



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

**ЧЕРНОМОРО-АЗОВСКОЕ МОРСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ (РОСПРИРОДНАДЗОРА)**

П Р И К А З

г. НОВОРОССИЙСК

25.03.2022

№125-О

**Об утверждении заключения экспертной комиссии
государственной экологической экспертизы
проектной документации «Увеличение мощности перевалки АО
«Дальтрансуголь» до 40 млн. тонн угля в год» Улучшение эксплуатационных
характеристик терминала»**

В соответствии с Федеральным законом от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе» п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить прилагаемое заключение экспертной комиссии государственной экологической экспертизы проектной документации «Увеличение мощности перевалки АО «Дальтрансуголь» до 40 млн. тонн угля в год» Улучшение эксплуатационных характеристик терминала» (ООО «РусЭкоСтандарт» - заявитель, ИНН 2311248671), образованной приказом Черноморо-Азовского морского Управления Росприроднадзора от 27.12.2021г. № 585-О.

2. Установить срок действия заключения, указанного в п.1 настоящего приказа шесть лет.

Врио руководителя



Д.А. Савичев



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

**ЧЕРНОМОРО-АЗОВСКОЕ МОРСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ (РОСПРИРОДНАДЗОРА)**

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Номер заключения

2	7	-	1	-	0	1	-	1	-	0	7	-	0	0	2	2	-	2	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

УТВЕРЖДЕНО

приказом за подписью Врио руководителя Черноморо-Азовского
морского Управления Д.А. Савичева
от 25.03.2022 № 125-О

результат проведенной экспертизы – положительное заключение

срок действия положительного заключения государственной экологической
экспертизы – шесть лет

проектная документация «Увеличение мощности перевалки АО «Дальтрансуголь»
до 40 млн. тонн угля в год» Улучшение эксплуатационных характеристик
терминала»

1. Общие положения

1.1. Экспертная комиссия государственной экологической экспертизы, действующая в соответствии с приказом Черноморо-Азовского морского Управления Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор) от 27.12.2021 № 585-О «Об организации и проведении государственной экологической экспертизы» проектной документации «Увеличение мощности перевалки АО «Дальтрансуголь» до 40 млн. тонн угля в год» Улучшение эксплуатационных характеристик терминала», в составе: руководителя экспертной комиссии Кожемяченко Т.В. – к.т.н., заместителя генерального директора по проектированию, ООО «Центр безопасности транспортных систем»; ответственного секретаря – Григоренко Т.Н., ведущего специалиста-эксперта отдела правового, кадрового обеспечения и администрирования платежей Черноморо-Азовского морского управления Федеральной службы по надзору в сфере природопользования; экспертов: Овдиенко И.Н., инженера эколога ФКУЗ «Санаторий «Искра» МВД России; Мандра Ю.А., к.б.н., генерального директора ООО «ЭкоАспект»; Корневой Е.Н., главного эксперта по разрешениям и окружающей среде, Филиала ЧООО «Саут Стрим Транспорт Б.В.» в РФ (г. Анапа); Ананченко М.Е., ведущего геолога Бюро главных специалистов АО «СевКавТИСИЗ»; Озерянской В.В., кандидата химических наук, Доцента кафедры «Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды», ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет»; Мамонова А.В., директора ООО «ЭкоЦентрСочи»; Неприятелевой А.Р., инженера-эколога ООО «Экоцентр-Профи»; Чезгановой Г.В., начальника отдела экологической безопасности и рационального природопользования (ОЭБиРП) АО «Черномортранснефть»; Федотовой Д.А., начальника управления проектирования и согласований АО «Объединенная энергостроительная корпорация»; Мальцевой Н.Н., Кандидата экономических наук, Заместителя директора МУП «Водоканал города Новороссийска»; Певневой Е.В., начальника отдела ООО НПЦ «Казаньэкопроект», рассмотрела представленную на государственную экологическую экспертизу проектную документацию «Увеличение мощности перевалки АО «Дальтрансуголь» до 40 млн. тонн угля в год» Улучшение эксплуатационных характеристик терминала».

1.2. Заказчик государственной экологической экспертизы: Общество с ограниченной ответственностью «РусЭкоСтандарт».

1.3. Работы по проекту выполнены: генеральный проектировщик - ООО «Морстройтехнология»; ООО «ПетроБурСервис»; ООО «РусЭкоСтандарт»; ООО «НТЦ «Сфера-Эксперт»; ООО «НПП «Грань»; ООО «ИПЭиГ».

1.4. Год разработки документации – 2021 г.

1.5. На государственную экологическую экспертизу представлена проектная документация «Увеличение мощности перевалки АО «Дальтрансуголь» до 40 млн. тонн угля в год» Улучшение эксплуатационных характеристик терминала» в составе:

Раздел 1. «Пояснительная записка». Пояснительная записка. Том 1.1. 1310-2019-02-ПЗ1;

Раздел 1. «Пояснительная записка». Состав проектной документации. Том 1.2. 1310-2019-02-ПЗ2;

Раздел 1. «Пояснительная записка». Документы прилагаемые. Том 1.3. 1310-2019-02-ПЗ3;

Раздел 2. «Схема планировочной организации земельного участка». Схема планировочной организации земельного участка. Том 2.1. 1310-2019-02-ПЗУ1;

Раздел 2. «Схема планировочной организации земельного участка». Акватория и водные проходы. Том 2.2. 1310-2019-00-ПЗУ2;

Раздел 3. «Архитектурные решения». Пересыпные станции. Здание привода обратного барабана. Том 3.4. 1310-2019-00-АР4;

Раздел 3. «Архитектурные решения». Морской пункт пропуска через государственную границу РФ. Бокс на одно машиноместо. Пункт обогрева для временного пребывания часового у трапа. Том 3.6. 1310-2019-14-АР6;

Раздел 3. «Архитектурные решения». Лаборатория минерального сырья. Том 3.7. 1310-2019-8.2-АР7;

Раздел 4. «Конструктивные и объемно-планировочные решения». Конвейерные эстакады. Том 4.7. 1310-2019-02-КР7;

Раздел 4. «Конструктивные и объемно-планировочные решения». Лаборатория минерального сырья. Том 4.8. 1310-2019-8.2-КР8;

Раздел 4. «Конструктивные и объемно-планировочные решения». Пересыпные станции. Здание привода обратного барабана. Том 4.12. 1310-2019-00-КР12;

Раздел 4. «Конструктивные и объемно-планировочные решения». Морской пункт пропуска через государственную границу РФ. Бокс на одно машиноместо. Пункт обогрева для временного пребывания часового у трапа. Том 4.14. 1310-2019-14-КР14;

Раздел 4. «Конструктивные и объемно-планировочные решения». Гидротехнические сооружения. Пирс №5А. Том 4.15. 1310-2019-5.1-ГР1;

Раздел 4. «Конструктивные и объемно-планировочные решения». Подмашинные пути. Том 4.20. 1310-2019-00-КР20;

Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий» подраздел «Система электроснабжения». Внутриплощадочные сети. Пирс №5А. Том 5.1.1. 1310-2019-02-ИОС1.1;

Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий» подраздел «Система электроснабжения». Внутрикорпусные сети. Лаборатория минерального сырья. Том 5.1.3. 1310-2019-8.2-ИОС1.3;

Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий» подраздел «Система электроснабжения». Внутрикорпусные сети. Пункт пропуска через Государственную границу РФ. Бокс на одно машиноместо. Пункт обогрева для временного пребывания часового у трапа. Том 5.1.5. 1310-2019-14.1-ИОС1.5;

Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий»

подраздел «Система электроснабжения». Внутрикорпусные сети. Пересыпные станции. Здание привода обратного барабана. Том 5.1.12. 1310-2019-03-ИОС1.12;

Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий» подраздел «Система водоснабжения». Внутриплощадочные сети. Пирс №5А. Том 5.2.1. 1310-2019-02-ИОС2.1;

Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий» подраздел «Система водоснабжения». Внутрикорпусные сети. Лаборатория минерального сырья. Том 5.2.3.1310-2019-8.2-ИОС2.3;

Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий» подраздел «Система водоснабжения». Внутрикорпусные сети. Пункт пропуска через Государственную границу РФ. Бокс на одно машиноместо. Пункт обогрева для временного пребывания часового у трапа. Том 5.2.5. 1310-2019-14.1-ИОС2.5;

Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий» подраздел «Система водоснабжения». Внутрикорпусные сети. Пересыпные станции. Том 5.2.11. 1310-2019-03-ИОС2.11;

Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий» подраздел «Система водоотведения». Внутриплощадочные сети. Пирс №5А. Том 5.3.1. 1310-2019-02-ИОС3.1;

Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий» подраздел «Система водоотведения». Внутрикорпусные сети. Лаборатория минерального сырья. Том 5.3.3.1310-2019-8.2-ИОС3.3;

Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий» подраздел «Система водоотведения». Внутрикорпусные сети. Пункт пропуска через Государственную границу РФ. Бокс на одно машиноместо. Пункт обогрева для временного пребывания часового у трапа. Том 5.3.5. 1310-2019-14.1-ИОС3.5;

Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий» подраздел «Система водоотведения». Внутрикорпусные сети. Пересыпные станции. Том 5.3.12. 1310-2019-03-ИОС3.12;

Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий». Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети". Внутрикорпусные сети. Том 5.4.1. 1310-2019-02-ИОС4.1;

Раздел 5. "Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий" подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети». Внутрикорпусные сети. Лаборатория минерального сырья. Том 5.4.4. 1310-2019-8.2-

ИОС4.4;

Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий» подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети». Внутрикорпусные сети. Пункт пропуска через Государственную границу РФ. Том 5.4.5. 1310-2019-14.1-ИОС4.5;

Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий» подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети». Внутрикорпусные сети. Бокс на одно машиноместо. Пункт обогрева для временного пребывания часового на посту. Том 5.4.5.1. 1310-2019-14.2-ИОС4.5.1;

Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий» «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети». Внутрикорпусные сети. Пересыпные станции. Том 5.4.10. 1310-2019-03-ИОС4.10;

Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий» подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети». Внутрикорпусные сети. Здание привода обратного барабана. Том 5.4.11. 1310-2019-03-ИОС4.11;

Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий» подраздел «Сети связи». Системы связи и передачи данных. Система часофикации. Система эфирного (спутникового) телевидения. Система радиофикации и громкоговорящего оповещения ГО и ЧС. Том 5.5.5.1. 1310-2019-00-ИОС5.5.1.СУБ;

Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий» подраздел «Сети связи». Автоматическая установка пожарной сигнализации. Система оповещения и управления эвакуацией. Автоматизация систем противопожарной защиты. Книга 1. Система пожарной сигнализации и оповещение, управление эвакуацией подразделения транспортной безопасности. Том 5.5.5.2.1. 1310-2019-00-ИОС5.5.2.1.СУБ;

Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий» подраздел «Сети связи». Автоматическая установка пожарной сигнализации. Система оповещения и управления эвакуацией. Автоматизация систем противопожарной защиты. Книга 2. Системы пожарной сигнализации и оповещения, управления эвакуацией ФТС России. Том 5.5.5.2.2. 1310-2019-00-ИОС5.5.2.2.СУБ;

Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий» подраздел «Сети связи». Автоматическая установка пожарной сигнализации. Система оповещения и управления эвакуацией. Автоматизация систем противопожарной защиты. Книга 3. Системы пожарной сигнализации и

оповещения, управления эвакуацией ПС ФСБ России. Том 5.5.5.2.3. 1310-2019-00-ИОС5.5.2.3.СУБ;

Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий» подраздел «Сети связи». Системы связи и передачи данных. Книга 1. Системы связи и передачи данных подразделения транспортной безопасности. Том 5.5.5.14.1. 1310-2019-00-ИОС5.5.14.СУБ;

Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий» подраздел «Сети связи».

Системы связи и передачи данных. Книга 2. Системы связи и передачи данных ФТС России. Том 5.5.5.14.2. 1310-2019-00-ИОС5.5.14.2.СУБ;

Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий» подраздел «Сети связи».

Системы связи и передачи данных. Книга 3. Системы связи и передачи данных ПС ФСБ России. Том 5.5.5.14.3. 1310-2019-00-ИОС5.5.14.3.СУБ;

Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий» подраздел «Сети связи». Структурная система. Книга 1. Структурированная кабельная система подразделения транспортной безопасности. Том 5.5.5.13.1. 1310-2019-00-ИОС5.5.13.1.СУБ;

Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий» подраздел «Сети связи». Структурная система. Книга 2. Структурная кабельная система ФТС России. Том 5.5.5.13.2.СУБ;

Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий» подраздел «Сети связи». Структурная система. Книга 3. Структурная кабельная система ПС ФСБ России. Том 5.5.5.13.3. 1310-2019-00-ИОС5.5.13.3.СУБ;

Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий» подраздел «Сети связи». Локальная вычислительная сеть. Книга 1. Локальная вычислительная сеть подразделения транспортной безопасности. Том 5.5.5.12.1. 1310-2019-00-ИОС5.5.12.1.СУБ;

Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий» подраздел «Сети связи». Локальная вычислительная сеть. Книга 2. Локальная вычислительная сеть ФТС России. Том 5.5.5.12.2. 1310-2019-00-ИОС5.5.12.2.СУБ;

Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий» подраздел «Сети связи». Локальная вычислительная сеть. Книга 3. Локальная вычислительная сеть ПС ФСБ России. Том 5.5.5.12.3. 1310-2019-00-ИОС5.5.12.3.СУБ;

Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий» подраздел «Сети связи». Инженерные средства безопасности по периметру угольного склада. Книга 1. Периметральное ограждение. Том 5.5.5.11.1. 1310-2019-00-ИОС5.5.11.1.СУБ;

Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий» подраздел «Сети связи». Инженерные средства безопасности по периметру угольного склада. Книга 2. Система охранной сигнализации. Том 5.5.5.11.2. 1310-2019-00-ИОС5.5.11.2.СУБ;

Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий» подраздел «Сети связи». Инженерные средства безопасности по периметру угольного склада. Книга 3. Система телевизионного наблюдения. Том 5.5.5.11.3. 1310-2019-00-ИОС5.5.11.3.СУБ;

Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий» подраздел «Сети связи». Инженерные средства безопасности по периметру угольного склада. Книга 4. Система бесперебойного гарантированного электроснабжения. Том 5.5.5.11.4. 1310-2019-00-ИОС5.5.11.4.СУБ;

Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий» подраздел «Сети связи». Система бесперебойного гарантированного электроснабжения. Книга 1. Система бесперебойного гарантированного электроснабжения подразделения транспортной безопасности. Том 5.5.5.10.1. 1310-2019-00-ИОС5.5.10.1.СУБ;

Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий» подраздел «Сети связи». Система бесперебойного гарантированного электроснабжения. Книга 2. Система бесперебойного гарантированного электроснабжения ФТС России. Том 5.5.5.10.2. 1310-2019-00-ИОС5.5.10.2.СУБ;

Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий» подраздел «Сети связи». Система бесперебойного гарантированного электроснабжения. Книга 2. Система бесперебойного гарантированного электроснабжения ПС ФСБ России. Том 5.5.5.10.3. 1310-2019-00-ИОС5.5.10.3.СУБ;

Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий» подраздел «Сети связи». Внутриплощадочные сети связи. Том 5.5.5.5. 1310-00-ИОС5.5.5.СУБ;

Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий» подраздел «Сети связи». Комплекс технических средств службы безопасности подразделения транспортной безопасности. Том 5.5.5.6. 1310-2019-00-ИОС5.5.6.

СУБ;

Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий» подраздел «Сети связи». Комплекс технических средств таможенного контроля. Том 5.5.5.7. 1310-2019-00- ИОС5.5.7.СУБ;

Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий» подраздел «Сети связи». Комплекс технических средств пограничного контроля. Том 5.5.5.8.1310-2019-00-ИОС5.5.8.СУБ;

Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий» подраздел «Сети связи». Система охранной сигнализации и управления доступом. Книга 1. Система охранной сигнализации и управления доступом подразделения транспортной безопасности. Том 5.5.5.3.1. 1310-2019-00-ИОС5.5.3.1.СУБ;

Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий» подраздел «Сети связи». Система охранной сигнализации и управления доступом. Книга 2. Система охранной сигнализации и управления доступом ФТС России. Том 5.5.5.3.2. 1310-2019-00-ИОС5.5.3.2.СУБ;

Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий» подраздел «Сети связи». Система охранной сигнализации и управления доступом. Книга 3. Система охранной сигнализации и управления доступом ПС ФСБ России. Том 5.5.5.3.3. 1310-2019-00-ИОС5.5.3.3.СУБ;

Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий» подраздел «Сети связи».

Система телевизионного наблюдения. Книга 1. Система телевизионного наблюдения подразделения транспортной безопасности. Том 5.5.5.4.1. 1310-2019-00-ИОС5.5.4.1.СУБ;

Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий» подраздел «Сети связи». Система телевизионного наблюдения. Книга 2. Система телевизионного наблюдения ФТС России. Том 5.5.5.4.2. 1310-2019-00-ИОС5.5.4.2.СУБ;

Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий» подраздел «Сети связи». Система телевизионного наблюдения. Книга 3. Система телевизионного наблюдения ПС ФСБ России. Том 5.5.5.4.3. 1310-2019-00-ИОС5.5.4.3.СУБ;

Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий» подраздел «Сети связи». Инженерное оборудование и системы. Внутриплощадочные сети. Том 5.5.1. 1310-2019-02-ИОС5.1.СУБ;

Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий» подраздел «Сети связи». Сети связи административных и производственных зданий. Том 5.5.2. 1310-2019-02-ИОС5.2.СУБ;

Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий» подраздел «Сети связи». Инженерное оборудование и системы. Комплекс технических средств безопасности и связи. Система охранной сигнализации. Система контроля и управления доступом. Том 5.5.3. 1310-2019-02-ИОС5.3.СУБ;

Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий» подраздел «Сети связи». Инженерное оборудование и системы. Комплекс технических средств безопасности и связи. Система телевизионного наблюдения. Том 5.5.4. 1310-2019-02-ИОС5.4.СУБ;

Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий» подраздел «Сети связи». Инженерное оборудование и системы. Комплекс технических средств безопасности и связи. Система оповещения ГО и ЧС. Том 5.5.5. 1310-2019-02-ИОС5.5.СУБ;

Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий». Подраздел «Технологические решения». Специализированный перегрузочный комплекс. Том 5.7.1. 1310-2019-01-ТХ1;

Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий» подраздел «Технологические решения». Лаборатория минерального сырья. Том 5.7.4. 1310-2019-00-ТХ4;

Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий» подраздел «Технологические решения». Технологическая схема пропуска через государственную границу РФ. Том 5.7.5. 1310-2019-00-ТХ5.СУБ;

Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий» подраздел «Технологические решения». Вакуумная уборка пыли. Том 5.7.6. 1310-2019-01-ВУ;

Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий» подраздел «Технологические решения». Технологические решения систем аспирации пересыпных станций. Том 5.7.7. 1310-2019-00-ТХ7;

Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий» подраздел «Технологические решения». Воздухоснабжение. Том 5.7.8. 1310-2019-00-ИОС7.8;

Раздел 6. «Проект организации строительства». Проект организации

строительства. Том 6.1. 1310-2019-02-ПОС1;

Раздел 6. "Проект организации строительства". Проект организации строительства акватории. Том 6.2. 1310-2019-00-ПОС2;

Раздел 7. «Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства». Том 7. 1310-2019-02-ПОД;

Раздел 8. «Перечень мероприятий по охране окружающей среды». Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Пояснительная записка. Том 8.2.1. 1310-2019-02-ООС2.1;

Раздел 8. «Перечень мероприятий по охране окружающей среды». Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Приложения. Часть 1. Том 8.2.2. 1310-2019-02-ООС2.2;

Раздел 8. «Перечень мероприятий по охране окружающей среды». Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Приложения. Часть 2. Том 8.2.3. 1310-2019-02-ООС2.3;

Раздел 8. «Перечень мероприятий по охране окружающей среды». Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Оценка воздействия на водные биоресурсы. Том 8.2.4. 1310-2019-02-ООС2.4;

