие Мурманского транспортного узла»
Объекты федеральной собственности. Этап I – Железнодорожная линия – ст. Выходной – мостовой переход через р. Тулома – ст. Мурмаши 2 – ст. Лавна (Мурманская область: Кольский район и г. Мурманск (участки территории и прилегающей акватории на западном берегу Кольского залива)»

# **PTM-19/14-7802/006-14.700-ОВОС1.3 Резюме нетехнического характера**

Главный инженер

Взам. инв.№

Подп. и дата

Ne подл

В.А. Хралов

Главный инженер проекта

Д.В. Дергачев

Изм.	№ док.	Подп.	Дата



Свидетельство № 2850 выдано 28 января 2011 г.

Экз. №

«Комплексное развитие Мурманского транспортного узла» Объекты федеральной собственности.

Этап I – железнодорожная линия – ст. Выходной – мостовой переход через р. Тулома – ст. Мурмаши 2 – ст. Лавна (Мурманская область: Кольский район и г. Мурманск (участки территории и прилегающей акватории на западном берегу Кольского залива)»

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ (ОВОС) железнодорожного мостового перехода через р.Тулома (Кольский залив)

в рамках корректировки проекта «Комплексное развитие Мурманского транспортного узла»
Объекты федеральной собственности. Этап I – Железнодорожная линия – ст. Выходной – мостовой переход через р. Тулома – ст. Мурмаши 2 – ст. Лавна (Мурманская область: Кольский район и г. Мурманск (участки территории и прилегающей акватории на западном берегу Кольского залива)»

# **PTM-19/14-7802/006-14.700-ОВОС1.3 Резюме нетехнического характера**

Генеральный директор

Взам.

Подп. и дата

№ подл.

Инв.



Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Лист



Взам. инв. №

Подпинедамва

Инв. № подл.

Лист

Дата

### СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ ......1

ВВЕДЕНИЕ	3
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	4
1.1. Заказчик работ	4
1.2. Исполнители работ	4
1.3. Цель проекта	5
1.4. Название и расположение объекта	5
1.5. ОПИСАНИЕ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ВАРИАНТОВ	7
1.6. ТРЕБОВАНИЯ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ	
1.7. МЕТОДОЛОГИЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ	7
2. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА	8
3. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В РАЙОНЕ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ	10
3.1. Характеристика современных социально-экономических условий	
3.2. Климат и качество атмосферного воздуха	
3.3. УРОВНИ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ	
3.4. Геологические условия	
3.5. Поверхностные воды	
3.6. Ландшафты и почвы	13
3.7. РАСТИТЕЛЬНОСТЬ И ЖИВОТНЫЙ МИР	14
3.8. Водная биота	15
3.9. Радиационная обстановка	15
3.10. Особо охраняемые природные территории	
4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СФЕР ПРИРОДНУЮ СРЕДУ	
4.1. Воздействие на социально-экономическую среду	
4.2. Атмосферный воздух	
4.3. Физические факторы	
4.4. Воздействие на геологическую среду и подземные воды	
4.5. Воздействие на водные объекты и уровни их загрязнения	
4.6. Воздействие на ландшафты и почвенный покров	
4.7. Воздействие на растительность и леса	
4.8. Воздействие на животный мир суши	

PTM-19/14-7802/006-14.700-OBOC1.3

6



Резюме нетехнического характера

4.9. Bo3	ДЕЙСТВИЕ НА ВОДНУЮ БИОТУ	22
4.10.	Воздействие на окружающую среду при обращении с отходами	23
4.11.	Воздействие на особо охраняемые природные территории	24
5. АВАРИ	ЙНЫЕ СИТУАЦИИ	24
6. ПРОИЗ ПРОИЗ	ВОДСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ И ВОДСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ	24
7 ЗАКПИ	лигниг	24

Инв. № подл. Подпин**е**да**м**ва Взам. инв. №

Изм. Кол.уч Лист №док. Подп. Дата

PTM-19/14-7802/006-14.700-OBOC1.3



#### **ВВЕДЕНИЕ**

Настоящий документ представляет собой краткую пояснительную записку по материалам оценки воздействия на окружающую среду в ходе строительства и эксплуатации железнодорожного мостового перехода через р. Тулома (Кольский залив), подготовленную в соответствии с требованиями Приказа Госкомэкологии России о 16.05.2000 № 372 «Об утверждении Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации».

Строительство железнодорожного мостового перехода осуществляется в рамках реализации проектной документации «Комплексное развитие Мурманского транспортного узла» Объекты федеральной собственности. Этап I - Железнодорожная линия – ст. Выходной – мостовой переход через р. Тулома – ст. Мурмаши 2 – ст. Лавна» (Мурманская область: Кольский район и г. Мурманск (участки территории и прилегающей акватории на западном берегу Кольского залива).

Назначение документа — информирование заинтересованной общественности о намечаемой деятельности и предварительных результатах оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС). Целью ОВОС является предупреждение или смягчение возможных неблагоприятных воздействий на окружающую среду и связанных с ними социальных, экономических и иных последствий при реализации намечаемой деятельности. ОВОС выполняется в соответствии с требованиями действующих нормативных правовых актов и нормативных методических документов Российской Федерации и положений международных нормативных документов, ратифицированных Российской Федерацией.

В данном документе представлено краткое описание планируемых работ и результаты предварительной оценки воздействия на окружающую среду.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

PTM-19/14-7802/006-14.700-OBOC1.3



#### 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

#### 1.1. ЗАКАЗЧИК РАБОТ

Заказчиком разработки проектной документации является Федеральное казенное учреждение «Дирекция государственного заказчика по реализации федеральной целевой программы «Модернизация транспортной системы России» (ФКУ «Ространсмодернизация»).

Адрес ФКУ «Ространсмодернизация»: 105064, г. Москва, ул. Старая Басманная, д.11/2, стр.1. Тел.: +7 (911)-120-17-75.

#### 1.2. ИСПОЛНИТЕЛИ РАБОТ

#### Проектировщик

Генеральный проектировщик: ООО «Стройгазконсалтинг», 121151, г. Москва, наб. Тараса Шевченко, д.23а.

Основной исполнитель: АО «Гипротранспроект».

Адрес: г. Санкт-Петербург, 196084, ул. Новорощинская, д. 4, литер А. Тел.: +7(812) 384 44 40; факс: +7(812) 384 44 41. E-mail: office@giprotr.com.

Контактное лицо - Дергачев Дмитрий Владимирович, тел.: +7 (911)-811-56-92, электронная почта: dmitry19741974@gmail.com.

#### Разработчик ОВОС

Заказчиком разработки проектной документации ОВОС является АО «Гипротранспроект».

Разработчиком проектной документации ОВОС является Закрытое акционерное общество «Агентство экологического консалтинга и природоохранного проектирования» (сокращенное наименование: ЗАО «ЭКОПРОЕКТ»).

Адрес: г. Санкт-Петербург, 192019, наб. Обводного канала, д. 24A, оф.33. Тел./факс: +7 (812) 740 57 03, +7(812) 703 54 93. E-mail: office@ecopro.spb.ru. Сайт: http://www.ecopro.spb.ru/.

Контактное лицо – Мильто Елена Николаевна, тел. +7 (812) 740-57-03, электронная почта: miltol@ecopro.spb.ru.

1нв. № подл.	Подпинедамва	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

PTM-19/14-7802/006-14.700-OBOC1.3



#### 1.3. ЦЕЛЬ ПРОЕКТА

Лист

№док

Подп.

Целью проекта является создание транспортной инфраструктуры на Западном берегу Кольского залива, в том числе для функционирования угольного и нефтяного терминалов (проекты терминалов разрабатываются по отдельным проектам инвесторами) и портовой особой экономической зоны на территории Мурманской области.

Железнодорожный мостовой переход через р. Тулома (Кольский залив) в составе проектируемой железнодорожной линии от ст. Выходной до ст. Лавна обеспечит сообщение с новой частью Мурманского порта (Лавна) на западном берегу Кольского залива.

#### 1.4. Название и РАСПОЛОЖЕНИЕ ОБЪЕКТА

Название объекта: железнодорожный мостовой переход через р. Тулома (Кольский залив) в рамках корректировки проекта «Комплексное развитие Мурманского транспортного узла». Объекты федеральной собственности. Этап I — Железнодорожная линия — ст. Выходной — мостовой переход через р. Тулома — ст. Мурмаши — ст. Лавна (Мурманская область, Кольский район и г. Мурманск (участки территории и прилегающей акватории на западном берегу Кольского залива).

Месторасположения объекта – Российская Федерация, Мурманская область, Кольский район (рис. 1).

_							
ľ	Бзам. инв. №						
	Поопинерамва						
-60-0	поол.						

Резюме нетехнического характера

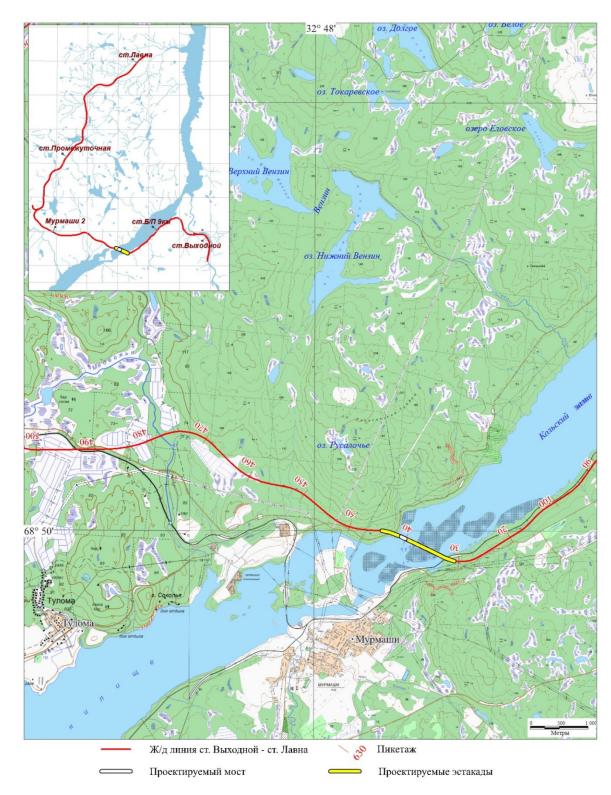


Рисунок 1. Карта-схема расположения проектируемого железнодорожного мостового перехода через р. Тулома (Кольский залив)

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подпинедама

Инв. № подл.



1.5. ОПИСАНИЕ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ВАРИАНТОВ

Варианты размещения железнодорожной лини «ст. Выходной – мостовой переход через р. Тулома – ст. Мурмаши 2 – ст. Лавна» и выбор окончательного варианта ее размещения были выполнены в составе проектной документации по объекту: «Комплексное развитие Мурманского транспортного узла». Объекты федеральной собственности. Этап I – Железнодорожная линия – ст. Выходной – мостовой переход через р. Тулома – ст. Мурмаши 2 – ст. Лавна (Мурманская область: Кольский район и г. Мурманск (участки территории и прилегающей акватории на западном берегу Кольского залива)».

Основанием для реализации принятого варианта размещения железнодорожной линии «ст. Выходной – мостовой переход через р. Тулома – ст. Мурмаши 2 – ст. Лавна» служат положительные заключения ФАУ «Главгосэкспертиза России» (№ 1322-13/ГГЭ-8918/04 и № 1325-13/ГГЭ-8918/10 от 24.12.2013) и экспертной комиссии государственной экологической экспертизы (утв. приказом Федеральной службы по надзору в сфере природопользования № 161 от 26.03.2013).

Рассмотрение альтернативных вариантов по размещению моста через р. Тулома (Кольский залив) в настоящем документе ОВОС не целесообразно, иное местоположение моста через р. Тулома (Кольский залив) не предусматривается.

В случае отказа от строительства данного мостового перехода («нулевой вариант») функционирование новой железнодорожной линии ст. Лавна - ст. Выходной будет невозможно, что в свою очередь, сделает невозможной доставку грузов из различных регионов РФ к сооружениям нового морского портового комплекса на западном берегу Кольского залива.

### 1.6. ТРЕБОВАНИЯ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ

Проектирование проводится в соответствии с применимыми законодательными и нормативными требованиями, установленными международными договорами и соглашениями, Конституцией Российской Федерации, федеральными законодательными и подзаконными актами, законодательными актами соседних субъектов Российской Федерации, а также иной нормативно-технической документацией.

#### 1.7. МЕТОДОЛОГИЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Обычным методом ОВОС, применяемым в РФ, является так называемый «нормативный подход», основанный на сопоставлении нормативных величин (стандартов) качества среды с измеренными, либо расчетными показателями в случае воздействий на природную среду. Для

Изм.	Кол.уч	Лист ист	№док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подпинедама

Инв. Nº подл

PTM-19/14-7802/006-14.700-OBOC1.3



этих целей обычно используют известную систему нормативов предельно допустимых концентраций (ПДК) загрязняющих веществ или предельно-допустимых уровней (ПДУ) физического воздействия. В случае превышения ПДК или ПДУ делается вывод о допустимости или недопустимости воздействия, выполняются расчеты экологических платежей. Такой подход ориентирован преимущественно на регламентацию качества среды по компонентам загрязнения и не учитывает всех остальных факторов техногенного воздействия.