Раздел 8. «Перечень мероприятий по охране окружающей среды». Комплексная программа экологического мониторинга и контроля. Том 8.3. 1310-2019-02-ООС3;

Раздел 9. «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности». Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Том 9.1. 1310-2019-02-ПБ.СУБ;

Раздел 9. «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности». Автоматическая установка пожарной сигнализации (АПС) и система оповещения и управления эвакуацией при пожаре (СОУЭ). Том 9.2. 1310-2019-02-АУПС1.СУБ;

Раздел 9. «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности». Автоматическое пожаротушение. Том 9.3. 1310-2019-02-АУПТ1.СУБ;

Раздел 10(1). «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требования оснащенности зданий, строений и сооружениями приборами учета энергетических ресурсов». Том 10(1).1. 1310-2019-02-ЭЭ1;

Раздел 10.1. «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства». Том 10.1. 1310-2019-02-БЭ;

Раздел 11. «Смета на строительство объектов капитального строительства». Инвестиционная составляющая. Обоснование материалы. Ведомости объемов работ. Том 11.3.8. 1310-2019-СМЗ.8;

Раздел 12. «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами». Мероприятия по обеспечению транспортной безопасности. Комплекс технических средств обеспечения транспортной безопасности объекта транспортной инфраструктуры. Том 12.1. 1310-2019-00-ТБ.12.1.СУБ;

Раздел 12. «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами». Мероприятия по противодействию террористическим актам. Том 12.2. 1310-2019-00-АТЗ.12.2.СУБ;

Раздел 12. «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами». Комплексная система безопасности мореплавания на подходах и акватории. Том 12.3.1. 1310-2019-00-БМ;

Раздел 12. «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами». Проект района якорной стоянки. Том 12.3.2. 1310-2019-00-ЯС;

Раздел 12. «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами». Средства навигационного оборудования (СНО). Том 12.3.3. 1310-2019-00-СНО;

Раздел 12. «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами». Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Том 12.4. 1310-2019-02-ГОЧС;

Раздел 12. «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами». Декларация безопасности гидротехнических сооружений. Том 12.5. 1310-2019-00-ДБГТС;

Раздел 12. «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами». Математическое моделирование элементов волн, волновых нагрузок и воздействий. 1310-2019-00-ММ2;

Раздел 12. «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами». Математическое моделирование ледовой обстановки. Определение характеристик ледовых условий. 1310-2019-00-ММ3;

Раздел 12. «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами». ФИЗИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В ВОЛНОВОМ ЛОТКЕ. 1310-2019-00-ФМ1.СУБ;

Раздел 12. «Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами». Физическое моделирование взаимодействия проектируемого пирса со льдом. 1310-2019-00-ФМ2.СУБ;

«Инженерные изыскания». Отчет об инженерно-гидрометеорологических изысканиях. 1310-2019-02-ИГД;

«Инженерно-геодезические изыскания». Отчет об инженерно-геодезических изысканиях на территории терминала. 1310-2019-02-ИТ.1.СУБ;

«Инженерно-геодезические изыскания». Инженерно-геодезические изыскания. Батиметрия на акватории. 1310-2019-02-ИТ.2.СУБ;

«Инженерно-геологические изыскания». Инженерно-геологические изыскания на территории терминала. Книга 1. Текстовая часть. 1310-2019-02-ИГ.1.1.СУБ;

«Инженерно-геологические изыскания». Инженерно-геологические изыскания на территории терминала. Книга 2. Графическая часть. 1310-2019-02-ИГ.1.2.СУБ;

«Инженерно-геологические изыскания». Инженерно-геологические изыскания на акватории. Книга 1. Текстовая часть. 1310-2019-00-ИГ2.1.СУБ;

«Инженерно-геологические изыскания». Инженерно-геологические изыскания на акватории. Книга 2. Графическая часть. Начало. 1310-2019-00-ИГ2.2.СУБ;

«Инженерно-геологические изыскания». Инженерно-геологические

изыскания на акватории. Книга 3. Графическая часть. Окончание. 1310-2019-00-ИГ2.3.СУБ;

«Инженерно-геологические изыскания». Отчет об инженерно-геофизических изысканиях (сейсмическое микрорайонирование). 1310-2019-02-ИГФ;

«Инженерно-геологические изыскания». Археологические исследования. 1310-2019-02-АРХ;

«Инженерно-геологические изыскания». Обследование зданий и сооружений АО «Дальтрансуголь». Технический отчет. 1310-2019-02-МО1;

Инженерно-экологические изыскания. Книга 1. Текстовая часть. 1310-2019-02-ИЭ.1.СУБ;

Инженерно-экологические изыскания. Книга 2. Приложения. 1310-2019-02-ИЭ.2.СУБ;

1.6 Сведения о ранее выданных Заключениях государственной экологической экспертизы в отношении заявленного объекта. Отсутствует.

1.7. Перечень заключений общественной экологической экспертизы, обращений граждан и организаций по объекту государственной экологической экспертизы.

Не передавались и не поступало.

1.8 Материалы общественных обсуждений:

публикации газет: «Транспорт России» № 28 (1199) от 12-18 июля 2021г.; «Тихоокеанская звезда» № 126 (28884) от 13 июля 2021г.; «Восход Ванино» № 28 (4167) 14 июля 2021г.

Протокол проведения общественных обсуждений проектной документации «Увеличение мощности перевалки АО «Дальтрансуголь» до 40 млн. тонн угля в год» Улучшение эксплуатационных характеристик терминала», включая материалы «Оценка воздействия на окружающую среду» и проект Технического задания на проведение оценки воздействия на окружающую среду от 19 августа 2021 г. Хабаровский край, Ванинский район, р. п. Ванино, пл. Мира, 1.

Иные документы

Копия заключения Федерального агентства по рыболовству о согласовании осуществления деятельности в рамках проектной документации «Увеличение мощности перевалки АО «Дальтрансуголь» до 40 млн. тонн угля в год» Улучшение эксплуатационных характеристик терминала» от 03.12.2021г. № У02-4305.

Письмо Росрыболовства от 27.12.2021 г. № У02-4749 по вопросу возможного производства работ без ограничений при условии обязательного проведения производственного экологического контроля (мониторинга) за состоянием водных биоресурсов.

В процессе рассмотрения документации по заявлению членов экспертной комиссии в адрес заявителя было направлено письмо о предоставлении дополнительной информации (исх. 24.01.2022 г. № 01-16/305).

На основании письма ООО «РусЭкоСтандарт» от 25.01.2022 № 2264 государственная экологическая экспертиза проектной документации «Увеличение мощности перевалки АО «Дальтрансуголь» до 40 млн. тонн угля в год» Улучшение эксплуатационных характеристик терминала» продлена приказом Черноморо-

Азовского морского управления Федеральной службы по надзору в сфере природопользования от 28.01.2022г. №44-О, сроком на один месяц до 25.03.2022г.

В ходе работы экспертной комиссии государственной экологической экспертизы дополнительно были представлены дополнения и пояснения к документации (письмо ООО «РусЭкоСтандарт» от 25.02.2022г. № 2323), которые рассматривались как неотъемлемая часть основной документации.

1. Характеристика объекта государственной экологической экспертизы и природно-климатических условий

2.1. Общие сведения об объекте государственной экологической экспертизы

Проектная документация «Увеличение мощности перевалки АО «Дальтрансуголь» до 40 млн. тонн угля в год» Улучшение эксплуатационных характеристик терминала» разработана на основании согласованного Федеральным агентством морского и речного транспорта (Росморречфлот) и ФГУП «Росморпорт» Ходатайства (декларация) о намерениях инвестирования в реконструкцию и расширение угольного терминала АО «Дальтрансуголь» в границах порта Ванино.

Вид строительства – реконструкция и новое строительство.

АО «Дальтрансуголь» является оператором по перевалке угля, экспортируемого в страны Азиатско-Тихоокеанского региона из различных месторождений – шахт и разрезов Кемеровской области, республик Хакасии и Бурятии, Красноярского, Забайкальского и Хабаровского краёв, и является дочерним предприятием, входящим в группу компаний СУЭК (АО «Сибирская угольная энергетическая компания»). Угольный портовый комплекс (угольный терминал) АО «Дальтрансуголь» имеет прямой выход на две независимые ж/д магистрали - Транссибирскую (Транссиб) и Байкало-Амурскую (БАМ), по которым он связан со всеми точками Российской Федерации.

Основным направлением деятельности предприятия АО «Дальтрансуголь» является перевалка и хранение угля. Доставка угля осуществляется в ж/д полувагонах. Перевалка угля на АО «Дальтрансуголь» осуществляется с ж/д транспорта на морские суда по прямому варианту или открытые склады временного хранения угля.

Проектная документация подлежит государственной экологической экспертизе в соответствии с п. 7 ст. 11 Федерального закона от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе» как объект государственной экологической экспертизы, указанный в Федеральном законе от 31 июля 1998 года N 155-ФЗ «О внутренних морских водах, территориальном море и прилежащей зоне Российской Федерации».

Проектная документация (ПД) на объект капитального строительства «Увеличение мощности перевалки АО «Дальтрансуголь» до 40 млн. тонн угля в год» Улучшение эксплуатационных характеристик терминала» разработана в 2021 году в соответствии с Задаaniem на разработку ПД, утвержденным АО

«Дальтрансуголь» - Заказчиком проекта строительства и оператором специализированного угольного перегрузочного комплекса (СУПК).

АО «Дальтрансуголь» расположено в Хабаровском крае, на межселенной территории Ванинского района, в 1300 м на запад от мыса Мучукей-Дуа, на побережье и в акватории бухты Мучке Татарского пролива Японского моря. Участки под размещение проектируемых объектов расположены на территории реконструируемого существующего СУПК АО «Дальтрансуголь».

Условия землепользования. Территория СУПК АО «Дальтрансуголь» расположена на следующих земельных участках: с Кадастровым номером 27:04:0000000:699 площадью 699340 м², категория земель – земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения, вид разрешённого использования - земельные участки для размещения железнодорожных путей; с Кадастровым номером 27:04:0000000:723 площадью 1058644 м², категория земель – земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения, вид разрешённого использования - земельные участки, предназначенные для размещения производственных и административных зданий, строений, сооружений промышленности, коммунального хозяйства, материально-технического продовольственного снабжения, сбыта и заготовок; с Кадастровым номером 27:04:0101007:186 площадью 30000 м², категория земель - земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения, вид разрешённого использования – земельные участки, предназначенные для размещения производственных и административных зданий, строений, сооружений и обслуживающих их объектов в целях обеспечения деятельности организаций и (или) эксплуатации объектов промышленности; с Кадастровым номером 27:04:0101007:760 площадью 25830 м², категория земель - земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения, вид разрешённого использования – земельные участки, предназначенные для размещения производственных и административных зданий, строений, сооружений и обслуживающих их объектов в целях обеспечения деятельности организаций и (или) эксплуатации объектов промышленности; с Кадастровым номером 27:04:0101007:1135 площадью 2031 м², категория земель - земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения, вид разрешённого использования – транспорт; с Кадастровым номером 27:04:0000000:722 площадью 46165 м², категория земель - земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны,

безопасности и земли иного специального назначения, вид разрешённого использования – земельные участки, предназначенные для размещения производственных и административных зданий, строений, сооружений промышленности, коммунального хозяйства, материально-технического продовольственного снабжения, сбыта и заготовок.

Указанные земельные участки используются АО «Дальтрансуголь» на правах собственности, Приложения к проекту содержат копии Выписок из Единого государственного реестра недвижимости (ЕГРН) на данные земельные участки, а также копии Градостроительного плана №Ru27504000-391 от 25.10.2021 г. на земельные участки с Кадастровыми номерами 27:04:0000000:723, 27:04:0101007:186, 27:04:0000000:722, 27:04:0101007:760, 27:04:0101007:1135, 27:04:0101007:1059 и Градостроительного плана №Ru27504000-307 от 25.10.2021 г. на земельный участок с Кадастровым номером 27:04:0000000:699.

Проектируемые объекты располагаются на земельных участках: 27:04:0000000:723, 27:04:0101007:186, 27:04:0101007:1059, 27:04:0101007:1135, 27:04:0000000:699. Изменение категории земель и разрешенных видов использования земельных участков при реализации проектных решений не предусмотрено. Условная общая площадь проектирования в кадастровых границах АО «Дальтрансуголь» по данному проекту составила лишь 6,01 га.

Для размещения объектов в районе морского пункта пропуска через государственную границу Российской Федерации АО «Дальтрансуголь» используется участок на мысе Мучке с Кадастровым номером 27:04:0101007:1059 площадью 13214 м², категория земель - земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения, вид разрешённого использования – для размещения и эксплуатации объектов железнодорожного транспорта. Приложения к проекту включают копии следующих документов на данный земельный участок: Договор аренды №235 от 24.06.2019 г. между АО «Дальтрансуголь» и Администрацией Ванинского муниципального района Хабаровского края, срок действия – до 24.06.2024 г.; Выписка из ЕГРН на данный земельный участок.

В соответствии с Приказом Министерства транспорта Российской Федерации от 13.12.2012 г. №431 «Об утверждении обязательных постановлений в морском порту Ванино» причалы и прилегающая к ним производственная территория АО «Дальтрансуголь» находятся в границах морского порта Ванино, утверждённых Распоряжением Правительства Российской Федерации от 27.02.2010 г. №234-р.

2.2. Основные технические решения

Сведения о функциональном назначении объекта государственной экологической экспертизы. Реконструируемый СУПК АО «Дальтрансуголь» предназначен для перевалки угля на экспорт: перегрузка из железнодорожных вагонов в морские суда как по прямому варианту, так и через временное хранение на открытых складах.

СУПК АО «Дальтрансуголь» осуществляет операции с углём по следующим технологическим схемам: полувагон – склад; полувагон – судно; склад – судно; склад – склад.

СУПК состоит из следующих элементов: железнодорожный грузовой фронт (ЖГФ) - 2 вагоноопрокидывателя на 2 вагона каждый и 1 вагоноопрокидыватель на 3 вагона; угольные склады - 5 стакер-реклаймеров; морской грузовой фронт (МГФ) - 1 пирс с 2 установленными на нём поворотными судопогрузочными машинами (СПМ); транспортно-конвейерная система (ТКС), включающая в себя ленточные конвейеры, эстакады, пересыпные станции, распределительные устройства, магнитные и электромагнитные сепараторы, дробильные установки, бункеры, здания отбора проб.

Сведения о технико-экономических показателях объекта государственной экологической экспертизы.

Проектной документацией предусматривается реализация проектных решений этапов 2, 3, 4 развития СУПК. Улучшение эксплуатационных характеристик терминала на данных этапах осуществляется с помощью введения в эксплуатацию новых конвейерных линий, дополнительного стакер-реклаймера (Ст-Рек 6), дополнительного реклаймера (Рек), а также строительства нового пирса №5А с размещением на нём двух судопогрузочных машин (СПМ 3 и 4).

На 2 этапе реконструкции СУПК АО «Дальтрансуголь» предусматривается: строительство двустороннего пирса №5А; размещение на двустороннем пирсе №5А одной судопогрузочной машины СПМ 3; установка навигационного оборудования (СНО) в виде навигационного знака на головной секции пирса №5А; строительство пересыпных станций ПС4.1, ПС11; строительство станции отбора проб в составе ПС11; строительство эстакад №8.2, №11.2 (пристраивается к эстакаде №11.1), №12.2 (пристраивается к эстакаде №12.1), №13.2 (пристраивается к эстакаде №13.1), №15, №16; введение в эксплуатацию нового оборудования - конвейеров К2D, К3D, К4Е, К4D, К6С, распределительных устройств и электромагнитных сепараторов в ПС4.1, ПС4.2, ПС11; введение в эксплуатацию стакер-реклаймера Ст-Рек 6; снос пересыпной станции Т4; демонтаж оборудования - конвейера К4.А, распределительного устройства в пересыпной станции ПС6, перенос электромагнитного сепаратора из Т4 в ПС4.1; строительство морского пункта пропуска (МПП) через государственную границу Российской Федерации; строительство бокса на одно машино-место; устройство покрытия из асфальтобетона (8200 м²); вертикальная планировка, благоустройство (устройство газона на 4800 м²).

На этапе 3 реконструкции СУПК АО «Дальтрансуголь» предусматривается: строительство лаборатории минерального сырья; введение в эксплуатацию судопогрузочной машины СПМ 4 на двустороннем пирсе №5А; введение в эксплуатацию конвейера К6D.

На этапе 4 реконструкции СУПК АО «Дальтрансуголь» предусматривается: строительство пересыпной станции ПС5.1; введение в эксплуатацию складского конвейера К1R, распределительного устройства и электромагнитного сепаратора в ПС5.1; удлинение конвейера К4D; введение в эксплуатацию нового реклаймера

(Рек); строительство здания привода обратного барабана; строительство эстакады №17 (150 м нитки); строительство подмашинных путей.

На ЖГФ изменения по сравнению с этапом 1 развития СУПК по увеличению мощности перевалки АО «Дальтрансуголь» до 40 млн. тонн угля в год не предусматриваются.

На этапе 2 реконструкции СУПК АО «Дальтрансуголь» между складскими площадками №4 и №6 размещается стакер-реклаймер Ст-Рек 6 и конвейер К3D. Размещение Ст-Рек 6 не влияет на размеры складских площадок. Ст-Рек 6 размещается на тех же подкрановых путях, что и Ст-Рек 5, введённый в эксплуатацию на этапе 1 развития СУПК.

На этапе 4 реконструкции СУПК АО «Дальтрансуголь» предполагается сокращение площади, занимаемой складом №2, в связи с размещением реклаймера Рек и конвейера К1R между территориями угольных складов №2 и №3. Пропускная способность складских площадок остаётся неизменной по сравнению с этапом 1 развития СУПК.

На этапе 2 реконструкции СУПК АО «Дальтрансуголь» предусматриваются изменения МГФ, а именно строительство второго двустороннего пирса №5А для обслуживания судов-балкеров. На пирсе размещается одна судопогрузочная машина (СПМ 3) на этапе 2 развития и одна судопогрузочная машина (СПМ 4) на этапе 3 развития СУПК.

На этапе 2 и последующих этапах развития терминала предполагается изменение структуры судопотока, что является одной из причин введения дополнительных причалов перегрузки угля. Введение второго двустороннего пирса позволит также снизить нагрузку на перегрузочные мощности первого двустороннего пирса, более равномерно распределить грузопоток по морскому грузовому фронту и обеспечить запас перегрузочных мощностей, необходимый для более надёжной работы всего СУПК в целом.

На этапе 2 реконструкции СУПК АО «Дальтрансуголь» вводятся в эксплуатацию следующие элементы ТКС: ленточный конвейер К2D от ПС1.1 до ПС3.2; складской ленточный конвейер К3D от ПС3.2 до ПС4.2, обеспечивает работу стакер-реклаймера Ст-Рек 6; ленточный конвейер К4Е от ПС6.1 до ПС11 (строительство ПС11 осуществляется на этапе 2); удлинение ленточного конвейера К3С (снос пересыпной станции Т4 и строительство пересыпной станции ПС4.1 на этапе 2); ленточный конвейер К4D от вновь построенной ПС4.1 до ПС11; ленточный конвейер К6С от ПС11 на новый пирс №5А для обеспечения работы СПМ 3.

На этапе 2 реконструкции СУПК АО «Дальтрансуголь» осуществляется демонтаж пересыпной станции Т4, конвейера К4.А и распределительного устройства конвейера К4.А в ПС6. В точках пересыпки с конвейеров К3D в ПС4.2 и К3С в ПС4.1 устанавливаются распределительные устройства на три потока.

В ПС11 на этапе 2 реконструкции СУПК АО «Дальтрансуголь» устанавливаются секции пересыпных рукавов, которые на этапе 3 заменяются на распределительные устройства на два потока в точках пересыпки с К4D и К4Е на

К6С и К6D. Конвейер К6D обеспечивает работу СПМ 4, устанавливаемой на этапе 3 развития СУПК.