Поэтому при проведении оценки воздействия на окружающую среду использовались также другие методы ОВОС: расчетный (расчеты распространения загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, определение объемов образующихся отходов, определение объемов водопотребления и водоотведения, расчеты затрат на реализацию природоохранных мероприятий и объемов компенсационных выплат, включая расчет ущерба водным биологическим ресурсам), экосистемный (оценка антропогенных эффектов в экосистемах), экспертный (по литературным данным и/или по опыту проведения аналогичных работ), сравнительно-описательный (описание современного состояния компонентов природной среды на основании анализа данных из различных источников), картографический (пространственный анализ размещения источников воздействия и зон воздействия).

#### 2. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА

Проектируемый железнодорожный мостовой переход через р. Тулома (Кольский залив) входит в состав проектируемой железнодорожной линии ст. Выходной – ст. Лавна (рисунок 1). Мостовой переход включает в себя непосредственно мост, две эстакады, восточную (со стороны ст. Выходная) и западную (со стороны ст. Лавна). Сооружение запроектировано для пропуска одного пути движения железнодорожной нагрузки. Расстояние от мостового перехода до ближайших селитебных территорий: п. Мурмаши – 2,7 км, п. Причальный – 2,9 км. Общий срок строительства мостового перехода составляет 752 дня. Продолжительность работ в акватории - 670 дней.

У начала и конца моста устраиваются железобетонные лестничные сходы. Конусы насыпи моста укрепляются каменной наброской из камней крупностью 15 см. С целью повышения устойчивости подпорной стены, грунт армируется георешеткой. Сброс поверхностной воды с насыпи подходов осуществляется по лоткам вдоль обочин и по откосу насыпи в очистные сооружения.

Изм.	Кол.уч	Лист ист	№док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подпинедама

Инв. № подл

PTM-19/14-7802/006-14.700-OBOC1.3



Для организации технологического проезда при сооружении железнодорожного моста и транспортировки земляных масс для отсыпки земляного полотна строящейся железной дороги проектируется временный низководный рабочий мост в 33 м выше по течению от оси проектируемого ж. д. моста через р. Тулома. Складирование основного объема конструкций, материалов и СВСиУ, а также стоянка техники для сооружения временного моста производится на территории строительной площадки. Срок сооружения и эксплуатации временного низководного моста составляет 752 дня. После сооружения железнодорожного моста через р. Тулома (Кольский залив) временный мост демонтируется. Монтажная площадка разбирается, территория рекультивируется.

Строительная площадка для сооружения опор представляет собой искусственный полуостровок из наброски бутового камня (скальный грунт). Применением плавсредств для устройства временных сооружений и возведения мостового перехода через р. Тулома (Кольский залив) не предполагается.

Для сооружения опор и пролетных строений моста и эстакадных частей мостового перехода устраиваются технологические площадки на правом и левом берегах, а также в русле р. Тулома. Строительная площадка предназначена для приема строительных материалов и конструкций, подготовки материалов и конструкций к монтажу, а также для размещения служебно-бытовых и складских помещений. В пределах строительной площадки предусмотрены: стоянка строительной техники и машин, инструментальная и токарная мастерские, передвижные сварочные посты, помещения для обогрева и отдыха работающих.

Все поступающие изделия хранятся на спланированных площадках, покрытых сборными железобетонными плитами. Такими же плитами покрыты площадки для установки строительной техники и механизмов. Применение железобетонных плит предохраняет почву от попадания в нее горюче-смазочных материалов.

Для предотвращения попадания ливневых и промышленных стоков за пределы строительной площадки, её территория по периметру обваловывается грунтом. Регулярно производится очистка строительной площадки и 5-метровой зоны по её периметру за ограждением, от снега, опавших листьев и мусора. Мусор и промотходы своевременно вывозят в карьер ТБО п. Дровяной.

Площадки для установки строительной техники и механизмов покрываются плитами. Применение железобетонных плит предохраняет почву от попадания в нее горюче-смазочных материалов.

Заправка автотранспорта производится на городских АЗС.

Изм.	Кол.уч	Лист ист	№док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подпинедама

Инв. Nº подл

PTM-19/14-7802/006-14.700-OBOC1.3



Помещения для обогрева, прорабские, штаб строительства, инструментальная и токарная мастерские отапливаются электронагревателями заводского изготовления.

Для административно-бытовых помещений используются типовые мобильные здания контейнерного типа. На строительной площадке будут использоваться биотуалеты.

Снабжение строительства водой осуществляется с доставкой автотранспортом. Снабжение питьевой водой осуществляется путём завоза бутилированной воды.

Электроснабжение строительной площадки осуществляется от передвижных дизельных электростанций.

После сооружения железнодорожного моста через р. Тулома (Кольский залив) площадки демонтируются, территория рекультивируется.

#### 3. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В РАЙОНЕ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ

#### 3.1. ХАРАКТЕРИСТИКА СОВРЕМЕННЫХ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

В соответствии с административно-территориальным устройством Мурманской области, мостовой переход через р. Тулома находится на территории МО «Городское поселение Мурмаши» Кольского района Мурманской области вне границ п. г. т. Мурмаши.

Основу экономики Кольского района составляют предприятия по производству и распределению электроэнергии, производству тепловой энергии. Основное направление агропромышленного комплекса – молочно-мясное животноводство.

Река Тулома имеет особо ценное рыбохозяйственное значение. Наиболее близкорасположенный рыбопромысловый участок на р. Тулома (садки ООО «Северный форпост») находится в 1,2 км от проектируемого моста.

Кольский район относится к регионам с невысокой плотностью населения (1,5 чел./кв.км) – ниже среднеобластного и среднероссийского значения. По состоянию на начало 2015 г. численность населения в районе составляет 41 852 человека.

Кольский район исторически является исконной средой обитания коренного населения и входит в перечень мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов (саамов). На землях, планируемых под строительство железнодорожной линии и мостового перехода через р. Тулома (Кольский залив), территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера РФ (саамов) отсутствуют. Земельный участок для строительства проектируемого

Изм.	Кол.уч	Лист ист	№док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подпинедама

Инв. Nº подл



объекта для ведения оленеводства и осуществления других видов традиционной хозяйственной деятельности представителями КМНС не используется.

#### 3.2. КЛИМАТ И КАЧЕСТВО АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

Климат характеризуется продолжительной, относительно мягкой зимой, прохладным сырым летом, высокой влажностью воздуха, большой облачностью и муссонными ветрами. Полярная ночь на широте Мурманска длится со 2 декабря по 11 января. Самым холодным месяцем является февраль среднемесячной температурой минус 10-12°C. co Продолжительность безморозного периода, в среднем, колеблется в пределах 92-104 дня. Устойчивый снежный покров образуется в первой декаде ноября, разрушается, в среднем, в первой декаде мая. Число дней со снежным покровом 200-250 дней, в холодные годы снежный покров держится значительно дольше. В зимнее время преобладают ветры южного направления со средней скоростью 5,6 м/с; в летний период – ветры северного направления, со средними скоростями 4,1 м/с. Число дней со штилем – 5-10%. Годовое количество осадков составляет 400-488 мм; большая их часть выпадает в теплый период. Суточный максимум осадков составляет 39 мм. Вся территория относится к зоне избыточного увлажнения.

По данным ФГБУ «Мурманское УГМС» фоновые концентрации вредных веществ (диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, взвешенные вещества) в атмосферном воздухе, с учетом вклада выбросов проектируемого объекта, соответствуют санитарно-гигиеническим нормативам для атмосферного воздуха населенных мест. Уровень фонового загрязнения атмосферного воздуха составляет по диоксиду азота 0,20-0,45 ПДК, по диоксиду серы 0,06-0,1 ПДК, по оксиду углерода 0,4-0,6 ПДК, по взвешенным веществам 0,4 ПДК.

По результатам лабораторных исследований атмосферного воздуха по приоритетным загрязняющим веществам на территории размещения проектируемого объекта установлено соответствие нормам ГН 2.1.6.1338-03 «Гигиенические нормативы. Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест».

#### 3.3. УРОВНИ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ

Для оценки существующего уровня акустической нагрузки, уровня инфразвука, уровня воздействия вибрации на селитебную территорию, прилегающую к проектируемому объекту, были проведены изменения в населенных пунктах Мурмаши, Молочный, Выходной, Минькино, на 9 км автодороги Кола-Мурмаши (бывш. Сангородок) в Мурманской области.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подпинедама

Инв. № подл

PTM-19/14-7802/006-14.700-OBOC1.3



Уровни инфразвука не превышают нормативных значений, указанных в CH 2.2.4/2.1.8.583-96 «Инфразвук на рабочих местах, в жилых и общественных помещениях и на территории жилой застройки».

Уровни вибрации в помещениях жилых и общественных зданий, расположенных на селитебных территориях в районе тяготения к проектируемому объекту, варьируются в допустимых пределах и не превышают предельно-допустимых уровней, установленных СН 2.2.4/2.1.8.566-96 «Санитарные нормы. Производственная вибрация в помещениях жилых и общественных зданий».

Для оценки существующих уровней напряженности электромагнитных полей на селитебную территорию, прилегающую к проектируемому объекту, проведены натурные измерения уровней напряженности электромагнитных полей промышленной частоты 50 Гц в населенных пунктах Выходной и Молочный Мурманской области.

На основании натурных измерений установлено, что уровни напряженности электрической составляющей и уровни индукции магнитной составляющей электромагнитного поля промышленной частоты (50 Гц) на селитебных территориях в районе тяготения к проектируемому объекту не превышают допустимые уровни, установленные действующими нормативными документами (СанПиН 2.1.2.2645-10, ГН 2.1.8/2.2.4.2262-07).

#### 3.4. ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Проектируемый объект находится в границах Центрально-Кольской структурной зоны Балтийского щита. Кристаллический фундамент Балтийского щита Восточно-Европейской платформы представлен толщами пород архейского и нижнесреднепротерозойского возрастов. Проектируемый объект находится в зоне с интенсивностью сотрясений менее 7 баллов по шкале MSK-64.

Проявлений опасных экзогенных геологических процессов в районе объекта не выявлено, однако на прилегающих территориях отмечаются проявления следующих опасных процессов: эрозия; заболачиваемость участков; пучинистость грунтов.

#### 3.5. ПОВЕРХНОСТНЫЕ ВОДЫ

Взам. инв. №

Подпинедама

Инв. Nº подл

Створ проектируемого железнодорожного мостового перехода находится в южном колене Кольского залива. Железнодорожный мостовой переход через р. Тулома (Кольский залив) расположен в 1,2 км ниже по течению от Нижнетуломской ГЭС.

На участке проектируемого мостового перехода береговые склоны скалистые, обрывистые. Грунты дна представлены крупным песком, гравием, галькой и валунами. В

						ſ
						l
Изм.	Кол.уч	Лист ист	№док.	Подп.	Дата	

PTM-19/14-7802/006-14.700-OBOC1.3



гранулометрическом составе преобладают частицы размером 1,0-0,5 мм и 0,5-0,25 мм; размером менее 0,01 мм - практически отсутствуют.

Режим уровней в районе проектируемого мостового перехода определяется как приливноотливными течениями Баренцева моря с амплитудой 4,2 м, так и влиянием р. Тулома. Речной режим трансформирован работой Нижне-Туломской ГЭС и проявляется в момент полного отлива. Уровни воды в нижнем бъефе Нижне-Туломской ГЭС в районе проектирования железнодорожного моста через р. Тулома (Кольский залив) практически не зависят от расхода воды через водопропускные сооружения Нижне-Туломской ГЭС и подвержены влияниям морских приливов. Ледовый режим южного колена Кольского залива неустойчив, в течение зимы лед может появляться и выноситься многократно.

Судоходство на р. Туломе (Кольский залив) отсутствует.

Индекс загрязнения воды в Кольском заливе в районе водопоста (южное колено) составил 2,76, что соответствует V классу (воды грязные).

Донные отложения в створе проектируемого мостового перехода в Кольском заливе представлены преимущественно песком. Донные отложения по химическим, биологическим, радиологическим показателям соответствуют категории «чистые», пο В токсикологическим «практически не опасные». соответствии критериями СанПиН 2.1.7.1287-03 донные отложения могут быть использованы без ограничений.

#### 3.6. ЛАНДШАФТЫ И ПОЧВЫ

Взам. инв. №

Подпинедама

инв. № подл.

Строительство мостового перехода затронет склоны по обе стороны Туломской долины (Кольского залива), кроме того, часть акватории залива займет технологическая площадка ТПЗ, предназначенная для возведения мостовых опор. Поэтому техногенное преобразование испытают природные комплексы двух типов: водного и сухопутного. К последнему, относится березовое дренированное криволесье, включая фации на рыхлых отложениях и на выходах скальных пород.

Почвообразующими породами на рассматриваемой территории являются поверхностные отложения четвертичного времени. Наибольшее распространение в районе строительства имеют подзолы, сформировавшиеся на моренных отложениях.