На этапе 4 реконструкции СУПК АО «Дальтрансуголь» вводится в эксплуатацию складской конвейер К1R, обеспечивающий работу реклаймера, располагаемого между складом 2 и складом №3. Пересыпка груза с К1R осуществляется в ПС5.1, также строящейся на этапе 4 развития терминала. Производится удлинение конвейера К4D с переносом его хвостовой части (оборотного барабана) из ПС4.1 в ПС5.1. В точке пересыпки груза с конвейера К1R устанавливается распределительное устройство на три потока для подачи груза на конвейер К4С, К4D или К4Е.

Реализация проектных решений предусматривается в два периода: подготовительный и основной.

Подготовительный период производства работ включает: создание геодезической разбивочной основы; снятие почвенно-растительного слоя, разработка и вывоз строительного мусора и расчистка площадки строительства от деревьев и кустарника; инженерная подготовка территории строительства; устройство временных проездов; обеспечение проезда строительных машин и транспортных средств к площадкам строительства, подготовка площадок для работы кранов, складирования строительных материалов, оборудования, трубопроводов и металлоконструкций; закрепление и разбивка осей сооружений; устройство временного ограждения строительной площадки; устройство электроосвещения площадки; подключение временных инженерных сетей электроснабжения, водоснабжения, связи для обслуживания строительного производства; установка временных зданий и сооружений для размещения рабочих и складирования материалов; доставка материалов, конструкций и оборудования к месту производства работ.

В основной период производства работ планируется строительство следующих объектов: пирс №5А; эстакады №8.2, №11.2, №12.2, №13.2, №15, №16, №17; пересыпная станция ПС4.1; пересыпная станция ПС11 с отбором проб; пересыпная станция ПС5.1; подмашинные пути; здание привода оборотного барабана; лаборатория минерального сырья; морской пункт пропуска (МПП) через государственную границу Российской Федерации; бокс на одно машино-место; пункт обогрева для временного пребывания часового у трапа (модуль «Часового у трапа»).

В состав проектируемого пирса №5А входят: корневой участок с берегоукреплением длиной 98,6 м и шириной 29,6 м; подходной участок длиной 240 м и шириной 25,5 м; грузовые причалы №1 и №2 (грузовой пирс) длиной 355 м и шириной 27 м.

Корневой участок пирса №5А представляет собой площадку, создаваемую путём отсыпки из горной массы и камня. Ширина отсыпки по верху составляет 30 м. Контур площадки защищается откосным берегоукреплением. В состав корневого участка пирса №5А входят монолитные ж/б уголкообразные стенки и крепления откосов. Монолитные ж/б стенки ограждают отсыпки береговой части пирса №5А и предназначены для сопряжения эстакадной части с корневым участком пирса №5А.

Защитное берегоукрепление намечается в виде наброски тетраподов массой 20 тонн. Заложение откоса берегоукрепления составит 1:2,5. В основании откоса планируется упорный ряд из сцеплённых попарных тетраподов массой 20 тонн. Под тетраподами будет устраиваться обратный фильтр. На глубоководных участках крепление откосов корневого участка планируется устройством бермы. Упорный ряд сцеплённых тетраподов устанавливается на берму на отметке минус 7,5 мБС.

Последовательность выполнения работ по созданию корневого участка пирса №5А: отсыпка корневой части (горной массы и камня) пионерным способом с подачей в контейнерах с берега с использованием гусеничного крана, с уплотнением катками и последующим креплением откосов; отсыпка камня и укладка габионов в основание уголковой стенки с применением автомобилей-самосвалов, баржи, автокрана и плавкрана; установка опалубки, арматуры, а также устройство монолитной ж/б стенки и устройство монолитной ж/б переходной плиты с монолитным ж/б основанием между эстакадной конструкцией и территорией с использованием гусеничных кранов, сварочных передвижных агрегатов, глубинного вибратора, аппаратов для газовой сварки и резки, бортовых автомобилей; отсыпка камня массой 800-1200 кг гусеничными кранами; укладка плавкраном упорного ряда из 2 сцеплённых тетраподов под воду; наброска тетраподов в 2 слоя под воду плавкраном и насухо – гусеничным краном.

Подходной участок и грузовые причалы №1 и №2 (грузовой пирс) конструктивно представляют собой эстакаду на металлических сваях-оболочках из труб, которые погружаются и забуриваются в скальные породы с устройством ж/б пробки. Объединение свайного основания с верхним строением планируется путём омоноличивания арматурных выпусков армокаркасов верхней части свай со сталебетонной ригельной системой.

Работы по строительству подходного участка и грузового пирса планируется вести пионерным способом с торца корневого участка пирса №5А гусеничным краном. Краном производится установка рамы-кондуктора в заданное положение с последующим раскреплением её маячными сваями. Производится погружение трубчатых свай до скального грунта, разбуривание и монтаж армокаркасов. Далее выполняется монтаж продольно-поперечной ригельной системы.

Здание лаборатории минерального сырья представляет собой отапливаемое, одноэтажное здание с габаритными размерами в осях 18×18 м. Здание решено минимальными архитектурными средствами: в металлическом каркасе, с ограждающими конструкциями из сэндвич-панелей, с окнами из ПВХ-профилей, с двухскатной кровлей.

Здание МПП представляет собой отапливаемое, одноэтажное здание с габаритными размерами в осях 24×12 м. Здание включает в себя бытовые помещения для служб ПС ФСБ. Отдельно для всех служб предусмотрены уборные с душевыми и помещения для уборочного инвентаря. Для посетителей, проходящих контроль, предусмотрены уборные. В здании находятся электрощитовая, водомерный узел. Здание решено минимальными архитектурными средствами: в металлическом каркасе, с ограждающими конструкциями из сэндвич-панелей, с

окнами из ПВХ-профилей и витражами из алюминиевых профилей со стеклопакетами, с двухскатной кровлей.

Бокс на 1 машино-место представляет собой отапливаемое, одноэтажное здание с габаритными размерами в осях 8×4 м. Здание решено минимальными архитектурными средствами: в металлическом каркасе, с ограждающими конструкциями из сэндвич-панелей, с окнами из ПВХ-профилей со стеклопакетами, с двухскатной кровлей.

Модуль «Часового у трапа» представляет собой отапливаемое, одноэтажное здание с габаритными размерами в осях 2×2 м. Здание решено минимальными архитектурными средствами: в металлическом каркасе, с ограждающими конструкциями из сэндвич-панелей, с окнами из ПВХ-профилей со стеклопакетами, с односкатной кровлей.

Проектные решения по созданию акватории проектируемого терминала (этап 2.2) представляют собой компоновку акватории на естественных глубинах, без проведения дноуглубительных работ. Компоновка акватории проектируемого терминала включает в себя следующие основные элементы: операционная акватория причала №1 площадью 88,75 тыс.м²; операционная акватория причала №2 площадью 88,75 тыс.м²; маневровая акватория (разворотное место) площадью 438,44 тыс.м².

Для обеспечения навигационной безопасности расчётных судов на подходах и на акватории терминала предусматривается: на проектируемые гидротехнические сооружения устанавливается навигационное оборудование в виде навигационного знака типа «Колонна» (знак навигационный стальной «ЗН СНО 10 м» с круговыми светооптическими аппаратами типа ФСН-015МР-Д) на головной секции пирса №5А; выставляются плавучие латеральные знаки (светящие буи) – 3 шт. (буй средний морской Н400/5 с круговым светооптическим аппаратом типа ФСН-015МР-Б) для обозначения правой стороны маневровой акватории терминала.

В ходе выполнения работ по проекту планируется задействовать следующие суда/плавсредства (или аналоги): баржа при работе на открытом рейде несамоходная г/п 250 т – 1 шт., экипаж – 2 человека; баржа при работе на открытом рейде несамоходная г/п 400-450 т - 1 шт., экипаж – 2 человека; баржа при работе на открытом рейде самоходная г/п 1250 т – 1 шт., экипаж – 2 человека; баржа г/п 200 т – 1 шт., экипаж – 3 человека; буксиры дизельные при работе на открытом рейде 294 кВт (400 л.с.) – 2 шт., экипаж – 8 человек; плавкран типа «Черноморец» самоходный г/п 100 т – 1 шт., экипаж – 18 человек; водолазная станция на самоходном боте с компрессором при работе на открытом рейде 110 кВт (150 л.с.) – 1 шт., экипаж – 12 человек; буксир дизельный (охранный буксир) 552 кВт (750 л.с.) – 1 шт., экипаж – 15 человек.

В материалах проекта отмечено, что подрядная строительная организация в рамках существующего законодательства может привлекать к работам как указанные в проектной документации, так и другие суда/плавсредства, имеющие сходные технические характеристики. Суда/плавсредства могут находиться на балансе подрядной организации, либо другой организации, и привлекаться к работам на основании соответствующих договоров. В материалах проекта указано, что используемые суда/плавсредства должны иметь Свидетельства Российского

Морского Регистра Судоходства, в том числе Свидетельство о годности к плаванию, Классификационное свидетельство, Свидетельство о предотвращении загрязнения нефтью, сточными водами и мусором.

Для обеспечения выполнения всех видов строительно-монтажных работ проектом предусматривается устройство стройплощадок: площадки №1 и №2 (этап 2), площадка №3 (этап 3), площадка №4 (этап 4). Местоположение площадок по этапам реализации проекта обозначено на Стройгенплане проекта.

Доставка строительной техники, материалов и конструкций на стройплощадки предусматривается автомобильным транспортом по существующим дорогам с твёрдым покрытием.

Постоянное проживание работающих на стройплощадках не предусматривается, работающие размещаются в ближайших населённых пунктах п. Токи и пгт. Ванино, доставка на стройплощадки происходит пешком и автотранспортом. Для удовлетворения потребностей работающих, в том числе санитарно-гигиенических, в период строительства на стройплощадках размещаются временные мобильные инвентарные здания административного и бытового назначения, включая биотуалеты, в виде комплекса на территории, непосредственно прилегающей к площадкам возведения сооружений. Также оборудуются площадки для складирования строительных материалов и конструкций, а также для отстоя строительной техники.

На территории временных складов и временных инвентарных зданий устраивается щебёночное покрытие, которое выполняется с уплотнением. Площадки для отстоя строительной техники оборудуются покрытиями из сборных ж/б плит типа ПАГ 3×1,75×0,17 м, основанием которых служит песчано-гравийная подготовка, которая выполняется с уплотнением.

Проектом планируется установка на выезде со стройплощадки пункта мойки колёс автотранспорта, оснащённого очистной установкой типа «Мойдодыр» с системой оборотного водоснабжения, Приложения к проекту включают копию Сертификата соответствия для данного оборудования.

При производстве работ плавучими строительными средствами работающие (экипажи судов/плавсредств) размещаются непосредственно на судах/плавсредствах, где и происходит удовлетворение их санитарно-гигиенических потребностей.

Общее количество работающих в период строительства составляет: этап 2 – 171 человек, этап 3 – 11 человек, этап 4 – 45 человек; в том числе в наиболее загруженную смену: этап 2 – 122 человека, этап 3 – 8 человек, этап 4 – 32 человека.

Общая продолжительность работ по проекту составляет: этап 2 – 31 месяц, этап 3 – 5 месяцев, этап 4 – 15 месяцев.

Согласно решениям, приведенным в Календарных планах строительства» (КПС), (Том 1310-2019-02-ПОС1, Приложение Д) запланированные работы по этапам строительства выполняются последовательно без перерыва работ между этапами. Накладки по времени и по использованию техники по этапам отсутствуют.

В соответствии с требованиями ТЗ п.16.2 и ИТС 46-2019 «Сокращение выбросов загрязняющих веществ, сбросов загрязняющих веществ при хранении и

складировании товаров (грузов)» для сокращения выбросов загрязняющих веществ, в проекте предусмотрено:

аспирационное оборудование в местах пересыпки с конвейера на конвейер установлено во всех технологических объектах (транспортные конвейерные системы, ПС) (раздел 1310-2019-00-ТХ1, комплект чертежей и том 1310-2019-00-ТХ7);

пылеподавление орошением на складе включает в себя стационарные системы пылеподавления УП/С1200 (раздел 1310-2019-00-ТХ1, с. 31, 32, 81; комплект чертежей, 1310-2019-00-ТХ1); передвижные мобильные дождевальные установки (существующие оборудование) (раздел 1310-2019-00-ТХ1, с. 53, Табл. 9.1); стационарные системы пылеподавления предназначены для осаждения частиц угольной пыли; дальность действия до 150 метров; общая высота 17,5 метров; режим работы автоматический, всепогодный, круглосуточный; эффективность – 77,7% – принято по аналогии с существующей системой ДТУ;

система мелкодисперсного пылеподавления (Система водяного, сухого тумана) установлена в ЗВО на приемном бункере ВО, на конвейере К1С (раздел 1310-2019-00-ТХ1, комплект чертежей, 1310-2019-1.2-ТХ1); в ЗДУ (раздел 1310-2019-00-ТХ1, комплект чертежей, 1310-2019-6.1-ТХ1); в ПС1(рек) (раздел 1310-2019-00-ТХ1, комплект чертежей, 1310-2019-3.3-ТХ1) и предназначена для поглощения и осаждения частиц угольной пыли; режим работы круглосуточный, автоматический; количество эффективность от 42% до 70% – принято по аналогии с существующей системой ДТУ.

система пылеподавления пеной установлена в ЗВО на конвейере К1С, позиция 4.1 (раздел 1310-2019-00-ТХ1, комплект чертежей, 1310-2019-1.2-ТХ1) и предназначена для предотвращения пыления угля, степень укрытия угля на ленте от 80% до 100%; сохранность пены на расстоянии до 180 метров от места подачи; эффективность не менее 65% – принято по аналогии с существующей системой ДТУ;

укрытия полусферической формы на ленточных конвейерах по всей длине (входит в объем поставки поставщиков оборудования) (раздел 1310-2019-00-ТХ1, стр. 39);

подпорная стенка высотой 6м, длиной 130м на новой территории угольного склада №6 (раздел 1310-2019-00-ТХ1, комплект чертежей, 1310-2019-00-ТХ1_Лист1);

вакуумная уборка пыли и просыпей предусмотрена во всех технологических объектах (ПС, ЗДУ, ЗВО) см. том 5.7.4 шифр 1310-2019-00-ВУ.

АО «Дальтрансуголь» осуществляет свою деятельность на основании следующих документов, копии которых с Приложениями представлены в составе проектных материалов: бессрочная Лицензия МР-4 №001148 от 28.11.2013 г. на осуществление погрузочно-разгрузочной деятельности применительно к опасным грузам на внутреннем водном транспорте, в морских портах; бессрочная Лицензия МТ-3 №001011 от 28.08.2013 г. на осуществление деятельности по буксировкам морским транспортом (за исключением случая, если эта деятельность осуществляется для обеспечения собственных нужд юридического лица или

индивидуального предпринимателя); бессрочная Лицензия МР-2 №003726 от 19.06.2020 г. на осуществление деятельности по перевозкам внутренним водным транспортом пассажиров, морским транспортом пассажиров; бессрочная Лицензия №АН-27-000440 от 22.10.2019 г. на осуществление деятельности по перевозкам пассажиров и иных лиц автобусами; бессрочная Лицензия №ВХ-71-003574 от 01.12.2015 г. на осуществление эксплуатации взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектов I, II и III классов опасности; бессрочная Лицензия №ЛО-27-01-002081 от 29.06.2016 г. на осуществление медицинской деятельности.

АО «Дальтрансуголь» выданы: Свидетельство №АОВЕМКСУ от 23.12.2016 г. о постановке на государственный учёт объекта (угольный терминал), оказывающего негативное воздействие на окружающую среду (НВОС), с присвоением кода объекта НВОС МН-0127-000180-П и II категории негативного воздействия на окружающую среду; Свидетельство №СНUEWAI0 от 13.08.2018 г. об актуализации учётных сведений об объекте (угольный терминал), оказывающем негативное воздействие на окружающую среду (НВОС), с присвоением кода объекта НВОС МН-0127-000180-П и II категории негативного воздействия на окружающую среду; Свидетельство №СНМЕV8PT от 13.08.2018 г. о постановке на государственный учёт объекта (участок внешнего развития железнодорожной инфраструктуры), оказывающего негативное воздействие на окружающую среду (НВОС), с присвоением кода объекта НВОС МН-0127-001025-Л и II категории негативного воздействия на окружающую среду. Копии указанных документов представлены в Приложениях к проекту.

Ближайшими населенными пунктами являются поселок Токи и поселок городского типа Ванино. Ближайшая жилая застройка - п. Токи Ванинского района.

2.3. Краткая характеристика природных условий

Климат. Для климатической характеристики района изысканий использованы данные наблюдений гидрометеорологических станций Советская Гавань и Ванино. Территория Ванинского района входит в северную часть климатической области тихоокеанских муссонов. Климат – умеренный муссонный, с выраженной сезонной сменой господствующих воздушных масс, формирующихся над территорией Азиатского материка с одной стороны и бассейном Тихого океана с другой.

Среднегодовая температура воздуха по данным ГМС Советская Гавань равна плюс 1,3 °С, по данным ГМС Ванино плюс 0,6 °С.

Среднемесячная температура воздуха самого теплого месяца по данным ГМС Советская Гавань и ГМС Ванино составляет плюс 17 °С и плюс 16,6 °С соответственно, самого холодного месяца – января – минус 16,1°С и минус 18,1 °С соответственно.

Абсолютный максимум температуры в районе строительства достигает плюс 34 °С, абсолютный минимум – минус 32,1°С.

Средняя годовая относительная влажность воздуха в районе строительства изменяется от 67 до 80 %. В районе изысканий годовое количество осадков составляет 769,7 мм. Основное количество осадков выпадает в теплый период май-

октябрь (около 73%).

Ветровой режим района строительства характеризуется преобладанием ветров южных направлений в теплое время года и северных направлений в холодное время года.

Среднегодовая скорость ветра в районе строительства по данным ГМС Советская Гавань составляет 2,4 м/с, по данным ГМС Ванино – 3,2 м/с.

Климатическая характеристика и метеорологические параметры, влияющие на условия рассеивания загрязняющих веществ, приняты по данным ФГБУ «Дальневосточное УГМС» (справка № 13.6/1159 от 24.10.2017). Среднемесячная минимальная температура воздуха самого холодного месяца составляет минус 15,9 °С, а средняя максимальная температура самого жаркого месяца – плюс 22,0°С. Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5% – 8,2 м/с. Коэффициент стратификации атмосферы $A = 200$. Коэффициент рельефа местности – 1,0.

Уровень загрязнения атмосферы в районе намечаемой деятельности представлен данными ФГБУ «Дальневосточное УГМС» (справки № 14-09/315 от 20.05.2021; № 14-09/223 от 12.04.2021). Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе составляют (в мг/м³): оксид углерода – 2,3; диоксид азота – 0,076; диоксид серы – 0,018; взвешенные вещества – 0,260. Фоновые долгопериодные концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе составляют (в мг/м³): оксид углерода – 1,1; диоксид азота – 0,033; диоксид серы – 0,006; взвешенные вещества – 0,095. Таким образом, содержание вредных примесей в воздухе района проектируемого объекта не превышает требований СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания». Исключение составляют взвешенные вещества, по которым выявлено превышение ПДК_{сг} в 1,27 раза.

Кроме того, АО «Дальтрансуголь» проводит регулярный производственный экологический контроль на границе санитарно-защитной зоны предприятия и ближайшей к предприятию жилой застройки. Наблюдения выполняются 1 раз в квартал по веществам азота диоксид и каменного угля. Также в рамках инженерно-экологических изысканий опробование атмосферного воздуха выполнялось в четырех точках на участке изысканий и ближайшей жилой застройке по следующим показателям: диоксид азота, оксид азота, оксид углерода, серы диоксид, пыль неорганическая SiO₂ менее 20%.

Следует отметить, что согласно представленным данным, пыль каменного угля определялась аккредитованной лабораторией как «Пыль неорганическая до 20% SiO₂». Учитывая, что пыль каменного угля является маркерным веществом для данного объекта, рекомендуется при планировании мероприятий по мониторингу состояния атмосферного воздуха проводить именно по данному маркеру, без применения аналогов.