По содержанию химических веществ пробы почвы на участке строительства мостового перехода соответствует категории загрязнения «Допустимая». Согласно СанПиН 2.1.7.1287-03 почвы категории загрязнения «Допустимая» могут быть использованы без ограничений, исключая объекты повышенного риска (детские и образовательные учреждения, спортивные,

Изм.	Кол.уч	Лист ист	№док.	Подп.	Дата

PTM-19/14-7802/006-14.700-OBOC1.3



игровые, детские площадки жилой застройки, площадки отдыха, зоны рекреации, зоны санитарной охраны водоемов, прибрежные зоны, санитарно-защитные зоны).

По значению суммарного показателя загрязнения (Zc) все пробы почвы относятся к категории «чистые».

Степень загрязнения почвы по санитарно-бактериологическим показателям соответствует категории загрязнения «Чистая». Степень загрязнения почвы по санитарно-паразитологическим показателям также соответствует категории загрязнения «Чистая».

Согласно СанПиН 2.1.7.1287-03 на почвы, относящиеся к категории загрязнения «Чистая», никакие ограничения по использованию не накладываются.

#### 3.7. РАСТИТЕЛЬНОСТЬ И ЖИВОТНЫЙ МИР

В районе проектируемого мостового перехода преобладают мелколиственные насаждения с доминированием березы, со средним классом пожарной опасности (3). Фитосанитарная обстановка в лесах в районе прохождения проектируемого объекта спокойная – вспышек вредителей и болезней не отмечается.

Все леса в районе прохождения проектируемой железной дороги по целевому назначению относятся к защитным лесам (леса, расположенные в водоохранных зонах).

На территории проектируемого строительства и в зоне предполагаемого воздействия местообитания занесенных в Красные книги растений и лишайников отсутствуют.

По приблизительным оценкам общее количество видов животных, встречающихся в Мурманской области, составляет около 15 тысяч, включая несколько десятков видов простейших и до 15 тысяч видов беспозвоночных (плоские, кольчатые и круглые черви, моллюски, членистоногие и пр.), среди которых около 10 тыс. видов насекомых, а также порядка 500 видов позвоночных животных.

На территории области обитает 10 видов млекопитающих и 7 видов птиц, отнесенных к охотничьим видам. Основная часть охотугодий в области труднодоступна и является естественным природным резерватом для восполнения поголовья. Промысловая охота в области не ведется. Любительская охота осуществляется согласно Правилам охоты на территории Мурманской области.

В доступных материалах сведения о местах обитания или встречах представителей редких охраняемых видов млекопитающих в районе расположения проектируемого объекта отсутствуют.

Охраняемых видов животных на территории, примыкающей к району производства работ не зарегистрировано.

1100	ap er m	PP		•		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	

Взам. инв. №

Подпинедама

Инв. Nº подл.

PTM-19/14-7802/006-14.700-OBOC1.3



#### 3.8. Водная биота

Фитопланктон эстуария реки Тулома представлен более чем 40 видами водорослей, из которых большее число видов насчитывают диатомовые. Общая численность варьирует в пределах 0,50–2,88 тыс.кл/мл, биомасса – 0,34-3,14 мг/л. В составе зоопланктона реки Тулома насчитывается 43 вида, численность и биомасса по среднемноголетним показателям составляют 11,7 тыс.экз/м³ и 0,4 г/м³, соответственно. Из макрофитов на литорали Кольского залива хорошо развит пояс бурых фукусовых водорослей, которыми осушная зона покрыта круглогодично. Ниже фукусов на твердых грунтах в значительном количестве могут встречаться ламинарии. Биомасса в ассоциациях фукусовых и ламинариевых водорослей водорослей составляет 1-3 кг/м². Бентос бассейна реки Тулома насчитывает 56 видов беспозвоночных. Численность бентоса варьирует от 235 до 837 экз/м², биомасса – от 0,3 до 5,9 г/м².

Для Кольского залива установлена высшая рыбохозяйственная категория. В составе ихтиофауны Кольского залива насчитывается до 60 видов рыбообразных и рыб, относящихся к 25 семействам. Самыми многочисленными (до 50%) являются представители камбаловых, рогатковых, тресковых, стихеевых и лососевых.

В районе строительства мостового железнодорожного перехода через Кольский залив редкие и охраняемые виды рыб и водных беспозвоночных отсутствуют.

#### 3.9. РАДИАЦИОННАЯ ОБСТАНОВКА

Радиационный фон на территории Мурманской области находится в пределах 0,09-0,13 мкЗв/ч (в среднем 0,11 мкЗв/ч), что соответствует среднегодовым значениям естественного радиационного фона.

По результатам обследования земельного участка под строительство производственных зданий и сооружений проектируемого объекта в районе размещения проектируемого объекта радиационных аномалий и техногенных радиоактивных загрязнений не обнаружено.

#### 3.10. ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ

Особо охраняемые природные территории местного, регионального и федерального значения в районе проектируемого железнодорожного мостового перехода через р. Тулома (Кольский залив) отсутствуют. Расстояния до ближайших к проектируемому мосту памятников природы составляют не менее 9-20 км.

Ширина водоохранной зоны Кольского залива составляет 500 м, ширина прибрежной защитной полосы – 200 м.

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

Взам. инв. №

Подпинедама

Инв. Nº подл.

PTM-19/14-7802/006-14.700-OBOC1.3



Рыбохозяйственные заповедные зоны в районе строительства отсутствуют.

### 4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКУЮ СФЕРУ И ПРИРОДНУЮ СРЕДУ

#### 4.1. Воздействие на социально-экономическую среду

Строительство мостового перехода не затрагивает населенные пункты. Строительство объекта не сможет оказать значительного влияния на население и систему его расселения в силу вахтового метода строительства. Кроме того, реализация проекта не повлечет изменений демографических показателей местного населения на рассматриваемой территории, поскольку влияние пришлого населения, занятого в строительстве проектируемого мостового перехода, будет минимизировано его анклавным характером. Эксплуатация объекта не окажет значительного влияния на население в силу низкой заселённости территории проектирования. Ближайшие селитебные территории удалены на значительное расстояние (1270 м) от мостового перехода. Отрицательное воздействие на население в период эксплуатации не ожидается (воздействие нулевое).

В период строительства железнодорожной линии какого-либо влияния на развитие морского порта Мурманск не ожидается, либо будет иметь положительный местный характер воздействия незначительной степени интенсивности (в виде дополнительных налоговых отчислений, даст толчок развитию смежных отраслей экономики). Проведение работ по строительству мостового перехода через р. Тулому не вызовет препятствий на пути прохождения судов поскольку судоходство (морское и речное) в районе проектирования не осуществляется. В результате эксплуатации данного проекта ожидается умеренное региональное долговременное положительное воздействие на развитие морского порта Мурманск и возможности экономического развития территории и страны в целом.

Воздействие на рыболовный промысел в течение строительства и эксплуатации объекта отсутствует в связи с отсутствием промышленного промысла в р. Тулома и южном колене Кольского залива.

Отрицательное воздействие на землепользователей в период строительства оценивается как низкое, так как зона строительства располагается на территории с невысокой степенью освоенности, а материалы схемы территориального планирования Кольского района составлены с учетом строительства железнодорожной линии Выходной-Лавна и планируемого мостового перехода. В период эксплуатации какого-либо отрицательного воздействия со

Подпин⊛дива Взам. инв. №

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч Лист №док. Подп. Дата

PTM-19/14-7802/006-14.700-OBOC1.3



стороны мостового перехода на структуру землепользования не ожидается (воздействие нулевое).

Реализация деятельности по проекту не окажет какого-либо воздействия на культурное наследие территории Кольского района (воздействие нулевое), в связи с отсутствием на территории строительства объектов культурного наследия.

Для оптимизации воздействия на социально-экономические условия планируется ряд мероприятий: общественные обсуждения, проведение рекультивации земельных участков, изымаемых во временный землеотвод, соблюдение природоохранных мероприятий, максимально возможное использование местных материалов, оборудования и услуг, строгое соблюдение границ землеотвода и сроков строительства.

#### 4.2. АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

Загрязнение атмосферного воздуха происходит при выполнении большинства технологических процессов, связанных со строительством мостового перехода.

В период строительства основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух будут являться: ДВС строительной техники и автотранспорта, пыление при хранении и перегрузке пылящих материалов, железнодорожная техника, сварочные работы, окрасочные работы, работа дизельных электростанций, заправка строительной техники топливом. Анализ результатов расчета уровня загрязнения атмосферы в расчетных точках ближайшей селитебной зоны показал, что прогнозируемые уровни максимальных приземных концентраций при работе строительной техники, автотранспорта и оборудования ни по одному из рассматриваемых загрязняющих веществ загрязнения не превысят гигиенических критериев качества атмосферного воздуха населенных мест, что соответствует СанПиН 2.1.6.1032-01.

В целях смягчения негативного воздействия на атмосферный воздух в период строительства в проекте заложен комплекс мероприятий, направленный на строгий контроль за точным соблюдением технологии производства работ, контроль за исправностью и работой строительной техники, использование специальных приспособлений, призванных уменьшать негативное влияние.

В период эксплуатации мостового перехода основным источником выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух может быть пыление угля, перевозимого в открытых грузовых вагонах. В целях снижения степени воздействия на качество атмосферного воздуха предусмотрена обработка открытой поверхности угля специальным материалом, связывающим поверхность для снижения пыления при перевозке в открытых вагонах. Анализ

Изм.	Кол.уч	Лист ист	№док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подпинедама

Инв. Nº подл.

PTM-19/14-7802/006-14.700-OBOC1.3



результатов расчетов показал, что максимальные приземные концентрации ЗВ на всей расчетной площадке не превышают 0,1 ПДК.

#### 4.3. ФИЗИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ

В период проведения строительных работ основными источниками шумового воздействия является строительная техника, а также работа стационарного оборудования производственных зон. По результатам расчетов превышения предельно-допустимых уровней шума в период проведения строительных работ мостового перехода через р. Тулома (Кольский залив) не выявлены.

В период эксплуатации основными источниками акустического воздействия в зоне тяготения проектируемого объекта является железнодорожный транспорт. Анализ результатов расчетов шумового воздействия показал, что в период эксплуатации мостового перехода превышения расчетных параметров шумового загрязнения над нормативными показателями для селитебной территории и помещений не выявлены.

Для снижения акустического воздействия на этапе строительства в проекте предусмотрен ряд мероприятий, ограничивающий работу строительной техники в ночное время, на холостом ходу, без шумоизолирующих кожухов для дизельных электростанций и компрессоров. На этапе эксплуатации проведение специальных природоохранных мероприятий не требуется.

На этапе строительства источниками инфразвука могут быть компрессоры, двигатели внутреннего сгорания, движущийся транспорт, промышленные кондиционеры и вентиляторы. Анализ показал, что превышения нормативных уровней инфразвука на жилой территории не прогнозируется.

Основным источником инфразвукового воздействия в зоне тяготения проектируемого объекта на этапе эксплуатации является железнодорожный транспорт. Результаты анализа объекта-аналога показали отсутствие превышения нормативного уровня инфразвука над предельно допустимыми значениями согласно СН 2.2.4/2.1.8.583-96 на расстоянии менее 30 м. Ближайшая к мостовому переходу жилая застройка расположена в п. г. т. Мурмаши по адресу ул. Московская, д. 20 на расстоянии 1206 м.

Основное вибрационное воздействие на окружающую природную среду на этапе строительства ожидается от работ по сооружению буронабивных и забивных свай, устройству металлических свай оболочек, погружению шпунта с применением низкочастотного вибропогружателя. В связи со значительной удаленностью объекта от ближайшей жилой застройки (1206 м), вибрации в жилых и общественных зданиях при строительстве мостового

Изм.	Кол.уч	Лист ист	№док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подпинедама

Инв. № подл



перехода ожидается на допустимом уровне, а воздействие вибрации оценивается как несущественное.

Прогнозируемая на перспективу вибрационная нагрузка со стороны ж. д. перехода на этапе эксплуатации не превысит нормативы, установленные СН 2.2.4/2.1.8.566-96, СанПиН 2.1.2.2645-10.

Основными источниками электромагнитных полей на этапе строительства будут электроустановки временной системы электроснабжения, кабели и провода, некоторые технологические операции (электросварка, электроразогрев бетона и т.п.), оборудование системы подвижной связи. Анализ применяемых на этапе строительства электроустановок системы электрообеспечения, электрооборудования свидетельствует о возникновении точечных (локальных) временных источников неионизирующих излучений малой интенсивности, для которых требуется только профессиональная защита. Для селитебных территорий прогнозируемые значения уровней электромагнитных полей от электроустановок также не превысят нормативных показателей.

На этапе эксплуатации источниками электромагнитных полей будут контактные провода электрифицированной железной дороги и высоковольтные линии электропередач. Прогнозируемая на перспективу нагрузка от электромагнитных полей на селитебной территории вблизи проектируемого объекта не превысит нормативных показателей.

Специальные мероприятия по снижению уровней вибрации, инфразвука и уровней напряженности электромагнитных полей при строительстве и эксплуатации мостового перехода через р. Тулома (Кольский залив) не требуются.