Геоморфологическая характеристика. В региональном отношении район относится к территории, расположенной в пределах восточных отрогов Сихотэ-Алиня. Форма современного рельефа в районе обусловлена вулканической

деятельностью, характером и амплитудой новейших тектонических движений, составом горных пород и комплексом экзогенных процессов (эрозия, денудация, аккумуляция, абразия).

По характеру геолого-геоморфологического строения, участок работ и прилегающая береговая территория подразделяется на три основных геоморфологических элемента: район долины реки Мучке; район платообразного холмисто-увалистого; район акватории бухты, с подрайонами преобладания аккумулятивных и абразионных форм рельефообразования.

Почвенный покров – в районе строительства характеризуется однообразием и представлен типом буротаежных почв. На территории Терминала отмечается полная нарушенность почв, естественные почвы практически отсутствуют. Территория на большей части с поверхности до глубины 0,2-6,5 м слагается урбаноземами – насыпными грунтами неоднородными по составу, представленными песком, щебнем, глыбами, суглинком, галькой. В границах участка Терминала при изысканиях выделено 2 типа почв: урбаноземы - развиты практически по всей территории Терминала; буротаежные почвы – отмечены локально, на северо-западной оконечности.

Агрохимические исследования выполнялись АНО «Испытательный центр «НОРТЕСТ» (аттестат аккредитации РОСС RU.0001.21ПЦ19 от 30.10.2015 г.), результаты приведены в проектных материалах.

Как показали результаты исследований пробы почво-грунтов на пробных площадках №№ 13 (горизонт 0-0,12 м) и 21 (горизонт 0-0,11 м и горизонт 0,11-0,65 м) не соответствуют требованиям ГОСТ 17.5.3.06-85 по величине рН водной вытяжки; пробы почво-грунтов на пробных площадках №№ 9 (горизонт 0-0,4 м и горизонт 0,4-0,55 м) и 13 (горизонт 0,2-1 м) не соответствуют требованиям ГОСТ 17.5.1.03-86 по содержанию суммы фракций почвенных частиц менее 0,01 мм.

Почво-грунты участка изысканий не соответствуют требованиям ГОСТ 17.5.3.05-84 и ГОСТ 17.5.3.06-85 и не подлежат снятию и складированию при проведении земляных работ для дальнейшего использования.

Геологическое строение разреза участка до глубины 10,0-25,0 м представлено:

Техногенными отложениями (t_{IV}):

Насыпные грунты: щебенистые грунты красновато-коричневого цвета с глинистым и песчаным заполнителем, влажные и насыщенные водой, суглинки, супеси, содержат глыбы и строительный мусор. Щебень базальтовый от мелкой до крупной размерности, чаще средний. Прочность обломков от средней прочности до низкой, преимущественно не пористые, цвет от темно-коричневого, до красновато-коричневого и палевого, реже кирпичный. Заполнитель представлен суглинком тугопластичным, реже полутвердым и твердыми, а также супесью пластичной, составляющим до 35-40% массы грунта, в среднем 24,7%. В отдельных случаях, в качестве заполнителя, встречаются разнозернистые пески. Грунты представляют собой природные отложения делювиально-элювиальной толщи, обогащенные материалом дробления скального массива, перемещенные в пределах площадки строительства. Грунты относятся категории насыпей, планомерно возводимых с уплотнением, слежавшиеся.

Мощность толщи изменяется от 0,2 до 6,4 м, положение подошвы зафиксировано на абсолютных отметках от «минус»0,4 до 23,4 м, на глубинах 0,2-6,5 м от дневной поверхности.

Современными биогенными отложениями $-(bQ_{IV})$:

торфы среднеразложившиеся буро-коричневые и черно-коричневые, насыщенные водой, покрывают сплошным покровом всю пойменную террасу, вскрыты в западной части площадки.

Мощность биогенных отложений изменяется от 0,1 до 3,3 м, положение подошвы зафиксировано на абсолютных отметках от «минус» 0,7 до 17,6 м, на глубинах 0,1-6,1 м от дневной поверхности.

Современными аллювиально-морскими отложениями $-(amQ_{IV})$:

Пески пылеватые серые и темно-серые неоднородные, средней плотности, насыщенные водой. В толще песков содержатся линзы и прослойки песков мелких, гальки. Пески слагают основную часть аллювиально-морской толщи. Галька – базальта, средней и мелкой, хорошо окатанная.

Мощность толщи изменяется от 2,0 до 9,0 м положение подошвы зафиксировано на абсолютных отметках от «минус»9,5 до «минус» 2,2 м, на глубинах 6,8-14,9 м от дневной поверхности.

Нижне-среднечетвертичными делювиально-элювиальными отложениями (edQ_{II}) :

Суглинки тяжелые пылеватые щебенистые тугопластичные красновато-коричневые со щебнем до 25%, дресвой до 25%, с редкими глыбами.

Суглинки легкие пылеватые щебенистые тугопластичные красновато-коричневые со щебнем до 25%, дресвой до 25%, с редкими глыбами.

Щебенистые грунты буровато-коричневые с глинистым заполнителем, с глыбами, с линзами песков. Основа - дресвяно-щебенистые грунты (базальт). Щебень мелкий и средний, малопрочный и пониженной прочности.

Вскрытая мощность толщи изменяется от 0,3 до 11,9 м, положение кровли зафиксировано на абсолютных отметках от «минус» 17,4 до 16,6 м, на глубинах 0,5-22,8 м от дневной поверхности.

Плиоцен-нижнечетвертичными образованиями (N_2-Q_I) . Кристаллическими образованиями Совгаванской свиты N_2-Q_{Isv} :

Базальты средней плотности красновато-коричневые, трещиноватые, сильновыветрелые, малопрочные, среднепористые, размягчаемые.

Базальты плотные коричневатые-серые, трещиноватые, средневыветрелые, средней прочности, среднепористые, неразмгчаемые.

Базальты очень плотные серые, трещиноватые, слабывветрелые, прочные и очень прочные, среднепористые, неразмгчаемые.

Вскрытая мощность толщи грунтов скального массива изменяется от 0,6 до 21,9 м, положение кровли зафиксировано на абсолютных отметках от 24,0 до «минус» 17,4 м, на глубинах 0,0-22,8 м от дневной поверхности.

Геологическое строение разреза акватории участка до глубины 3,0-31,0 м представлено:

– *Современными аллювиально-морскими отложениями $-(amQ_{IV})$*

Илы глинистые, реже суглинистые темно-серые до черных тиксотропные текучие, реже текучепластичные. В грунтах содержатся растительные остатки, составляющие до 8,5 весовых %, в среднем 5,2%, а также прослойки пылеватых песков мощностью 2-3, реже 5-6 см. Грунты не однородны по составу, как по площади, так и внутри толщи, часто в одной скважине могут встречаться илы от супесчаных до глинистых, при постоянном преобладании глинистых. Мощность слоя изменяется от 0,7 до 8,6 м, положение подошвы зафиксировано на абсолютных отметках от минус 32,6 до минус 13,6 м, на глубинах 4,1-16,0 м от поверхности дна.

Пески пылеватые серые и темно-серые неоднородные средней плотности водонасыщенные слабопроницаемые. В толще пески периодически содержатся линзы и прослойки песков мелких, отдельные прослои илов глинистых текучих, количество и мощность которых неизменно нарастает к подошве слоя. Крупнообломочные включения представлены редкой базальтовой галькой средней и мелкой, хорошо окатанной. Пески слагают верхнюю часть аллювиально-морской толщи, подстилаются илистыми, реже гравийными грунтами. Пески имеют повсеместное распространение, в пределах акватории и характеризуются постепенным увеличением мощности по мере удаления от берега. Мощность слоя изменяется от 0,3 до 9,1 м, положение подошвы зафиксировано на абсолютных отметках от минус 25,8 до минус 6,1 м, на глубинах 0,3-9,1 м от поверхности дна.

Пески мелкие серые и зеленовато-серые неоднородные средней плотности водонасыщенные водопроницаемые. В структуре песчаной толщи грунты имеют подчиненное значение и залегают, преимущественно, в ее подошве. В пределах участка работ грунты локализованы, главным образом, в пределах причала портофлота и в пределах открытой акватории Татарского пролива. Пески содержат в своем составе редкие линзы и прослойки илов глинистых текучих. Крупнообломочные включения представлены редкой базальтовой галькой средней и мелкой, хорошо окатанной и гравием, составляющим до 5-7% массы грунта, в среднем 2-3%. Мощность слоя изменяется от 0,7 до 4,0 м, положение подошвы зафиксировано на абсолютных отметках от минус 20,8 до минус 7,1 м, на глубинах 0,8-9,1 м от поверхности дна.

Гравийные (гравийно-галечниковые) грунты с супесчаным заполнителем водонасыщенные. Грунты содержат супесчаный заполнитель пластичной консистенции, его содержание может достигать 45 и более %, в среднем составляет 43%. Крупные включения представлены единичными хорошо окатанными валунами базальтового состава. Размер валунов, встреченных при буровых работах, достигал 0,5 м. Территориально локализованы в глубоководной части акватории, за 18-й изобатой. Мощность слоя изменяется от 0,4 до 8,7 м, положение подошвы зафиксировано на абсолютных отметках от минус 34,1 до минус 6,6 м, на глубинах 0,4-16,7 м от поверхности дна.

Супеси пылеватые от темно-коричневого до буровато-коричневого цвета пластичные с гравием. В грунтах содержится значительное количество крупнообломочного материала, представленного хорошо окатанными гравием и галькой составляющими до 35-40% массы грунта, в среднем 24%. Галька мелкая, реже средняя, хорошо окатанная, уплощенная. Также в грунтах содержатся

растительные остатки, составляющие до 2,0-2,5 весовых %, в среднем 1,2% и не многочисленные прослой пылеватого песка мощностью в первые сантиметры. Имеют ограниченное распространение и залегают, в районе размещения причала вспомогательного флота. Мощность слоя изменяется от 0,5 до 4,1 м, положение подошвы зафиксировано на абсолютных отметках от минус 35,1 до минус 12,4 м, на глубинах 4,2-17,3 м от поверхности дна.

Суглинки легкие пылеватые от зеленовато-коричневого до серо-коричневого цвета мягкопластичные, реже тугопластичные. В грунтах содержится значительное количество крупнообломочного материала, представленного хорошо окатанными гравием и галькой составляющими до 15-20% массы грунта, в среднем 12%. Галька мелкая, реже средняя, хорошо окатанная, уплощенная. Также в грунтах содержатся растительные остатки, составляющие до 3,0-3,5 весовых %, в среднем 2,2%. Встречены исключительно в районе размещения причала вспомогательного флота. Мощность слоя изменяется от 1,2 до 7,5 м, положение подошвы зафиксировано на абсолютных отметках от минус 35,0 до минус 12,3 м, на глубинах 4,0-23,5 м от поверхности дна.

Современными пролювиально-делювиальными отложениями –(pdQ_{IV}):

Щебенистые (от щебенисто-галечниковых до валунно-глыбовых) грунты водонасыщенные. Распространены в подножье берегового уступа и прилегающей мелководной зоне акватории. Опоясывают внешний край базальтового плато практически на всем протяжении, в пределах участка работ. Мощность слоя исключительно невелика, по сути крупнообломочный материал покрывает дно одним слоем. Мощность слоя изменяется от 0,7 до 2,0 м, положение подошвы зафиксировано на абсолютных отметках от минус 10,0 до минус 4,6 м по скважинам и 0,0 по факту, на глубинах 0,7-2,0 м от поверхности дна.

Нижне-среднечетвертичные делювиально-элювиальные отложениями –(edQ_{I-II}):

Суглинки тяжелые пылеватые, иногда дресвяные красновато-коричневого, буровато-коричневого и коричневого цветов тугопластичные, реже мягкопластичные с гравием. Грунты содержат значительное количество крупнообломочных включений, представленных щебнем и дресвой базальтового состава составляющим до 45-50% массы грунта, в среднем 21%. Некоторые включения щебеня имеет слабоокатанные грани, что вероятнее всего, указывает на транспортировку материала по склону к месту его накопления и дальнейшего диагенетического преобразования. В пределах участка работ грунты имеют весьма четкий ореол распространения, они встречены в глубоководной части акватории, в зоне размещения основного грузового причала. Их ореол распространения коррелирует с областью выполаживания морского дна на абсолютных отметках от минус 17,5 до минус 18,5 метров БСВ и, одновременно, выполаживания кровли скального основания с абсолютными отметками минус 24, минус 25 метров БСВ. Мощность слоя изменяется от 0,3 до 4,2 м, положение подошвы зафиксировано на абсолютных отметках от минус 34,0 до минус 15,3 м, на глубинах 5,5-17,3 м от поверхности дна.

Плиоцен-нижнечетвертичными образованиями (N₂-Q_I). Кристаллическими образованиями Совгаванской свиты N₂-Q_{Isv}

Базальты средней плотности красновато-коричневые, сильнотрещиноватые, сильновыветрелые, малопрочные, среднепористые, размягчаемые. Вскрытая мощность слоя изменяется от 0,4 до 10,9 м, положение кровли зафиксировано на абсолютных отметках от минус 35,4 до минус 0,9 м, на глубинах 0,0-23,5 м от поверхности дна.

Базальты плотные красновато-серые, среднетрещиноватые, средневыветрелые, средней прочности, мелкопористые и среднепористые, неразмягчаемые. Вскрытая мощность слоя изменяется от 0,5 до 7,7 м, положение кровли зафиксировано на абсолютных отметках от минус 41,4 до 7,1 м, на глубинах 0,0-28,2 м от поверхности дна.

Базальты очень плотные серые, слаботрещиноватые и монолитные, слабовыветрелые, прочные и очень прочные, мелкопористые, неразмягчаемые. Вскрытая мощность слоя изменяется от 0,8 до 9,7 м, положение кровли зафиксировано на абсолютных отметках от минус 36,8 до 9,4 м, на глубинах 0,0-18,5 м от поверхности дна.

Химический анализ почво-грунтов выполнен в 2019 г АНО «Испытательный центр «Нортест» (аттестат аккредитации № РОСС.RU.001.21ПЩ19), полученные результаты приведены в материалах проекта.

Как показали результаты выполненных исследований почво-грунтов на химические показатели, содержание химических веществ в почво-грунтах участка изысканий находится в целом в пределах установленных нормативов (СанПиН 1.2.3685-21; «Порядок определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами» (утв. Письмом Минприроды РФ № 04-25 и Роскомзема № 61-5678 от 27.12.1993 г.). Содержание нефтепродуктов, меди, никеля, цинка, мышьяка, кадмия, свинца, ртути, азота нитратного в почво-грунтах не превышает предельно и ориентировочно допустимых концентраций содержания данных компонентов в почвах на всех участках опробования. Содержание валовой серы, фенолов, цианидов, АПАВ находится ниже предела обнаружения во всех пробах. Отмечены отдельные превышения содержания бенз/а/пирена (1,36-4,6 ПДК).

По комплексному показателю загрязнения (Zc) почво-грунты участка изысканий относятся к категории «допустимая» ($Zc < 16$), максимальное значение Zc составляет 7,68.

Исследования почво-грунтов по санитарно-бактериологическим и санитарно-паразитологическим показателям проводилось в 2019 г Испытательной лабораторией ООО «Центр сертификации и экологического мониторинга агрохимической службы «Московский» (аттестат аккредитации № RA.RU.21ПИ75), полученные результаты приведены в материалах проекта.

Превышений нормативных значений микробиологических и паразитологических показателей в почво-грунтах участка изысканий не отмечено. По степени эпидемической опасности по микробиологическим и паразитологическим показателям в соответствии с СанПиН 1.2.3685-21 грунты территории строительства отнесены к категории загрязнения – «чистая».

Биотестирование почво-грунтов. Лабораторные исследования проб почво-грунтов проводилось в 2019 г АНО «Испытательный центр «Нортест» (аттестат

аккредитации № РОСС.RU.001.21ПЩ19). Токсикологический анализ почво-грунтов установлено, что по чувствительности дафний и культуры хлореллы к водной вытяжке почво-грунты территории относятся к категории «не оказывает острого токсического действия». Почво- грунты участка изысканий относятся к V классу опасности для ОПС (практически не опасный) в соответствии с приказом МПР России №536 от 14 декабря 2014 г.

Рекомендации по использованию почв с категорией загрязнения «допустимая» согласно Приложению N 9 к СанПиН 2.1.3684-21 - использование без ограничений, исключая объекты повышенного риска, использование под любые культуры с контролем качества пищевой продукции.

Донные отложения/грунты в районе работ представлены: илами глинистыми, песками различной крупности, гравийным грунтом супесями и суглинком.

Химический анализ донных отложений/грунтов выполнен в 2019 г АНО «Испытательный центр «Нортест» (аттестат аккредитации № РОСС.RU.001.21ПЩ19), полученные результаты приведены в документации.

Как показали результаты исследований, содержание химических веществ в донных грунтах акватории участка изысканий превышает фоновые значения, что в целом характерно для портовых акваторий. По суммарному показателю загрязнения донные осадки акватории изысканий относятся к категории «допустимая» (максимальное значение $Z_c=11,46$). Содержание нефтепродуктов в донных осадках <50 мг/кг.

Биотестирование донных отложений/грунтов. Лабораторные исследования проб почво-грунтов проводилось в 2019 г АНО «Испытательный центр «Нортест» (аттестат аккредитации № РОСС.RU.001.21ПЩ19). Токсикологический анализ почво-грунтов установлено, что по чувствительности дафний и культуры хлореллы к водной вытяжке грунты акватории относятся к категории «не оказывает острого токсического действия». Почво- грунты участка изысканий относятся к V классу опасности для ОПС (практически не опасный) в соответствии с приказом МПР России №536 от 14 декабря 2014 г.

Радиационная обстановка участка – исследование выполнено Испытательной лабораторией радиологии и физических факторов ООО «Леогранд» (аттестат аккредитации RA.RU.21HA91). Радиационные аномалии в пределах территории - не выявлены.

Мощности амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения с поверхности, значения МЭД составили: среднее значение – 0,10 мкЗв/ч; максимальное значение – 0,13 мкЗв/ч; минимальное значение – $\leq 0,10$ мкЗв/ч; показания радиометра – от $\leq 0,10$ до 0,13 мкЗв/ч.

Максимальное значение МЭД в точках с максимальными показателями поискового прибора составило 0,13 мкЗв/ч, что не превышает гигиенического норматива, установленного СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99)», СП 2.6.1.1292-03 «Гигиенические требования по ограничению облучения населения за счет природных источников ионизирующего излучения», МУ № 2.6.1.2398-08 «Ионизирующее излучение. Радиационная безопасность. Радиационный контроль и

санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности». Измеренная мощность эквивалентной дозы внешнего гама-излучения не превышает 0,3 мкЗв/ч, что соответствует требованиям Норм радиационной безопасности (НРБ-99/2009), МУ 2.6.1.2398-08.

Поток плотности радона (ППР) с поверхности грунта территории составил - от 7 до 39,3 мБк/с·м², что не превышает нормативного значения 80 мБк/с·м², установленного п. 5.2.3 СП 2.6.1.2612-10 (ОСПОРБ Как показали результаты спектрометрических исследований, исследованные образцы грунтов соответствуют СП 2.6.1.2612-2010 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности» (ОСПОРБ-99)/2010, значение удельной эффективной активности естественных радионуклидов не превышает нормативного значения 370 Бк/кг. Согласно п. 5.3.4. ОСПОРБ-99/2010, грунты территории строительства соответствуют 1-му классу строительных материалов, могут использоваться без ограничений по радиационному фактору. По показателям радиационной безопасности исследованные образцы проб грунтов соответствуют требованиям СП 2.6.1.2523-09 Нормы радиационной безопасности (НРБ-99 /2009 п. 5.3.4).

Гидрогеологическая характеристика определена наличием одного водоносного горизонта, приуроченного к насыпным, аллювиально-морским и элювиально-делювиальным грунтам, а также к зоне сплошной трещиноватости в кровле скального массива. Положение уровня грунтовых вод, на период проходки скважин (апрель-июнь, сентябрь-декабрь 2020 г.), зафиксировано на абсолютных отметках от 1,5 до 23,0 м в БСВ, на глубинах 1,0-9,5 м от дневной поверхности, подъем УГВ, с учетом близости акватории залива, может достигать 0,5-1,0 м.