Радиационных аномалий и техногенных радиоактивных загрязнений на территории, отведенной под строительство мостового перехода, не обнаружено.

#### 4.4. Воздействие на геологическую среду и подземные воды

Главные источники воздействия на геологическую среду и подземные воды на этапе строительства являются гусеничный и автотранспорт буровые установки, временные дороги, сооружение опор мостовых переходов. Основными причинами развития неблагоприятных процессов при техногенных воздействиях на геологическую среду в период строительства являются: разгрузка подземных вод; ослабление закрепляющего воздействия растительности на грунты; повышение концентрации загрязняющих веществ в компонентах геологической среды (преимущественно в подземных водах и в почвенно-растительном покрове). Для предотвращения развития эрозионных процессов, загрязнения геологической среды и подземных вод предусмотрен комплекс природоохранных мер. После окончания строительства

изм. Кол.уч Лист №док. Подп. Дата

Взам. инв.

Подпинедама

Инв. Nº подл

PTM-19/14-7802/006-14.700-OBOC1.3



предусматривается комплекс реабилитационных и компенсационных мероприятий, призванных минимизировать воздействие на подземные воды, в частности: восстановление дернового покрова в пределах строительных дорог; сбор и утилизация отходов; проведение рекультивации нарушенных земель (строительных площадок, подъездов и нарушенных участков), замена загрязненных почв на экологически чистые.

На этапе эксплуатации мостового перехода дополнительного воздействия на геологическую среду и подземные воды, кроме потенциальной опасности загрязнения, не ожидается. Проектом предусмотрены мероприятия, направленные на предупреждение или сведение до минимума возможного техногенного воздействия на геологическую среду на этапе эксплуатации.

При выполнении предусмотренных проектом технических решений и природоохранных мероприятий, эксплуатация проектируемого объекта не будет оказывать сверхнормативного воздействия на геологическую среду (недра) и подземные воды.

#### 4.5. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ И УРОВНИ ИХ ЗАГРЯЗНЕНИЯ

При строительстве мостового перехода будет оказано воздействие на водоток, связанное с сооружением временной насыпи, выемкой донных грунтов, работой бурового оборудования при сооружении мостовых опор. При этом могут происходить изменения гидрологического режима и состояния поверхностных вод. Однако в штатном (безаварийном) режиме работ с соблюдением природоохранных мероприятий совокупное воздействие на водные объекты будет кратковременным, локального характера.

В период эксплуатации основные виды и источники воздействия включают: физическое присутствие мостового перехода в створе р. Тулома (Кольского залива); отведение нормативно-очищенных сточных вод в водные объекты. При соблюдении проектных решений, надлежащем выполнении водоохранных мероприятий, значимость негативного воздействия на поверхностные воды при эксплуатации объекта оценивается как несущественная.

Водопотребление на производственно-бытовые нужды из поверхностных и подземных источников на этапе строительства не предусмотрено. Временное водоснабжение строительных площадок обеспечивается привозной водой. Для питьевого водоснабжения используется бутилированная вода.

Водоснабжение мостового перехода в период эксплуатации отсутствует.

Сбор хозяйственно-бытовых и фекальных стоков на месте проведения строительномонтажных работ предполагается осуществлять с применением санитарно-технических установок с герметичными емкостями. Сточные воды по мере заполнения накопительного бака

yen	anoboi	( C 1 C	JWICITI	пин	MIKOCI	. ,
Изм.		Лист ист	№док.	Подп.	Дата	
						-

Взам. инв. №

Подпинедама

Инв. Nº подл

PTM-19/14-7802/006-14.700-OBOC1.3



предусматривается вывозить ассенизационной машиной на ближайшие очистные сооружения на договорной основе со специализированной организацией. Объем хозяйственно-бытового водопотребления. Техническая вода (очищенная в отстойниках вода из скважин опор моста и шпунтового ограждения) используется для приготовления строительных растворов и на прочие производственнотехнические нужды без образования сточных вод и относится к безвозвратным потерям. При условии выполнения предлагаемых водоохранных мероприятий воздействие строительных работ на поверхностные воды и водные объекты будет в пределах действующих нормативных требований и не вызовет ухудшения состояния.

Сброс поверхностных вод с пролетных строений мостов в период эксплуатации осуществляется по дренажным каналам к водоотводным трубкам. Под пролетными строениями вода из трубок собирается в металлические лотки и далее отводится к опорам. Поверхностные сточные воды из системы сбора поверхностных сточных вод мостов поступают в проектируемую сеть дождевой канализации. Для очистки загрязненных поверхностных сточных вод проектом принимаются очистные сооружения.

Для предотвращения загрязнения поверхностных вод проектом предусматривается выполнение ряда требований производственно-технологического, гидротехнического и санитарного характера, как на этапе строительства, так и на этапе эксплуатации. В проекте проведен расчет нормативов допустимых сбросов.

#### 4.6. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ЛАНДШАФТЫ И ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ

Основными отличительными особенностями почвенного покрова на территории строительства являются преобладание почв легкого гранулометрического состава и общая укороченность профиля почв.

На этапе строительства мостового перехода почвенный покров будет подвергаться существенным трансформациям в пределах полосы временного и постоянного отвода земель. Основной вид воздействия на почвенный покров — снятие и перемещение плодородного (потенциально плодородного) слоя почвы. Сохраненный плодородный слой почвы впоследствии будет использован для рекультивации нарушенных земель.

Проектом предусмотрены организационные, инженерные и технологические мероприятия и решения, обеспечивающие рациональное использование земель и охрану почв.

После завершения строительства территория временного отвода должна быть рекультивирована.

Изм.	Кол.уч	Лист ист	№док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подпинедама

Инв. Nº подл

PTM-19/14-7802/006-14.700-OBOC1.3



Проведенная оценка воздействия показала, что на этапе строительства почвенный покров будет подвергаться существенным трансформациям в пределах полосы временного и постоянного отвода земель. За пределами землеотвода воздействие будет незначительным. На этапе эксплуатации объекта при условии соблюдения природоохранных мероприятий почвенный покров существенным трансформациям подвергаться не будет.

#### 4.7. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА РАСТИТЕЛЬНОСТЬ И ЛЕСА

В ходе строительства предполагается срезка растительного покрова при возведении насыпей и прочих сооружений. Механические нарушения растительного покрова вследствие проезда техники высоко вероятны в пределах всей зоны землеотвода. Данный вид воздействия минимизируется строительством подъездных дорог. При соблюдении комплекса природоохранных мер, предусмотренных проектом другие воздействия на растительность (подтопление, захламление, химическое загрязнение) маловероятны.