Подземные воды исследованы опробованы, лабораторные исследования проб почво-грунтов проводилось в 2019 г АНО «Испытательный центр «Нортест» (аттестат аккредитации № РОСС.RU.001.21ПЩ19), полученные результаты приведены в материалах проекта.

Содержания в грунтовой воде определяемых микрокомпонентов не превышают установленные допустимые нормы (СанПиН 1.2.3685-21) химических веществ в воде, практически по всем показателям, за исключением: железа, содержание которого превышает нормативное значение в 10,6 и 4,37 раз соответственно; марганца (1,2 и 11,7 ПДК), свинца (1,5 ПДК в одной из двух проб), никеля (4,9 ПДК в одной из двух проб), что, согласно материалам изысканий, в целом характерно для подземных вод региона.

Защищенность подземных вод с поверхности согласно оценке, выполненной по методике Гольдберга В.М. характеризует подземные воды участка работ как не защищенные – I категории (1-4 балла).

Опасные геологические процессы на участке работ представлены:

Пучинистостью грунтов. Нормативная глубина промерзания грунтов в соответствии с СП 22.13330.2016 для песков пылеватых – 2,15 м, для суглинков – 1,77 м (с учетом абсолютных значений среднемесячных отрицательных температур

за год, принятых по м/с Ванино). Грунты, в зоне сезонного промерзания, в пределах участка работ, подвержены воздействию сил морозного пучения.

На рассматриваемой территории до глубины сезонного промерзания залегают пучинистые грунты: торфы среднеразложившиеся насыщенные водой – сильнопучинистые, с величиной относительной деформации пучения s_{fh} , более 0,1074 д.е.; суглинки – среднепучинистые, с величиной относительной деформации пучения s_{fh} , более 0,0598-0,0683 д.е.

Подтоплением площадки грунтовыми водами. Положение уровня грунтовых вод, на период проходки скважин (апрель-июнь, сентябрь-декабрь 2020 г.), зафиксировано на абсолютных отметках от 1,5 до 23,0 м в БСВ, на глубинах 1,0-9,5 м от дневной поверхности. В период активного снеготаяния и ливневых дождей, по результатам режимных наблюдений, подъем УГВ, с учетом близости акватории залива, может достигать 0,5- 1,0 м. Согласно СП 11-105-97 часть II, приложение И, территория относится к типу местности I-A-I – постоянно подтопленная в естественных условиях.

Сейсмичность. По результатам сейсмического микрорайонирования, оценена сейсмичность участков размещения объектов. Для заданных уровней землетрясения: проектное землетрясение (ПЗ), ОСР-2015-А сейсмическая опасность в районе основных зданий и сооружений изменяется в интервале 6,68-7,49 баллов шкалы MSK-64;

максимальное расчетное землетрясение-МРЗ, ОСР-2015-В в интервале, сейсмическая опасность в районе основных зданий и сооружений изменяется в интервалах 6,98-7,71 баллов шкалы MSK-64.

Гидрографическая сеть. Ближайшими водными объектами к территории проектирования являются: бухта Мучке Татарского пролива Японского моря (примыкает к территории); река Мучке (расположена на расстоянии 230 м от границ территории); озеро Мучке (расположено на расстоянии 150 м от границ территории).

В соответствии с Водным кодексом РФ от 03.06.2006 г. №74-ФЗ (с изменениями и дополнениями) (ст. 65, пп. 4, 6, 8, 11) ширина водоохранной зоны (ВОЗ) бухты Мучке Татарского пролива Японского моря составляет 500 м, прибрежной защитной полосы (ПЗП) – 500 м; ширина ВОЗ реки Мучке составляет 100 м, ПЗП – 50 м; ширина ВОЗ озера Мучке – 50 м, ПЗП – 50 м.

Производственная территория АО «Дальтрансуголь» полностью расположена в ВОЗ бухты Мучке Татарского пролива Японского моря и в её ПЗП; полностью расположена в ВОЗ реки Мучке и частично в её ПЗП; находится за пределами ВОЗ и ПЗП озера Мучке.

Территория проектирования расположена в ВОЗ бухты Мучке Татарского пролива Японского моря и в её ПЗП; находится за пределами ВОЗ и ПЗП реки Мучке и озера Мучке.

Растительность животный мир. Согласно схеме ботанико-географического районирования, район строительства относится к Северо-Сихотэалинскому флористическому району, входящему в Амуро-Сахалинскую провинцию Бореальной области.

Большую часть полуострова, на котором располагается территории строительства проектируемого объекта, занимает территория действующего терминала АО «Дальтрансуголь».

Травяно-кустарничковый ярус представлен следующими видами растений: мятлик узколистый, вейник Лангсдорфа, полевица гигантская, иван-чай узколистый, погребок летний, герань луговая, лапчатка, седмичник европейский, дёрен канадский, подорожник камчатский, горошек приятный, дудник, осока, багульник, голубика, полынь обыкновенная, псевдозвездчатка лесная, брусника.

Древесные породы представлены отдельными экземплярами лиственницы Каяндера, высотой до 3 м. Подлесок представлен осиной, ивой козьей, ольховником, высотой до 2 м. Кустарниковый ярус представлен шиповником иглистым, высотой менее 0,5 м.

При проведении инженерно-экологических изысканий редкие и охраняемые виды растений, занесенные в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Хабаровского края, на участке изысканий не отмечены.

Согласно зоогеографическому районированию Дальнего Востока, район строительства располагается в области распространения Охотско-Камчатского и Восточносибирского фаунистических комплексов.

Фауна млекопитающих участка изысканий отличается бедностью видового состава ввиду высокой техногенной нарушенности территории. На участке изысканий возможно обитание 19 видов млекопитающих, относящихся к отрядам хищных, насекомоядных, зайцеобразных, рукокрылых и грызунов.

Орнитофауна района строительства представлена несколькими фаунистическими комплексами. В прибрежный комплекс входят виды, гнездящиеся на скалистых берегах: бакланы японский и большой, белопопые стрижи, трясогузки камчатские. Из водоплавающих птиц повсеместно встречаются: чернохвостая, тихоокеанская и сизая чайки. В шельфовой зоне моря встречается моёвка и белокрылая крачка.

Побережье и прибрежные участки акватории Татарского пролива имеют важное значение для мигрирующих водоплавающих и околоводных птиц. Район Татарского пролива находится на Восточноазиатском пролетном пути. Интенсивный пролет птиц отмечается обычно в мае - начале июня. Районы концентрации пролетных и перелетных птиц на морском побережье – устья рек, мелководные заливы и бухты, острова, реже – открытое побережье.

Непосредственно в районе расположения проектируемого объекта пути миграции птиц не проходят ввиду высокой техногенной освоенности побережья (расположение в районе портов Советская Гавань, Ванино) и отсутствии подходящих условий для отдыха и кормежки мигрирующих птиц. Основной миграционный поток птиц проходит восточнее района изысканий вдоль побережья Сахалина.

Район изысканий входит в ареал обитания следующих видов животных, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Хабаровского края: широкорот, большая выпь, черный аист, чешуйчатый крохаль, малый лебедь, мандаринка, серый и черный журавли, кулик-сорока, розовая чайка,

длинноклювый пыжик, серый буревестник, фрегат-ариель, скопа, дельфин-белобочка, морская свинья, сивуч и другие.

При производстве инженерно-экологических изысканий виды животных, занесенные в Красные книги России и Хабаровского края, на участке изысканий не отмечены.

Характеристика водных биоресурсов Татарского пролива в рассматриваемом районе представлена согласно данным Хабаровского филиала ФГУП «ВНИРО», литературных данных, а также по результатам мониторинга за состоянием водных биоресурсов, проводимого Хабаровским филиалом ВНИРО (ХабаровскНИРО) на 10 станциях, расположенных на участке акватории АО «Дальтрансуголь».

Фитопланктон. В рассматриваемом районе диатомовые водоросли являлись доминирующей группой фитопланктона с плотностью 83-85 % от общей плотности фитопланктона, биомасса достигает до 96-97 % от суммарной биомассы микроводорослей. Отдел динофитовых водорослей представлен 7 видами. Крептофитовый отдел представлен двумя видами. В небольшом количестве в пробах был отмечен отдел эвгленовых водорослей. Биомасса фитопланктона варьирует от 0,5 до 106,1 мг/м³.

Основу *зоопланктона* Татарского пролива (около 80% по массе) составляют 10 видов, принадлежащих к щитинкочелюстным, гипериидам, эвфаузидам. Количество зоопланктона и его пространственное распределение зависят от гидрологических условий и подвержены сезонным и годовым колебаниям. Биомасса зоопланктона варьирует от 0,5 до 250 мг/м³.

Распределение *ихтиопланктона* имеет мозаичный характер и определяется как динамическими водными образованиями, так и батиметрическими особенностями отдельных участков, грунтами, термогалинными параметрами. Так, в сентябре 2020 г. в пробах из бухты Мучке ихтиопланктон не отмечен. В более ранний период ихтиопланктон представлен тремя видами рыб из семейства камболовых и анчоусовых. Удельная величина ихтиопланктона промысловых видов рыб принята равной 0,194 г/м³.

В *бентосных* пробах обнаружено 60 видов донной фауны, относящихся к 8 типам. Распределение видового состава, биомассы и численности по станциям неравномерное. По результатам исследований в бухте в 2017 году зообентос представлен многощетинковыми червями, разноногими ракообразными, брюхоногими и двустворчатыми моллюсками, полихетами и другими видами. Самым многочисленным оказался класс полихет, включающий 6 идентифицированных видов (40% от общего числа видов), также представительны разноногие ракообразные – 3 вида и 1 род (26,6 % от общего числа видов), брюхоногие моллюски – 3 вида (20 % от общего числа видов). Остальные группы включали по 1 виду. Для расчета ущерба водным биоресурсам принята биомасса кормового зообентоса, равная 36,128 г/м².

Промысловые беспозвоночные. В западной части Татарского пролива обитают 6 промысловых видов крабов: камчатский, синий, волосатый, четырехугольный, колючий, стригун опилю и стригун японский (или красный стригун). Седьмой, потенциально промысловый, вид – волосатый пятиугольный краб. Для расчета

ущерба водным биоресурсам принята биомасса промысловых беспозвоночных для участка работ – 53,633 г/м².

Аннотированный список *водорослей*, обитающих у берегов Татарского пролива в пределах Хабаровского края, включает 189 видов, которые относятся к трем отделам (хлорофита – 36 видов, бурые водоросли – 56 видов и красные водоросли – 97 видов), 5 классам, 29 порядкам и 58 семействам. В рассматриваемого района располагаются поселения или образуются скопления нескольких видов растений, имеющих промысловое значение. Это сахарина (ламинария) японская и зостера азиатская. Для расчета ущерба водным биоресурсам использована биомасса промысловых макрофитов (ламинарии и зостеры), равная 5 кг/м² при проективном покрытии 30%. При этом площадь, занимаемая промысловыми макрофитами, составляет порядка 25% от площади отторгаемых (временно и постоянно) участков дна.

Ихтиофауна бухты Ванина представлена следующими видами рыб: кета, горбуша, сима, навага дальневосточная, терпуг пятнистый, камбала желтополосая, сельдь, дальневосточная мойва, кунджа, пиленгас, корюшка азиатская, малоротая корюшка. Через бухту проходят миграционные пути производителей горбуши, симы, кеты. В июне на нерест в реку Чистоводная проходит горбуша и сима, с середины августа до конца сентября – кета. Скот молоди тихоокеанских лососей проходит в мае-июне. Из бухты в конце октября в устье реки Чистоводной заходит пиленгас. В мае-июне в бухте происходит нерест мойвы и малоротой корюшки.

В соответствии с письмом Росрыболовства от 08.06.2021 г. № У4-1403 Татарский пролив относится к водным объектам высшей категории рыбохозяйственного значения, в районе рассматриваемого объекта, расположенного в Ванинском районе Хабаровского края, западнее мыса Мучукей-Дуа рыбохозяйственные заповедные зоны не образованы.

В соответствии с письмами Амурского территориального управления Росрыболовства от 23.06.2021 г. № 04-32/4031 и от 11.03.2020 г. № 04-32/1947 озеро Мучке и река Мучке относятся к водным объектам высшей и первой категории рыбохозяйственного значения соответственно.

Согласно письма Министерства сельского хозяйства Хабаровского края № 06-3-7-4332 от 25.06.2021 г. в границах акватории проектируемого объекта рыболовные (рыбопромысловые) участки отсутствуют.

Согласно письму Амурского территориального управления Росрыболовства № 04-32/522 от 31.01.2022 г. рыбоохранные зоны упразднены (в соответствии со ст. 1 Федерального закона от 30.12.2021 № 445-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»).

Морские млекопитающие. В материалах отмечается, что в целом в Японском море встречаются приблизительно около 30 видов китов, дельфинов и тюленей. Из тюленей в Японском море встречаются 6 видов: ларга, крылатка, морской заяц или лахтак, кольчатая нерпа или акиба, северный морской котик и сивуч. Самыми массовыми являются ларга и северный морской котик. Ближайшие к району строительства скопления ластоногих (ларги, лахтак) характерны для острова Токи,

расположенного на расстоянии 5,5 км от границ изысканий акватории морской составляющей комплекса и на расстоянии 7 км от границ изысканий на территории проектируемых береговых сооружений. Единично на острове встречается сивуч, занесенный в Красные книги Российской Федерации и Хабаровского края.

Экологические ограничения. В соответствии с письмом Минприроды России, № 15-47/10213 от 30.04.2020 г. «О предоставлении информации для инженерно-экологических изысканий», в границах Муниципального образования Ванинский район Хабаровского края присутствует одна особо охраняемая природная территория федерального значения - Государственный природный заказник Тумнинский, расположенный на расстоянии 42 км от территории строительства.

Согласно письмам Министерства природных ресурсов Хабаровского края № 06-6178 от 09.06.2021 г. и Администрации Ванинского муниципального района № 1.16-3001 от 11.06.2021 г., в границах изысканий отсутствуют особо охраняемые природные территории регионального и местного значения, а также территории, зарезервированные для их создания. Перечень ООПТ регионального и местного значения, расположенных в Ванинском районе Хабаровского края, представлен по данным официального сайта Министерства природных ресурсов Хабаровского края (<http://mpr.khabkrai.ru>).

По данным проекта, ближайшей ООПТ регионального значения является заказник Хутинский, расположенный на расстоянии 45 км от территории строительства. Ближайшей ООПТ местного значения является охраняемый природный комплекс «Остров Токи». Расстояние от морской составляющей комплекса (маневровая акватория, разворотное место) составляет не менее 2 км.

Согласно постановлению Правительства Российской Федерации от 13 сентября 1994 года № 1050 «О мерах по обеспечению выполнения обязательств Российской Стороны, вытекающих из Конвенции о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц, от 2 февраля 1971 г.», в Хабаровском крае выделено две территории водноболотных угодий, имеющих международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц: Озеро Болонь и устья рек Сельгон и Симми; Озеро Удыль и устья рек Бичи, Битки и Пильда. Минимальное расстояние до указанных территорий составляет 285 км.

Согласно информации, представленной на официальном сайте «Союза охраны птиц России» (<http://www.rbcu.ru/>), ближайшей к участку изысканий КОТР Хабаровского края является ХА-011 «Озеро Удыль и левобережная часть Удыль-Кизинской низменности», ближайшей КОТР Сахалинской области – СХ-003 «Озеро Невское». Расстояние от участка изысканий до КОТР «Озеро Удыль и левобережная часть Удыль-Кизинской низменности» составляет 275 км, до КОТР «Озеро Невское» - 205 км.

Согласно письму Администрации Ванинского муниципального района № 1.16-3001 от 11.06.2021 г. источники водоснабжения и зоны их санитарной охраны в границах проектирования отсутствуют.

Согласно заключению Дальнедр № 264 от 10.11.2021 г., в границах участка предстоящей застройки месторождения полезных ископаемых отсутствуют.

Согласно заключению Севзапнедра № 430Ш от 28.05.2021 г. в недрах под участком акватории предстоящей застройки объекта месторождения полезных ископаемых, а также запасы полезных ископаемых, которые расположены в границах участка недр, отсутствуют.

Согласно письму Администрации Ванинского муниципального района № 1.16-3001 от 11.06.2021 г., в границах изысканий отсутствуют районы водопользования населения и зоны их санитарной охраны.

В соответствии с письмом Управления государственной охраны объектов культурного наследия Правительства Хабаровского края №12.3.56-11556 от 04.08.2021 г., в границах территории и акватории проектирования отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объектов культурного наследия (в том числе археологического), зоны охранные и защитные зоны объектов культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации.

Согласно письму Администрации Ванинского муниципального района № 1.16-3001 от 11.06.2021 г., в границах изысканий отсутствуют места компактного проживания коренных и малочисленных народов и территории традиционного природопользования. Согласно письму Управления по делам коренных малочисленных народов Севера № 05-5703 от 28.05.2021 г., проектируемый объект в состав территорий традиционного природопользования не входит.

По сведениям уполномоченных государственных органов, в границах изысканий отсутствуют защитные леса и особо защитные участки лесов. Проектируемый объект территориально располагается вне земель лесного фонда. Информация о наличии или отсутствии в данном районе защитных лесов и особо защитных участков лесов в государственном лесном реестре не содержится.

3. Сведения о воздействии планируемой деятельности на окружающую среду, в том числе, о планируемых мероприятиях по обеспечению экологической безопасности

3.1. Оценка воздействия на окружающую среду

3.1.1. Оценка воздействия на атмосферный воздух

На существующее положение для предприятия разработана декларация о воздействии на окружающую среду по объекту НВОС №МН-0127-000180-П, которая направлена письмом №0/842 от 22.04.2020 в Дальневосточное управление Росприроднадзора.

На Угольном терминале, по состоянию на 2020 г, насчитывается 69 источников выбросов, из которых 28 – организованных источника и 41 – неорганизованных. Суммарно от указанных источников поступает 623,63226 т/год загрязняющих веществ (далее – ЗВ), в том числе 13 твердых (547,666433 т/год), 25 жидких и газообразных (565,95682 т/год). После увеличения мощности перевалки угля (по Этапу 1; имеется положительное заключение ГЭЭ), с учетом

существующего положения, общий валовый выброс ЗВ составит 725,640159 т/год, что на 102,007899 т/год больше нынешних объемов выбросов.

Оценка воздействия по объекту Увеличение мощности перевалки АО «Дальтрансуголь» до 40 млн. тонн угля в год» Улучшение эксплуатационных характеристик терминала» на атмосферный воздух проведена для двух периодов: строительства и эксплуатации.

Расчеты выбросов загрязняющих веществ (далее – ЗВ) проведены по методикам, включенным в перечень, утвержденный распоряжением Минприроды России № 22-р от 28.06.2021.

Проектной документацией на период строительства предусмотрена ОВОС на каждый этап отдельно.

На Этапе 2.1 источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу будут являться: 5501 – выбросы от работы сварочного дизельного агрегата; 6501 – выбросы от работы сварочного поста; 6502 – выбросы от работы лакокрасочного поста; 6503 – выбросы от работы строительной техники при строительномонтажных работ; 6504 – выбросы от работы строительной техники при земляных работах; 6505 – выбросы от работы строительной техники при бурильных работах; 6506 – выбросы от работы строительной техники при бетонных работах; 6507 – выбросы от работы строительной техники при укладке дорожного покрытия; 6508 – выбросы от компрессорной установки и трамбовки; 6509 – выбросы от проезда автотранспорта (доставка материалов, вывоз, работа трактора и поливомоечной машины); 6510 – выбросы водолазной станции; 6511 – выбросы буксира; 6512 – выбросы плавкрана 16 т; 6513 – выбросы плавкрана 100 т; 6514 – выбросы баржи 250т; 6515 – выбросы баржи 450т; 6516 – выбросы баржи 1250т; 6517 – выбросы баржи 200т; 6518– выбросы от газовой резки; 6519 – выбросы от пересыпки; 6520 – выбросы от укладки асфальтобетона; 6521 – выбросы от пескоструйных работ; 6522 – выбросы от заправки техники.

Согласно представленным расчетам, в атмосферный воздух от указанных источников поступит до 669,994126 тонн ЗВ, в том числе по веществам: железа оксид – 284,680421; марганец и его соединения – 0,032954; азота диоксид – 47,20995; азота оксид – 7,565916; углерод – 3,383832; сера диоксид – 15,431404; сероводород – 0,000006; углерода оксид – 48,529485; гидрофторид – 0,039579; фториды плохо растворимые – 0,068607; диметилбензол – 26,679432; метилбензол – 3,52847; бенз(а)пирен – 0,000045; бутиловый спирт – 0,60544; 2-метилпропан-1-ол – 0,60544; бутилацетат – 0,68293; формальдегид – 0,409211; пропан-2-он – 1,479681; бензин – 0,062609; керосин – 15,398404; уайт-спирит – 18,260496; алканы C12-19 – 0,426131; взвешенные вещества – 6,036381; пыль неорганическая 70-20 % SiO₂ – 188,877302. Всего в атмосферу поступает 24 наименований ЗВ, в том числе 1 – 1-го класса опасности; 5 – 2-го класса опасности; 10 – 3-го класса опасности; 6 – 4-го класса опасности; для 2 – класс опасности не установлен (критерий качества – ОБУВ).

На Этапе 3 источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу будут являться: 6523 – выбросы от работы строительной техники при земляных работах; 6524 – выбросы от работы строительной техники при строительномонтажных

работ; 6525 – выбросы от компрессорной установки; 6526 – выбросы от проезда автотранспорта (доставка материалов, вывоз); 6527 – выбросы от работы сварочного поста; 6528 – выбросы от газовой резки; 6529 – выбросы от пересыпки материалов; 6530 – выбросы от заправки техники; 6531 – выбросы от работы лакокрасочного поста.

Согласно представленным расчетам, в атмосферный воздух от указанных источников поступит до 1,089053 тонн ЗВ, в том числе по веществам: железа оксид – 0,009691; марганец и его соединения – 0,000167; азота диоксид – 0,252378; азота оксид – 0,039105; углерод – 0,051621; сера диоксид – 0,030033; сероводород – 0,000006; углерода оксид – 0,304952; гидрофторид – 0,000059; фториды плохо растворимые – 0,000104; диметилбензол – 0,176648; бензин – 0,001807; керосин – 0,072685; уайт-спирит – 0,100373; алканы C12-19 – 0,002131; взвешенные вещества – 0,040649; пыль неорганическая 70-20 % SiO₂ – 0,006644. Всего в атмосферу поступает 17 наименований ЗВ, в том числе 4 – 2-го класса опасности; 8 – 3-го класса опасности; 3 – 4-го класса опасности; для 2 – класс опасности не установлен (критерий качества – ОБУВ).

На Этапе 4 источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу будут являться: 6532 – выбросы от работы сварочного поста; 6533 – выбросы от работы строительной техники при земляных работах; 6534 – выбросы от работы строительной техники при строительно-монтажных работах; 6535 – выбросы от компрессорной установки; 6536 – выбросы от проезда автотранспорта; 6537 – выбросы от пересыпки материалов; 6538 – выбросы от заправки техники; 6539 – выбросы от газовой резки; 6540 – выбросы от работы лакокрасочного поста.

Согласно представленным расчетам, в атмосферный воздух от указанных источников поступит до 9,186078 тонн ЗВ, в том числе по веществам: железа оксид – 0,058038; марганец и его соединения – 0,001126; азота диоксид – 2,522386; азота оксид – 0,398733; углерод – 0,436473; сера диоксид – 0,277196; сероводород – 0,000006; углерода оксид – 2,54467; гидрофторид – 0,000669; фториды плохо растворимые – 0,001178; диметилбензол – 1,626383; бензин – 0,011247; керосин – 0,62138; уайт-спирит – 0,587231; алканы C12-19 – 0,002131; взвешенные вещества – 0,033731; пыль неорганическая 70-20 % SiO₂ – 0,0335. Всего в атмосферу поступает 17 наименований ЗВ, в том числе 4 – 2-го класса опасности; 8 – 3-го класса опасности; 3 – 4-го класса опасности; для 2 – класс опасности не установлен (критерий качества – ОБУВ).

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе проведен в соответствии с требованиями Методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе, утвержденных приказом Минприроды России № 273 от 06.06.2017 (далее – МРР-2017), с использованием программного комплекса УПРЗА «Эколог». Для загрязняющих веществ, имеющих ПДК_{мр} или ОБУВ, проведены расчеты максимальных приземных концентраций. Для загрязняющих веществ, по которым установлены ПДК_{сс} и ПДК_{сг}, проведены расчеты долгопериодных средних концентраций в расчетных точках. Так как строительные работы идут одновременно с эксплуатацией объекта (по существующему объемам грузооборота), в расчете рассеивания ЗВ на период

строительных работ заложены и данные о действующим источникам загрязнения атмосферы угольного терминала. Для выполнения расчетов рассеивания был задан расчетный прямоугольник, охватывающий проектируемый объект, территорию объекта, санитарно-защитную зону предприятия и ближайшую жилую застройку. Шаг расчетной сетки определен, исходя из необходимости детальной оценки загрязнения атмосферы. В качестве расчетных приняты 10 расчетных точек на границе ближайшей жилой застройки (перечень и адреса расположения расчетных точек представлен в таблице 4.1.2.6 тома 1310-2019-02-ООС2.1).

Анализ результатов расчета рассеивания показал, что максимальные значения приземных концентраций на границе жилой зоны составили по следующим ЗВ: азота диоксид (0,70 ПДК_{мр}; 0,60 ПДК_{сс}; 0,68 ПДК_{сг}); сера диоксид (0,16 ПДК_{мр}; 0,28 ПДК_{сс}; 0,20 ПДК_{сг}); пыль каменного угля (0,18 ПДК_{мр}; 0,10 ПДК_{сс}; 0,14 ПДК_{сг}); для остальных веществ – менее 0,1 ПДК, что соответствует требованиям СанПиН 1.2.3684-21.

Проектной документацией по объекту «Увеличение мощности перевалки АО «ДАЛЬТРАНСУГОЛЬ» до 40 млн. тонн угля в год» Улучшение эксплуатационных характеристик терминала» выявлены основные источники загрязнения атмосферного воздуха (ИЗАВ) при работе технологического оборудования (на этап эксплуатации):

Этап 2: пересыпные станции (пыление при перегрузке угля с конвейера на конвейер), включая аспирационные системы пересыпных станций ПС-4.1 (ИЗАВ 0201); ПС-11 (ИЗАВ 0203); работа СПМЗ, пылеобразование при перегрузке угля (ИЗАВ 6201); работа Ст-Рек №6 между складами №4 и №6, пылеобразование при погрузке угля (ИЗАВ 6203); работа Реклаймер между складами №2 и №3, пылеобразование при перегрузке угля (ИЗАВ 6204); лаборатория минерального сырья №2, включая выбросы при проведении комплексных исследований обогатимости угля и других его свойств (ИЗАВ 0204, 0205); конвейерно-транспортная система, перемещение угля на открытых конвейерах К3Д, К4Е, К3С, К6С (ИЗАВ 6205-6208);

Этап 3: работа СПМ4, пылеобразование при перегрузке угля (ИЗАВ 6202);

Этап 4: пересыпные станции (пыление при перегрузке угля с конвейера на конвейер), включая аспирационные системы пересыпных станций ПС-5.1 (ИЗАВ 0202); конвейерно-транспортная система, перемещение угля на открытом конвейере К4Д (ИЗАВ 6209).

Согласно представленным расчетам, от указанных источников в атмосферный воздух поступит до 1,225319 т/год ЗВ, в том числе по веществам: углерод – 0,001154; сера диоксид – 0,014529; углерода оксид – 0,078586; пыль каменного угля – 1,131050. Всего в атмосферу поступит 4 наименования ЗВ, в том числе 3 – 3-го класса опасности; 1 – 4-го класса опасности.

Таким образом, с учетом существующих источников, а также реализации проектных решений по 1 этапу в атмосферный воздух будут поступать загрязняющие вещества в количестве 726,86 т/год, в том числе: железа оксид – 0,02012; марганец и его соединения – 0,000276; динатрий карбонат – 0,019919; азота диоксид – 211,274714; аммиак – 0,007543; азота оксид – 34,504172; углерод –

6,672935; сера диоксид – 53,039097; сероводород – 0,026538; углерода оксид – 100,414696; гидрофторид – 0,000587; фториды плохо растворимые – 0,000252; сера гексафторид – 0,136; метан – 0,331897; смесь углеводородов предельных C1-C5 – 0,084225; смесь углеводородов предельных C6-C10 – 0,060365; бензол – 0,000408; диметилбензол – 0,451254; метилбензол – 0,191508; бенз(а)пирен – 0,000017; бутиловый спирт – 0,057375; этанол – 0,03825; гидроксibenзол – 0,001417; этиловый эфир этиленгликоля – 0,0306; бутилацетат – 0,03825; формальдегид – 0,108568; пропан-2-он – 0,026775; этантиол – 0,000139; бензин – 0,001904; керосин – 277,513654; уайт-спирит – 0,45112; синтетические моющие средства – 0,00000039; алканы C12-19 – 1,095844; взвешенные вещества – 0,561763; мазутная зола ТЭЦ – 0,092613; пыль неорганическая: более 70 % SiO₂ – 0,001556; пыль неорганическая: 70 – 20 % SiO₂ – 0,000252; пыль абразивная – 0,009916; пыль древесная – 0,051376; пыль каменного угля – 39,547582. Всего в атмосферу поступает 40 наименований ЗВ, в том числе 1 – 1-го класса опасности; 8 – 2-го класса опасности; 15 – 3-го класса опасности; 7 – 4-го класса опасности; для 9 – класс опасности не установлен (критерий качества – ОБУВ).

Для выполнения расчетов рассеивания был задан расчетный прямоугольник, охватывающий проектируемый объект, территорию объекта, санитарно-защитную зону предприятия и ближайшую жилую застройку. Шаг расчетной сетки определен, исходя из необходимости детальной оценки загрязнения атмосферы. В качестве расчетных приняты 16 расчетных точек, в том числе 6 – на границе СЗЗ, 10 – на границе ближайшей жилой застройки.

Анализ результатов расчета рассеивания показал, что максимальные значения приземных концентраций на границе нормируемых территорий составили по следующим ЗВ: азота диоксид (0,90 ПДК_{мр}; 0,73 ПДК_{сс}; 0,56 ПДК_{сг}); азота оксид (0,13 ПДК_{мр}; 0,13 ПДК_{сг}); сера диоксид (0,25 ПДК_{мр}; 0,28 ПДК_{сс}; 0,36 ПДК_{сг}); пыль каменного угля (0,18 ПДК_{мр}; 0,10 ПДК_{сс}; 0,14 ПДК_{сг}); углерода оксид (0,50 ПДК_{мр}; 0,24 ПДК_{сс}); пыль каменного угля (0,14 ПДК_{мр}; 0,10 ПДК_{сс}; 0,10 ПДК_{сг}); для остальных веществ – менее 0,1 ПДК, что соответствует требованиям СанПиН 1.2.3684-21.

В соответствии с разделом 8 ИТС 46-2019 «Сокращение выбросов загрязняющих веществ, сбросов загрязняющих веществ при хранении и складировании товаров (грузов)» маркерными веществами для данного объекта являются пыль каменного угля, взвешенные вещества. Для маркерных веществ расчетные приземные концентрации составляют 0,14 ПДК_{мр}; 0,10 ПДК_{сс}; 0,10 ПДК_{сг} (пыль каменного угля) и менее 0,10 ПДК (взвешенные вещества). Согласно разделу 8.4.3 ИТС 46-2019, в силу специфики осуществляемых технологических процессов, технологическим показателем является гигиенический норматив качества атмосферного воздуха на границе СЗЗ (ПДК). Таким образом, по маркерным веществам соблюдаются технологические показатели – не превышение ПДК на границе нормируемых территорий и СЗЗ.

3.1.2. Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Период строительства. Учитывая отсутствие источников постоянного выброса, рассредоточенность выбросов загрязняющих веществ и кратковременность выбросов во времени, основными мероприятиями по недопущению превышения расчетных значений предельно-допустимых концентраций на период проведения строительных работ являются: соблюдение правил техники безопасности и пожарной безопасности при выполнении всех видов работ; выбор режима работы оборудования в периоды неблагоприятных метеорологических условий, позволяющего уменьшить выброс загрязняющих веществ в атмосферу и обеспечить снижение их концентраций в приземном слое воздуха; своевременное прохождение техникой ТО; глушение двигателей автомобилей и дорожно-строительной техники на время простоев; размещение на площадке строительных работ только того оборудования, которое требуется для выполнения технологических операций, предусмотренных на данном этапе работ; строгое соблюдение всех проектных решений. Основными мероприятиями по недопущению превышения расчетных значений предельно-допустимых концентраций являются: соблюдение правил техники безопасности и пожарной безопасности при выполнении всех видов работ; строгое соблюдение всех проектных решений; использование при заправке техники присадки к топливу, снижающей содержание вредных веществ в отработанных газах.

Период эксплуатации. Основными мероприятиями по недопущению превышения расчетных значений предельно-допустимых концентраций ЗВ в атмосфере на границе СЗЗ и жилой застройки являются: соблюдение правил техники безопасности и пожарной безопасности; выбор режима работы предприятия в периоды неблагоприятных метеорологических условий, позволяющего уменьшить выброс загрязняющих веществ в атмосферу и обеспечить снижение их концентраций в приземном слое воздуха; строгое соблюдение всех проектных решений; проведение мониторинга в рамках производственного экологического мониторинга (ПЭМ).

Экспертная комиссия рекомендует провести корректировку существующего плана мероприятий по уменьшению выбросов вредных веществ в атмосферный воздух в периоды НМУ с учетом проектных решений, согласовать его в установленном порядке; вести инструментальный контроль состояния атмосферного воздуха и контроль выбросов маркерных веществ на источниках в периоды наступления НМУ.

На объекте используются технологии, включенные в список наилучших доступных технологий (далее – НДТ) в соответствии со справочником ИТС 46-2019 «Сокращение выбросов загрязняющих веществ, сбросов загрязняющих веществ при хранении и складировании товаров (грузов)».

Мероприятия по борьбе с загрязнением воздушной среды в проектных вариантах предусматривают применение существующих на комплексе технологий борьбы с пылевыделением, хорошо проверенных на практике и имеющих достаточно высокие показатели эффективности, в том числе: аспирационных систем

в местах перегрузки фильтрами типа «INTENSIV FILTER» Combi-Jet IFJCC; «MUNSTERMAN, режим работы круглосуточный (НДТ В-4); системы орошения на стакер-реклаймерах при перегрузке угля (НДТ В-2); закрепление угля пеной и связующим раствором типа СППК-01 ФРА.634269.003 (НДТ В-3); механическая и пневматическая уборка пыли и просыпей на покрытиях проездов, площадок и внутри технологических зданий (НДТ В-7); орошение открытых площадей посредством применения специализированных автомобилей и передвижных установок орошения (НДТ В-7); установка ультрадисперсной системы пылеподавления на двух судопогрузочных машинах (НДТ В-3); орошение открытых площадей посредством применения специализированных автомобилей (НДТ В-2); оснащение установками пылеподавления посредством мелкодисперсного орошения водой и в зимний период снегом стакер-реклаймеров (НДТ В-2).

Кроме технологических мероприятий, действуют организационные мероприятия, включая инструкции операторам перегрузочного оборудования по методам работы с пылящими марками угля.

Сведения об обосновании размера санитарно-защитной зоны или отсутствия необходимости установления СЗЗ.

Решением заместителя руководителя Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей № 58-РСЗЗ от 19.04.2019 г. для угольного терминала АО «Дальтрансуголь» установлена санитарно-защитная зона следующих размеров: в северном направлении – 500м; в северо-восточном направлении – 500м; в восточном направлении – от 500 м до 1300 м; в юго-восточном направлении – 1300 м; в южном направлении – от 500 м до 1300 м; в юго-западном направлении от 480 м до 500 м; в западном направлении – от 100 м до 480 м; в северо-западном направлении – 500 м.

Согласно письму Федеральной кадастровой палаты №ГЬ/Б/2.12-03573 МВ/20 от 22.07.2020 границы указанной СЗЗ внесены Единый государственный реестр недвижимости, присвоен реестровый номер 27:04-6.4.33.

Таким образом, для объекта санитарно-защитная зона обоснована. Ввиду того, что расчеты рассеивания загрязняющих веществ и расчеты акустического воздействия на намечаемую деятельность (с учетом проектных решений) подтверждают достаточность установленных размеров СЗЗ, необходимость ее корректировки отсутствует.

3.1.3. Оценка воздействия физических факторов

Источниками шума в основной период строительства являются строительная техника, оборудование и плавучие использующиеся на отдельных этапах. Перечень и количество оборудования, машин механизмов и автотранспорта принят согласно ведомости строительных ресурсов.

Шумовые характеристики основных строительного-дорожных машин приняты согласно представленным в документации протоколам измерений уровней шума от машин и техники. Шумовые характеристики водного транспорта приняты согласно справочной документации. Координаты источников приведены.

Оценка уровня звука выполнялась в расчетных точках на границе нормируемых территорий наиболее близкорасположенных к источникам внешнего шума. Выбор варианта расчета уровней звукового давления в расчетных точках выполнен по критерию наихудшей акустической ситуации. Координаты расчетных точек приведены.

Расчет для оценки акустического дискомфорта проводился для дневного времени суток.

Анализ акустической ситуации показал, что санитарно-гигиенические нормативы по шуму от работы строительной техники, оборудования и плавучих средств на территории жилой застройки и рекреационной зоне соответствуют нормативным значениям для дневного времени суток для территорий, непосредственно прилегающих к жилым домам согласно СанПиН 2.1.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

В документации представлена оценка шумового воздействия в период эксплуатации объекта. На действующем предприятии насчитывается 120 источников шумового воздействия.

Акустические характеристики источников, принятые в расчете представлены. Карта-схема расположения объектов экранирования и расчетных точек приведена.

В документации представлены расчеты шумового воздействия на период эксплуатации объекта, выполненные с использованием программы АРМ-акустика (версия 3).

Анализ акустической ситуации в расчетных точках от проектируемых источников с учетом существующего положения АО «Дальтрансуголь» и реализацией 1 этапа показал соответствие уровня акустического дискомфорта на территории жилой застройки и границе санитарно-защитной зоны санитарно-гигиеническим нормативам для дневного и ночного времени суток для территорий, непосредственно прилегающих к жилым домам согласно СанПиН 2.1.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

В документации приводятся сведения о наличии на объекте источников электромагнитного излучения (ЭМИ) - проектируемое технологическое оборудование (электромагнитные сепараторы в пересыпных станциях).

Отмечается отсутствие превышения предельно-допустимых нормативов уровней по фактору электромагнитного излучения: оборудование проектируемых ТП соответствует установленным техническим требованиям и требованиям безопасности, а также имеет сертификаты соответствия, выданные органом по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт).

К источникам, создающим определенные динамические нагрузки, которые вызывают распространение вибрации в грунте и строительных конструкциях зданий, относятся следующие внешние источники общей вибрации - перегрузочная техника при выполнении погрузо-разгрузочных работ и рельсовый транспорт.

Согласно представленным данным перегрузочную технику можно рассматривать только как источник локальной вибрации в рабочей зоне – 30 м.

Жилые здания в пос. Токи находятся за пределами 30-ти метровой зоны от участка работы техники перегрузочного терминала. Таким образом, перегрузочное оборудование не будет являться источником воздействия, оказывающим влияние на жилую застройку, расположенную на расстоянии более 1000 м.

В документации также в качестве неблагоприятного внешнего источника определен рельсовый транспорт. Так как рельсовый путь на территории предприятия проложен по поверхности земли, то вибрация передается через грунт в основном в виде поверхностных волн. Балластный слой рельсового пути и грунт обладают демпфирующими свойствами и с увеличением расстояния волны, вызванные вибрацией, затухают. Таким образом, негативное воздействие от источников вибрации не прогнозируется.