При безаварийной эксплуатации мостового перехода воздействие на растительный покров будет отсутствовать. На всей территории временного землеотвода после окончания строительства будет происходить постепенное восстановление исходной растительности. Для этапа эксплуатации проектом также предусмотрен ряд природоохранных мер.

#### 4.8. Воздействие на животный мир суши

При безаварийной работе на этапах строительства и эксплуатации основными факторами, отрицательно воздействующими на представителей животного мира, могут быть: беспокойство животных; нарушение естественных биотопов; изменение кормовой базы.

Для минимизации негативных факторов, могущих повлиять на животный мир, проектом предусмотрен комплекс природоохранных мероприятий, как на этапе строительства объекта, так и на этапе эксплуатации.

При соблюдении природоохранных мероприятий негативных изменений в состоянии фауны наземных позвоночных на этапах строительства и эксплуатации железнодорожного мостового перехода через р. Тулома (Кольский залив) не ожидается.

#### 4.9. Воздействие на водную биоту

Для Кольского залива установлена высшая рыбохозяйственная категория. Для района расположения мостового перехода установлена рыбоохранная зона в размере 200 метров. Ценными видами рыб в районе строительства являются атлантический лосось, кумжа и сиг. Редкие и охраняемые виды представителей ихтиофауны в районе расположения мостового перехода отсутствуют.

Изм.	Кол.уч	Лист ист	№док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подпинедама

Инв. № подл

PTM-19/14-7802/006-14.700-OBOC1.3



Наибольшее негативное воздействие на представителей ихтиофауны будет оказано на этапе строительства и будет носить временный характер. На этапе эксплуатации при соблюдении безаварийной работы и содержании в исправном состоянии объектов железнодорожной инфраструктуры значимого негативного воздействия на этапе эксплуатации не ожидается.

Основной ущерб водным биоресурсам от планируемых работ будет связан с отторжением площади дна залива за счёт размещения постоянных и временных элементов конструкций и от возникновения зоны повышенной мутности.

Разработаны природоохранные мероприятия, обеспечивающие минимизацию воздействия на водные биоресурсы. Для той части негативного воздействия, которую невозможно предотвратить или снизить путем предупредительных мероприятий был выполнен расчёт ущерба водным биоресурсам. В связи с этим будут проведены компенсационные мероприятия по искусственному воспроизводству водных биоресурсов.

Поскольку в настоящее время приёмная ёмкость водотоков рассматриваемого региона по смолтам атлантического лосося практически исчерпана, в качестве компенсационного объекта возможно использовать сига.

Таким образом, в районе строительства мостового перехода редких и охраняемых видов нет. Специальных мероприятий по сохранению редких и охраняемых видов не требуется.

Негативное воздействие на представителей ихтиофауны Кольского залива оценивается как несущественное.

#### 4.10. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С ОТХОДАМИ

При строительстве и эксплуатации мостового перехода образуются отходы 1-3 классов опасности.

Все отходы подлежат захоронению, обезвреживанию или утилизации в соответствии с действующими на территории РФ нормами и правилами.

Проектом предусматривается перечень природоохранных мероприятий и мер по предупреждению негативного воздействия на окружающую среду и здоровье человека.

При условии соблюдения требования к обращению с отходами их воздействие сведено к минимуму. Ожидаемое воздействие на окружающую среду при строительстве и эксплуатации железнодорожного мостового перехода через Кольский залив оценивается как несущественное.

Инв. № подл.	подп							
	۷ē							
	НВ.							
	Z		Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Эпинедамаа

PTM-19/14-7802/006-14.700-OBOC1.3



#### 4.11. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ

Особо охраняемые природные территории федерального, регионального и местного значения в районе проектируемого железнодорожного мостового перехода через р. Тулома (Кольский залив) отсутствуют, поэтому прямого воздействия на них при производстве работ оказано не будет. Косвенного негативного воздействия на природную среду ООПТ также не ожидается, так как ближайшие к мостовому переходу памятники природы «Участок лиственницы сибирской искусственного происхождения» и «Участок лесных культур лиственницы сибирской» находятся на расстоянии 8-9 км от района работ. Остальные ООПТ удалены от него на 20 км и более.

#### 5. АВАРИЙНЫЕ СИТУАЦИИ

На основании анализа результатов математического моделирования аварийных разливов ГСМ разработаны рекомендации по снижению негативных последствий возможных аварий. Основной задачей в случае возникновения аварийного разлива нефтепродуктов будет предотвращение попадания ГСМ в р. Тулома (Кольский залив). В связи с этим, основными природоохранными мероприятиями будут следующие:

- устройство нефтеловушек в нижней части склона;
- устройство направляющих валов;
- сооружение сборных канав.

Ловушки устраиваются в нижней части склона путем сооружения грунтовых плотин, нагорных валиков, канав в устье склоновых лощин с водопропуском, оборудованным задвижкой в основании.

#### 6. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ

В составе ОВОС предусмотрено обязательное выполнение ежегодного производственного экологического мониторинга и контроля при проведении работ.

Производственный экологический мониторинг (ПЭМ) состояния окружающей среды включает в себя мониторинг атмосферного воздуха, уровней шума, опасных геологический процессов, поверхностных вод, почвенного покрова, состояния растительности и животного мира, состояния водных биоресурсов.

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

Взам. инв. №

Подпинедама

Инв. Nº подл

PTM-19/14-7802/006-14.700-OBOC1.3



Производственный экологический контроль (ПЭК) включает в себя контроль за выбросами загрязняющих веществ в атмосферу, уровнем шума, контроль поверхностных и сточных вод, обращения с отходами.

В программе OBOC также предусмотрены экологический мониторинг для аварийных ситуаций и программа специальных наблюдений на участках подверженных опасным природным воздействиям.

Ответственность за полноту, своевременность осуществления производственного экологического контроля (мониторинга) и достоверность получаемой информации несет природопользователь: руководитель хозяйствующего субъекта или уполномоченное им лицо по управлению воздействием на окружающую среду.

#### 7. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Рассмотренные технические и природоохранные решения соответствуют требованиям законодательства РФ.

Определен перечень ключевых видов и источников воздействий, и разработан перечень соответствующих мероприятий по смягчению воздействий.

При осуществлении запланированных природоохранных мероприятий строительство нового железнодорожного перехода через р. Тулома (Кольский залив) не окажет существенного негативного воздействия на окружающую среду.

Строительство и эксплуатация объекта будут производиться в соответствии с требованиями международного и российского законодательства в области охраны окружающей среды.

	_
Взам. инв. №	
Подпинадамва	
в. № подл.	

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

PTM-19/14-7802/006-14.700-OBOC1.3