Иные виды воздействия: тепловое излучение и световое воздействие – не оказываются.

3.1.4. Мероприятия по защите от физических факторов воздействия

В документации представлены на рассмотрение организационно-технические решения, направленные на снижение негативного воздействия физического дискомфорта, среди которых можно выделить следующие:

Период строительства: проведение работ с использованием механизмов с повышенными шумовыми характеристиками производить в период с 9.00 до 19.00; для звукоизоляции двигателей строительных машин и механизмов применять защитные кожухи и капоты с многослойными покрытиями; контроль за работой техники в период вынужденного простоя или технического перерыва в работе. Стоянка техники в эти периоды разрешается только при неработающем двигателе; рассредоточение во время работы строительных машин и механизмов, не задействованных в едином непрерывном технологическом процессе; расстановка строительной техники на площадке с целью максимального использования естественных преград и на как можно большем расстоянии от жилых домов и других нормируемых объектов.

Период эксплуатации: строгое соблюдение технологических процессов; применение шумоглушителей и секций шумоглушения в вентиляционных агрегатах; установка вентиляторов на виброизолирующих прокладках и виброизоляторах; соединение вентиляторов с воздуховодами через мягкие вставки; сертификаты соответствия для применения на территории РФ; балансировка вращающихся частей машин.

3.1.5. Оценка воздействия на поверхностные водные ресурсы. Водопотребление и водоотведение

Водоснабжение стройплощадок в период строительства на хозяйственно-бытовые и производственные нужды предусматривается автотранспортом привозной водой питьевого качества в герметичных ёмкостях объёмом 1 м³. Обеспечение водой на противопожарные нужды планируется от существующих сетей пожаротушения.

Водоснабжение стройплощадок планируется на договорной основе со специализированным предприятием МУП «Янтарь», которое осуществляет деятельность по оказанию услуг по поставке питьевой воды в районе проектирования. Приложения к проекту содержат копию Договора №3-561 холодного водоснабжения от 01.01.2016 г. между АО «Дальтрансуголь» и МУП «Янтарь», срок действия – неопределённый.

В проекте выполнен и представлен расчёт объёмов водопотребления на хозяйственно-бытовые и производственные нужды (разведение сухих смесей, использование машин и установок, подпитка бетона) и нужды пожаротушения на береговых стройплощадках в период строительства.

В период строительства водоотведение хозяйственно-бытовых сточных вод от умывален и душевых предусматривается в заглубленные гидроизолированные металлические ёмкости объёмами 10 м³ каждая (площадки №1 и №2 – 2 шт., площадка №3 – 1 шт., площадка №4 – 1 шт.) с последующей откачкой и вывозом на очистные сооружения спецавтотранспортом специализированного предприятия на договорной основе. Для отвода фекальных стоков предусматривается использование накопительных ёмкостей мобильных биотуалетов с последующей откачкой и вывозом ассенизационной машиной.

Вывоз хозяйственно-бытовых сточных вод со строительной площадки планируется на договорной основе со специализированным предприятием МУП «Янтарь», которое осуществляет деятельность по оказанию услуг по вывозу сточных вод в районе проектирования. Приложения к проекту содержат копию Договора №ДТУ-20/1323А от 30.11.2020 г. между АО «Дальтрансуголь» и МУП «Янтарь» на оказание услуг по откачке и вывозу сточных вод из септиков, срок действия с учётом Дополнительного соглашения – до 30.04.2022 г.

Объёмы образования хозяйственно-бытовых сточных вод на стройплощадках в период строительства в проекте приняты равными объёмам водопотребления на хозяйственно-бытовые нужды, указана периодичность вывоза.

Производственные сточные воды в период строительства не образуются, расход воды на производственные нужды безвозвратный.

Отведение поверхностных сточных вод с площадок строительства в период строительства предусматривается с помощью уклонов покрытий посредством ж/б водоотводных лотков в гидроизолированные стеклопластиковые ёмкости объёмами 5 м³ и 3 м³: общим объёмом 26 м³ (площадки №1 и №2 – 5 шт.), 8 м³ (площадка №3 – 2 шт.), 8 м³ (площадка №4 – 2 шт.) с последующей откачкой и вывозом на очистные сооружения спецавтотранспортом специализированного предприятия на договорной основе.

Для защиты котлованов и траншей от подземных вод в период строительства предусматривается открытый водоотлив. Поверхностные и фильтрационные воды внутри котлована собираются и подводятся к насосным установкам канавами, располагающимися по периметру котлована вне контура основания сооружения. Неглубокие дренажные канавы могут быть как открытыми, так и заполненными фильтрующим материалом (щебень, гравий). Каптированные канавками подземные воды отводят в зумпфы, оборудованные погружными насосами. В систему

водопонижения должны быть дополнительно включены резервные насосные установки открытого водоотлива (не менее одной). Для накопления воды, откачиваемой из котлованов, предусматривается установка накопительных ёмкостей типа FloTenk-EN общим объёмом 20 м³ в количестве 3 шт.

Вывоз поверхностных сточных вод со строительной площадки планируется на договорной основе со специализированным предприятием МУП «Янтарь», которое осуществляет деятельность по оказанию услуг по вывозу сточных вод в районе проектирования. Приложения к проекту содержат копию Договора №ДТУ-20/1323А от 30.11.2020 г. между АО «Дальтрансуголь» и МУП «Янтарь» на оказание услуг по откачке и вывозу сточных вод из септиков, срок действия с учётом Дополнительного соглашения – до 30.04.2022 г.

В проекте был выполнен расчёт объёмов поверхностных сточных вод от расчётного дождя для всех площадок строительства, которые составили: площадки №1 и №2 – 10,08 м³, площадка №3 – 2 м³, площадка №4 – 3,9 м³, что подтверждает достаточность принятых объёмов накопительных ёмкостей.

В проекте был также выполнен расчёт объёмов поверхностных сточных вод со всех площадок строительства, которые составили 1768 м³/период (округлённо), в том числе: площадки №1 и №2 – 1615,1 м³/период, площадка №3 – 20 м³/период, площадка №4 – 132,4 м³/период; водоотлив из котлована – 266 м³/период. Периодичность вывоза поверхностных сточных вод из накопительных ёмкостей составит 81 раз за период строительства.

Все накопительные ёмкости для сбора сточных вод на стройплощадках в период строительства нанесены на Стройгенплан.

В соответствии с «Обязательными постановлениями в морском порту Ванино», утверждёнными Приказом Министерства транспорта Российской Федерации от 13.12.2012 г. №431, в морском порту имеются возможности для пополнения на судах/плавсредствах запасов продовольствия, топлива, пресной воды, приёма нефтесодержащих вод и всех категорий мусора с судов/плавсредств.

Источником обеспечения задействованных по проекту судов/плавсредств пресной водой питьевого качества являются сети централизованного хозяйственно-питьевого водопровода. Заправка судов и их обслуживание планируется в порту Ванино на договорной основе. Для хранения запаса воды на судах имеются специальные цистерны, конструкция и оборудование которых обеспечивают сохранность исходного качества воды. Объём цистерн обеспечивает их накопление, исходя из времени нахождения судна в зонах санитарной охраны, территориальных водах и водах внутренних водоёмов с учётом максимального времени между опорожнением цистерн.

В проекте выполнен и представлен расчёт объёмов водопотребления пресной воды на судах/плавсредствах в период строительства на хозяйственно-питьевые нужды.

Согласно Плану управления судовыми отходами, услуги по приёму судовых отходов, включая сточные (в том числе хозяйственно-бытовые) и нефтесодержащие воды оказывает Ваннинский филиал ФГУП «Росморпорт». Деятельность по сбору и транспортировке судовых отходов осуществляется в соответствии с Лицензией на

осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности от 19.04.2016 г. №077216, выданной Департаментом Росприроднадзора по Центральному федеральному округу.

Объёмы образования хозяйственно-бытовых сточных вод на судах/плавсредствах в период строительства в проекте приняты равными объёмам водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды.

В проекте выполнен и представлен расчёт объёмов образования нефтесодержащих (ляльных) вод на судах/плавсредствах в период строительства.

Отстой плавсредств в период шторма осуществляется на участках акватории морского порта в бухте Ванина и залива Советская Гавань (п. 11 «Обязательных постановлений в морском порту Ванино»).

В настоящее время водоснабжение АО «Дальтрансуголь» на хозяйственно-бытовые, производственные и противопожарные нужды осуществляется насосной станцией 2-го подъёма с площадки водозаборных сооружений из артезианских скважин №1418 и №1425. В Приложениях к проекту представлена копия Лицензии на пользование недрами ХАБ №02373 ВЭ от 07.02.2011 г., выданной АО «Дальтрансуголь» на добычу подземных вод на Южнотокинском участке Токинского месторождения, расположенном в 1,9 км северо-западнее устья реки Мучке, Ванинский район, Хабаровский край, срок действия - до 31.12.2030 г. Водопроводные сети предприятия имеют подземную прокладку и разделяются на хозяйственно-питьевой водопровод диаметром 100 мм, оборудованный смотровыми колодцами, и производственно-противопожарный водопровод диаметром 200 мм, оборудованный смотровыми колодцами и пожарными гидрантами. Для дополнительного обеспечения производственных мощностей предприятия и удалённых объектов АО «Дальтрансуголь» заключён Договор №3-561 холодного водоснабжения от 01.01.2016 г. со специализированной организацией МУП «Янтарь», срок действия – неопределённый, копия имеется в Приложениях к проекту.

В период эксплуатации хозяйственно-питьевое и производственно-противопожарное водоснабжение проектируемых зданий и сооружений предусматривается посредством подключения к соответствующим существующим водопроводным сетям в соответствии с Письмом АО «Дальтрансуголь» №0/2257 от 22.11.2021 г., содержащим Технические условия (ТУ) на подключение, копия представлена в Приложениях к проекту.

Проектом предусматривается проектирование следующих сетей водоснабжения: хозяйственно-питьевого водопровода для подключения проектируемых зданий; производственно-противопожарного водопровода для обеспечения требований пожарной безопасности проектируемых зданий и пирса №5А.

Источником хозяйственно-питьевого водоснабжения проектируемых зданий являются существующие сети хозяйственно-питьевого водопровода с насосной станцией 2-го подъёма и резервуарами запаса воды. Источником горячего водоснабжения проектируемых зданий являются электроводонагреватели.

Проектируемая система хозяйственно-питьевого водопровода предназначена для обеспечения работников водой питьевого качества. Подача воды в сеть хозяйственно-питьевого водопровода осуществляется от существующей насосной станции 2-го подъёма с резервуарами запаса воды. Потребителями воды из системы хозяйственно-питьевого водоснабжения являются проектируемые здания МПП через Государственную границу РФ (этап 2) и лаборатории минерального сырья (этап 3). На этапе 4 отсутствуют потребители воды из системы хозяйственно-питьевого водопровода.

На этапе 2 предусматривается проектирование резервного напорного водовода диаметром 200 мм от камеры дюкера на южной стороне реки Мучке до насосной станции 2-го подъёма. Трасса водовода проложена вдоль действующего магистрального водовода и подключается к существующим сетям согласно ТУ (см. выше).

Проектирование резервного водовода от существующего водопроводного колодца ДТУ№7, расположенного в районе точки врезки водовода в муниципальный водопровод по пер. Коммунальный, до камеры дюкера на северной стороне реки Мучке выполняется по отдельному проекту.

Переход через реку Мучке осуществляется по двум веткам существующего дюкера диаметром 150 мм каждая.

Сеть хозяйственно-питьевого водопровода прокладывается по тупиковой схеме из полиэтиленовых труб диаметром 63-225 мм подземно с глубиной заложения 2,8–4 м на песчаном основании высотой 0,1 м с обратной засыпкой песком на 0,3 м выше трубы.

В точке подключения проектируемого хозяйственно-питьевого водопровода к существующему муниципальному водопроводу устанавливается узел учёта в водопроводной камере, оборудованный прибором учёта холодной воды, запорно-регулирующей арматурой, обратным клапаном и грязевым фильтром.

В проекте выполнен и представлен расчёт объёмов потребления воды для хозяйственно-питьевых нужд проектируемых зданий: этап 2 (МПП через Государственную границу РФ); этап 3 (проектируемая лаборатория минерального сырья и существующая лаборатория качества угля). По этапу 4 водопотребление на хозяйственно-питьевые нужды не предусматривается.

Источником производственно-противопожарного водоснабжения проектируемых объектов являются существующие наружные сети производственно-противопожарного водопровода и насосно-фильтровальная станция с резервуарами очищенного дождевого стока.

Проектируемая система производственно-противопожарного водопровода предназначена для обеспечения пожаротушения зданий и сооружений, а также для производственных нужд - орошение открытого склада угля, пылеподавление в существующих и проектируемых зданиях. Подача воды в сеть производственно-противопожарного водопровода осуществляется двумя группами насосов, расположенными в насосно-фильтровальной станции.

Сеть производственно-противопожарного водопровода проектируемых объектов прокладывается по кольцевой схеме из полиэтиленовых труб диаметром

280-450 мм подземно с глубиной заложения 3,2-4 м на песчаном основании высотой 0,1 м с обратной засыпкой песком на 0,3 м выше трубы. Установка поворотных затворов и пожарных гидрантов осуществляется в колодцах из сборных ж/б элементов диаметром 1,5 м.

На проектируемом пирсе №5А для целей противопожарного водоснабжения предусматривается кольцевая сухотрубная сеть диаметром 159×6 мм из стальных труб с внутренним силикатно-эмалевым покрытием, на которой через каждые 100 м устанавливаются распределительные гребёнки с соединительными головками для подключения пожарных мобильных средств. Сухотрубная сеть на пирсе №5А прокладывается открыто по конструкции конвейерной галереи с уклоном в сторону корневого участка.

В проекте выполнен и представлен расчёт объёмов запаса воды для нужд пожаротушения проектируемых объектов этапов 2 и 4, а также расчёт объёмов потребления воды для производственных нужд зданий этапа 2 (пылеподавление ПС-11). По этапам 3 и 4 водопотребление на производственные нужды не предусматривается.

Существующие резервуары противопожарного запаса воды (резервуары очищенного дождевого стока 2×1800 м³ и 2×1700 м³) обеспечивают хранение и аккумулирование необходимого объёма воды для нужд пожаротушения и производственного водоснабжения.

В настоящее время водоотведение хозяйственно-бытовых сточных вод от существующих зданий предприятия АО «Дальтрансуголь» осуществляется закрытой сетью на очистные сооружения полной биологической очистки «ТОПАС-150» (2 ед.). Работа «ТОПАС» основана на сочетании биохимического разрушения органических веществ микроорганизмами с процессом мелкопузырчатой аэрации (искусственная подача воздуха) для окисления составляющих хозяйственно-бытовых сточных вод. Очистные сооружения включают приёмную камеру, аэротенк и вторичный отстойник. Очищенные хозяйственно-бытовые стоки отводятся в резервуары и вывозятся МУП «Янтарь» по Договору №ДТУ-20/1323А от 30.11.2020 г. на оказание услуг по откачке и вывозу сточных вод из септиков, срок действия с учётом Дополнительного соглашения – до 30.04.2022 г., копия имеется в Приложениях к проекту.

В период эксплуатации отведение хозяйственно-бытовых сточных вод от проектируемых зданий и поверхностных сточных вод, от проектируемых автодорог и пирса №5А предусматривается в соответствии с Письмом АО «Дальтрансуголь» №0/2257 от 22.11.2021 г., содержащим Технические условия (ТУ) на подключение к соответствующим существующим сетям водоотведения на территории АО «Дальтрансуголь», копия представлена в Приложениях к проекту.

Проектом предусматривается проектирование следующих сетей водоотведения: бытовой канализации от проектируемых зданий; самотёчной и напорной производственно-дождевой канализации, с проектируемых автодорог и пирса №5А.

Проектируемые сети бытовой канализации отводят стоки: этап 2 – хозяйственно-бытовые стоки от здания МПП через государственную границу

Российской Федерации в проектируемый септик из полимерного материала объёмом 3 м³ для последующей транспортировки спецавтотранспортом на существующие очистные сооружения согласно ТУ (см. выше); на этапе 3 – производственно-бытовые стоки от зданий проектируемой лаборатории минерального сырья и существующей лаборатории качества угля на проектируемые очистные сооружения «ОСВЛ 10» производительностью 10 м³/сутки; на этапе 4 отсутствуют сети и сооружения бытовой канализации.

Сеть бытовой канализации прокладывается из полимерных труб диаметром 200 мм подземно с глубиной заложения 2,1-2,5 м на песчаном основании высотой 0,1 м с обратной засыпкой песком на 0,3 м выше трубы. На сети устанавливаются колодцы из сборных ж/б элементов диаметром 1 м.

В проекте выполнен и представлен расчёт объёмов образования сточных вод проектируемых зданий: этап 2 (от МПП через Государственную границу РФ) - хозяйственно-бытовые стоки; этап 3 (от проектируемой лаборатории минерального сырья и существующей лаборатории качества угля) - хозяйственно-бытовые и производственные стоки. На этапе 4 хозяйственно-бытовые и производственные сточные воды не образуются.

Станция «ОСЛВ 10» представляет собой комплекс очистных сооружений, предназначенный для приёма и глубокой очистки сточных вод сложного состава.

Приложения к проекту содержат копии следующих документов на очистные сооружения «ОСЛВ 10»: Паспорт; Сертификат соответствия требованиям нормативных документов ГОСТ Р; Декларация о соответствии ТР ТС.

Концентрации загрязняющих веществ в хозяйственно-бытовых сточных водах от МПП через Государственную границу РФ, поступающих на существующие очистные сооружения согласно техническим условиям, приняты в соответствии с таблицей 18 СП 32.13330.2018, мг/л: взвешенные вещества – 282,9; БПК5 – 261,1; азот общий – 56,6; азот аммонийный – 45,7; фосфор общий – 10,9; фосфор фосфатов – 6,5; СПАВ – 11,3.

Концентрации загрязняющих веществ в производственно-бытовых сточных водах, поступающих на очистку в «ОСЛВ 10» от существующей лаборатории качества угля, составляют, мг/л: взвешенные вещества – 649; хлориды – 11,7; сульфаты – 48; фосфаты – 0,12; нитраты – 1,7; нитриты – 0,015; аммиак и аммоний-ион – 1,6; растворённый кислород – 4,4; АПАВ – 0,06; фенолы летучие – 0,65; нефтепродукты – 1,2; ХПК – 1120; бор – 0,49; массовая концентрация бария – 1,817; массовая концентрация железа – 21,17; массовая концентрация калия – 4,49; массовая концентрация магния – 9,88; массовая концентрация меди – 0,486.

Концентрации загрязняющих веществ в производственно-бытовых сточных водах, поступающих на очистку в «ОСЛВ 10» от проектируемой лаборатории минерального сырья, составляют, мг/л: взвешенные вещества – 282,6; БПК5 – 260,9; азот общий – 56,5; азот аммонийных солей – 45,7; фосфор общий – 10,9; фосфор фосфатов – 6,5; СПАВ – 11,3.

Концентрации загрязняющих веществ в очищенных на «ОСЛВ 10» хозяйственно-бытовых и производственно-бытовых сточных водах приняты в соответствии с техническими характеристиками применяемого очистного

оборудования и составляют, мг/л: БПК_{полн} – 3; взвешенные вещества – 3; аммиак и аммоний-ион – 0,39; азот нитритов – 0,02; азот нитратов – 9; фосфаты – 0,46; ПАВ – 0,5; нефть и нефтепродукты – 0,05; ХПК – 15.

Очищенные стоки после очистных сооружений «ОСЛВ 10» направляются в резервуар накопитель 10 м³ с последующим вывозом по Договору с МУП «Янтарь» №ДТУ-20/1323А от 30.11.2020 г.

Для сбора поверхностных (дождевых, талых) и производственных (дренажных сточных вод от орошения угольных штабелей, поступающих в систему ливневой канализации в период между стокообразующими осадками) сточных вод с территории размещения угольных штабелей вдоль угольных штабелей устроена подземная дренажная сеть из перфорированных труб, уложенных в бетонные лотки, которая подключена к основному водосборному коллектору системы ливневой канализации из ж/б труб, проходящему в центральной части угольного склада. Поверхностные сточные воды с территории, прилегающей к угольному складу, отводятся в основной водосборный коллектор системы ливневой канализации по открытым ж/б водоотводящим лоткам. Далее по основному коллектору системы ливневой канализации воды поступают на существующие очистные сооружения «АГ-СТОК». Поверхностные сточные воды с пирса №5 и подходной эстакады поступают в ёмкости-отстойники и затем насосом перекачиваются в отдельную накопительную ёмкость с последующим вывозом на очистные сооружения «АГ-СТОК» с помощью Камаз Шамбо (вакуумными машинами объёмом 10 м³). По периметру пирса №5 и подходной эстакады обустроено обрамление с целью исключения утечек стоков за пределы сооружения.

Очистные сооружения «АГ-СТОК» состоят из: приёмного двухсекционного резервуара с системой распределения стока по объёму сооружения и тонкослойными модулями; насосно-фильтровальной станции с блоком доочистки, содержащим фильтры напорные осветительные и фильтры напорные сорбционные I и II ступеней; резервуаров запаса очищенной воды; площадки обезвоживания осадка; резервуара промывной воды. Очищенные сточные воды с очистных сооружений «АГ-СТОК» из резервуаров очищенной воды используются на производственные нужды предприятия для пылеподавления и технических нужд, в том числе на нужды гидроуборки, пожаротушения.

На объекте «Гараж на 10 автомобилей» для очистки производственных (воды, собираемые в технологических прямках смотровых ям помещения гаража) и поверхностных сточных вод используются очистные сооружения дождевых, талых и производственных сточных вод «Rainpark-ОСЛВ-2», которые представляют собой подземный цилиндрический резервуар, предназначенный для осаждения взвешенных веществ, а также отделения нефтепродуктов. Смешанные производственно-ливневые сточные воды по самотёчной сети поступают в усреднитель, откуда насосом насосной станции №1 перекачиваются на очистные сооружения «Rainpark-ОСЛВ-2». Очищенные сточные воды самотёчно поступают в сборную ёмкость очищенной воды, откуда по мере необходимости перекачиваются погружным насосом в автоцистерны и вывозятся на очистные сооружения «АГ-

СТОК» для дальнейшей доочистки и использования на нужды пожаротушения и систем орошения предприятия.

На объекте «Пост ЭЦ» на участке внешнего развития для очистки поверхностных сточных вод применяются комплексные очистные сооружения. Поверхностные сточные воды через приёмный лоток поступают в дождеприёмный колодец, откуда подаются в песконефтеуловитель КПП-10 и далее в фильтр сорбционный безнапорный ФСБ-3, где происходит очистка вод. Очищенные сточные воды с очистных сооружений поступают в резервуары очищенной воды и используются на производственные нужды предприятия для пылеподавления и технических нужд.

В ходе реализации проектных решений вертикальный рельеф существующей территории АО «Дальтрансуголь» не меняется, отметки и уклоны остаются в тех же пределах, сбор поверхностных сточных вод осуществляется по существующей схеме. На существующей площадке появляются новые здания, сооружения и пирс №5А, требующие устройства к ним подъездов и площадок с асфальтобетонным покрытием.

Проектом предусматривается сбор поверхностных сточных вод с территории терминала, попадающей в зону улучшения эксплуатационных характеристик в пределах границ предприятия. Отведение поверхностных стоков с поверхности проектируемых автодорог, площадок и проездов предусматривается в проектируемую закрытую производственно-дождевую канализацию с помощью уклонов покрытий посредством водоотводных лотков и дождеприёмных колодцев с верхним и боковым приёмом воды с отстойной частью.

Для сбора поверхностных стоков с территории используются бетонные водоотводные лотки с чугунными водоприёмными решётками.

Проектируемые самотечные сети производственно-дождевой канализации прокладываются из полипропиленовых труб диаметром 250-500 мм подземно с глубиной заложения 2,1-4 м на песчаном основании высотой 0,1 м с обратной засыпкой песком на 0,3 м выше трубы. Напорные сети производственно-дождевой канализации прокладываются из полиэтиленовых труб диаметром 400 мм подземно с глубиной заложения 1,2-2 м на песчаном основании высотой 0,1 м с обратной засыпкой песком на 0,3 м выше трубы; прокладываемые по конструкциям конвейерной галереи на причале и в зоне корневого участка выполняются из стальных труб диаметрами 273×8 мм и 426×8 мм. На самотёчной сети устанавливаются колодцы из сборных ж/б элементов диаметром 1, 1,5 и 2 м.

На сети производственно-дождевой канализации, относящейся к этапу 2, проектом предусматривается установка двух канализационных насосных станций (КНС) комплектной поставки, оборудованных погружными насосами: КНС№1 производительностью 55 л/с (в прямке гидротехнической части пирса №5А) и КНС№2 производительностью 127 л/с (в районе корневой части причальной зоны).

Проектируемые сети производственно-дождевой канализации этапов 2, 3 и 4 подключаются к существующим сетям производственно-дождевой канализации согласно ТУ.

Рассчитанные объёмы образования поверхностных сточных вод с реконструируемой производственной территории составили: с территории этапа 2 (площадь 4,69 га) - 181 л/с, 1254,7 м³/сутки и 19567 м³/год; с территории этапа 3 (площадь 0,03 га) – 1,7 л/с, 8,8 м³/сутки и 125 м³/год; с территории этапа 4 (площадь 1,29 га) – 73,4 л/с, 380 м³/сутки и 5381,7 м³/год.

Концентрации загрязняющих веществ в поверхностных сточных водах приняты в проекте в соответствии с «Рекомендациями по расчёту систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока селитебных территорий, площадок предприятий и определения условий выпуска его в водные объекты», НИИ ВОДГЕО, М., 2015 г., мг/л: взвешенные вещества – 1000; нефтепродукты – 20; БПК₂₀ – 20.

Забор воды из водных объектов и выпуск любых сточных вод в водные объекты проектом не предусматриваются.

3.1.6. Мероприятия по охране водных ресурсов

В период строительства предусматриваются следующие мероприятия, направленные на предотвращение загрязнения водного объекта и соблюдению режима хозяйственной деятельности в пределах ВОЗ и ПЗП: соблюдение технологии и сроков строительства; организация движения и стоянки транспортных средств по дорогам и в специально оборудованных местах, имеющих твёрдое покрытие; организация движения и стоянки транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), по дорогам и в специально оборудованных местах, имеющих твёрдое покрытие; для предотвращения выноса грунта предусмотрено устройство поста мойки колёс автотранспорта типа «Мойдодыр» с оборотной системой водоснабжения; строительная площадка (бытовые городки) оборудуется покрытиями из сборных ж/б плит типа ПАГ 3×1,75×0,17 м, основанием которых служит песчано-гравийная подготовка (h = 250 мм), которая выполняется с уплотнением, после окончания строительства плиты демонтируют; для сбора поверхностного стока по границам городков устраиваются водосборные кюветы, обеспечивающие сбор поверхностного стока в заглубленные накопительные ёмкости, вместимость которых достаточна для приёма дождя расчётной интенсивности; для сбора хозяйственно-бытовых сточных вод на территории бытовых городков предусмотрена установка заглубленных металлических ёмкостей; для санитарного обслуживания строителей используются передвижные биотуалеты, которые регулярно очищаются по договору со специализированной организацией, категорически запрещается организация туалетов с септиками в виде выгребных ям; предусмотрен регулярный вывоз всех видов сточных вод спецавтотранспортом на договорной основе; заправка стационарных машин и машин с ограниченной подвижностью (экскаваторы и др.) производится автозаправщиками, применение для заправки вёдер и др. открытой посуды не допускается; для складирования отходов используются специальные контейнеры, которые устанавливаются на поверхности, оборудованной твёрдыми покрытиями (ж/б плиты); предусмотрен регулярный вывоз с территории строительства отходов для недопущения переполнения контейнеров и как следствие, загрязнения территории, поверхностных

и подземных вод; организация регулярных наблюдений за водным объектом и его водоохраной зоной в период проведения строительных работ; входной контроль строительных конструкций и материалов на соответствие требованиям экологической безопасности; использование плавсредств, соответствующих стандартам и требованиям Российского Морского Регистра Судоходства; наличие на судах необходимых ёмкостей для сбора и временного хранения всех категорий стоков, образующихся в процессе эксплуатации; сдача всех категорий сточных вод на специализированные суда.

В период эксплуатации предусматриваются следующие мероприятия, направленные на предотвращение загрязнения водного объекта и соблюдению режима хозяйственной деятельности в пределах ВОЗ и ПЗП: отведение дождевых вод с территории объектов 2 этапа (пирс №5А, пункт пропуска через государственную границу), 4 этапа (территория, включающая в себя ПС-5.1, пути стакера и здание привода оборотного барабана) в проектируемые сети напорной и самотёчной дождевой канализации с подключением к существующей сети дождевой канализации; очистка дождевых вод с данных территорий производится на существующих очистных сооружениях производительностью 1200 м³/сутки (50 м³/ч), в составе очистных сооружений имеются приёмные резервуары объёмом 2х620,0 м³ и 2х1520 м³, насосно-фильтровальная станция с двухступенчатыми угольными фильтрами, резервуары промывной воды, а также резервуары очищенных стоков 2х1700 м³ и 2х1800 м³; отведение дождевых вод с территории 3 этапа (прилегающая к лаборатории минерального сырья) в существующие сети дождевой канализации согласно ТУ, аккумулятивное и очистка дождевого стока с территории 3 этапа осуществляется на существующих очистных сооружениях «SMART-ОСЛВ 3» производительностью 3 л/с, в составе очистных сооружений имеются два аккумулятивных резервуара объёмом 140 м³ каждый и два накопительных резервуара очищенных стоков объёмом 410 м³ каждый; отведение бытового стока от проектируемого здания пункта пропуска через Государственную границу РФ в септик объёмом 3 м³ для последующей транспортировки спецавтотранспортом на существующие очистные сооружения согласно ТУ; отведение производственно-бытового стока от существующего и проектируемого зданий лабораторий на проектируемые очистные сооружения «ОСЛВ 10» производительностью 10 м³/сутки, очищенный сток направляется в резервуар накопитель 10 м³ для последующего вывоза спецавтотранспортом на утилизацию согласно договору с МУП «Янтарь».

3.1.7. Оценка воздействия на земельные ресурсы и почвенный покров

Оценка воздействия на земельные ресурсы. Площадка, отведенная под проектирование объекта «Увеличение мощности перевалки АО «Дальтрансуголь» до 40 млн тонн угля в год» Улучшение эксплуатационных характеристик терминала», расположена на территории Ванинского муниципального района Хабаровского края. Согласно Правилам Землепользования и застройки Ванинского муниципального района Хабаровского края утвержденным Решением Думы

Ванинского муниципального района №131 от 10.03.2011г. территория относится к зоне транспортно-перегрузочных комплексов.

Промышленная площадка АО «Дальтрансуголь» сформирована из следующих земельных земельных участков с кадастровыми номерами 27:04:0000000:722, 27:04:0000000:723, 27:04:0101007:186, 27:04:0101007:760, 27:04:0101007:1135, 27:04:0101007:1059, 27:04:0000000:699.

Учитывая, что проектируемые дополнительные объекты перегрузки и склада комплекса не выходят за границы существующих границ терминала, дополнительные/прирезаемые площади не требуются.

Проектируемые объекты располагаются на земельных участках 27:04:0000000:723, 27:04:0101007:186, 27:04:0101007:1059, 27:04:0101007:1135, 27:04:0000000:699. Изменение категории земель и разрешенных видов использования земельных участков при реализации проектных решений не предусмотрено.

Воздействие на земельные ресурсы при выполнении работ будет оказано в результате выполнения земляных работ (планировка, устройство котлованов под фундаменты сооружений, траншей - под коммуникации) и других видов работ (опалубочные, арматурные работы, устройство монолитных бетонных и железобетонных конструкций, фундаментов).

Согласно ПЗУ условная общая площадь проектирования в кадастровых границах АО «Дальтрансуголь» по данному проекту составила 6,01 га.

Воздействие на почвенный покров. Согласно инженерно-экологическим изысканиям в границах проектирования выделено 2 типа почв: урбаноземы и буротаежные почвы. Территория на большей части с поверхности до глубины глубины 0,2-6,5 слагается урбаноземами – насыпными грунтами неоднородными по составу, представленными песком, щебнем, глыбами, суглинком, галькой. На локальном участке в границах 2 Этапа реконструкции отмечены буротаежные почвы. По результатам агрохимических исследований почво-грунты не соответствуют требованиям для использования при рекультивации малопродуктивных и нарушенных угодий.

Как показал анализ проектных решений, воздействие на почво-грунты прогнозируется от следующие виды работ: демонтаж существующих зданий и сооружений; срезка негодного верхнего слоя земли при подготовке территории; земляные работы при устройстве траншей и котлованов.

Основными видами воздействия на почво-грунты участка строительства является механическое и химическое воздействие.

Перед началом строительства новых зданий и сооружений в подготовительный период выполняется демонтаж здания пересыпной станции ПС 4 и эстакады конвейера. Согласно тому 1310-2019-02-ПОД при демонтаже здания объём выемки грунта: 804 м.куб. (1889 т). Извлеченный из выемки грунт размещается на расстоянии не менее 0,5 м от бровки этой выемки. После демонтажа фундамента, котлован засыпается механизированно с уплотнением ранее извлечённым грунтом в объёме 804 м.куб. и местным грунтом обсыпки фундаментов образовавшемся при демонтаже эстакады конвейеров К4 А в объёме

разбираемых конструкций 95 м.куб. При демонтаже эстакады конвейеров К4 А объем выемки грунта составляет всего 123,48 м. Из них 95 м.куб. используется для засыпки котлована, образовавшегося при демонтаже фундаментов пересыпной станции ПС 4; 28,48 м.куб. отвозится по мере его образования на строительную площадку станции Терминал АО «Дальтрансуголь» и сразу перемещается в насыпь под железную дорогу без промежуточного хранения.

Согласно Ведомости объемов работ объем непригодного для дальнейшего использования грунта (срезаемый верхний слой) составляет 2,02 тыс. м³. Отходы грунта учтены в разделе 4.7 в таблице 4.7.1.7 (Грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами, код 8 11 100 01 49 5, класс опасности 5) тома 1310-2019-02-ООС2.1. Письмо специализированной организации ООО «Полигон Сервис» №12 от 22.02.2022 о возможности приема отходов грунта от землеройных работ представлено в Приложении Р тома 1310-2019-02-ООС2.3. Лицензия ООО «Полигон Сервис» № 27 00355 от 07.12.2018 представлена в Приложении К тома 1310-2019-02-ООС2.2.

Разработку грунта под траншеи и котлованы планируется вести экскаватором с погрузкой на автосамосвалы и отвозкой грунта для обратной засыпки во временные отвалы на расстояние до 1 км и лишнего грунта – в насыпь под железную дорогу ст. Терминал-2 без промежуточного хранения.

3.1.8. Мероприятия по охране геологической среды и подземных вод

С целью снижения отрицательного воздействия на земельные ресурсы и почвенный покров проектом предусмотрены следующие мероприятия в период строительства и эксплуатации объекта: размещение проектируемого объекта в границах существующего землеотвода; по результатам агрохимических исследований почво-грунты участка изысканий не соответствуют требованиям ГОСТ 17.5.3.05-84 и ГОСТ 17.5.3.06-85 и не подлежат снятию и складированию при проведении земляных работ для дальнейшего использования. Размещение отвалов грунта на территории строительства не предусмотрено; верхний слой земли, подлежащий снятию и избыток грунта (общий объем 2,27 тыс.м.куб.) вывозится на полигон в соответствии с письмом ООО «Полигон Сервис»; грунт земляных работ сразу перемещается в насыпь под железную дорогу ст. Терминал-2 без промежуточного хранения. перевозка грунта учтена в проекте «Развитие инфраструктуры железнодорожного транспорта необщего пользования на станции Терминал АО «Дальтрансуголь»» (п.7.2.10 раздела Н71-2019/20-ПОС.СУБ.ТЧ); устройство временных дорог, площадок складирования и площадок под временные бытовые городки. Временные дороги, проезды и площадки выполняются из сборных ж/б плит на песчано-гравийном основании. После окончания строительства плиты демонтируют, территория строительства приводится в порядок; водоотвод с поверхности площадок предусматривается с помощью уклонов покрытий в накопительные емкости из водонепроницаемых материалов; для предотвращения выноса грунта предусмотрено устройство поста в мойки колес автотранспорта с оборотной системой водоснабжения; ремонт, заправка и техническое обслуживание автотехники осуществляется на специализированных предприятиях (автосервисах,

автозаправочных комплексах); заправка автомобилей, тракторов и др. самоходных машин топливом и маслами производится на стационарных или передвижных заправочных пунктах в специально отведенных местах, удаленных от водных объектов. Заправка стационарных машин и машин с ограниченной подвижностью (экскаваторы и др.) производится автозаправщиками. Заправка во всех случаях должна производиться только с помощью шлангов, имеющих затворы у выпускного отверстия. Применение для заправки ведер и др. открытой посуды не допускается; сбор хоз-бытовых сточных вод в гидроизолированные накопительные емкости и биотуалеты. Вывоз стоков по мере их накопления к местам утилизации производится специализированными организациями на договорной основе; расположение контейнеров для накопления отходов на специализированных площадках с искусственным водонепроницаемым и химически стойким покрытием; регулярный вывоз отходов на действующий лицензированный полигон бытовых и строительных отходов либо передача специализированным организациям для обезвреживая, утилизации, повторного использования.

3.1.9. Оценка воздействия на геологическую среду и донные отложения

Основными видами воздействия на геологическую среду в период строительства являются: геомеханическое и геохимическое.

Береговые здания и сооружения. Геомеханическое воздействие отмечено при: демонтажных работах - фундаменты разбирают механизировано, используя экскаваторы, бульдозеры, ударные приспособления. Фундаменты вскрывают, откапывая со всех сторон, разбивают на фрагменты. Котлованы, траншеи от разобранных фундаментов засыпаются местным грунтом. Пересыпная станция № 4 - фундаменты вскрывают, откапывая со всех сторон, разбивают на фрагменты. Объем выемки грунта при этом составит 804 м.куб. Извлеченный из выемки грунт размещается на расстоянии не менее 0,5 м от бровки этой выемки. После демонтажа фундамента, котлован засыпается механизировано с уплотнением ранее извлеченным грунтом в объеме 804 м.куб. и местным грунтом обсыпки фундаментов образовавшемся при демонтаже эстакады конвейеров К4 А в объеме разбираемых конструкций 95 м.куб. Эстакада конвейеров К4А - фундаменты вскрывают, откапывая со всех сторон, разбивают на фрагменты. При демонтажных работах изымается грунт в объеме 123,48 м.куб. (95 м.куб. используется для засыпки котлована, образовавшегося при демонтаже фундаментов пересыпной станции ПС 4; 28,48 м.куб. отвозится по мере его образования на строительную площадку станции Терминал АО «Дальтрансуголь» и сразу перемещается в насыпь под железную дорогу без промежуточного хранения);

при строительстве сооружений и зданий - проявляется в нарушении сплошности грунтовой толщи при проведении строительных работ (устройство выемок, траншей, котлованов), нагрузке на грунты оснований от проектируемых сооружений и технологического оборудования; динамической нагрузке на грунты при работе строительной техники и механизмов.

Воздействие прогнозируется на всем участке проведения работ. Объем перемещаемых грунтов составит: грунт планировки - насыпь-6291 м.куб., выемка-

8563 м.куб. (в том числе 2022 м.куб.- отправляемого на полигон ТБО); вытесненный грунт -100997 м.куб. (в том числе из-под: автодорог – 5518 м.куб.; подземных сетей 36360 м.куб.; водоотводных сооружений 135 м.куб.; фундаментов сооружений 58984 м.куб.); избыток пригодного грунта 101247 м.куб.

Излишек грунта сразу перемещается в насыпь под железную дорогу ст. Терминал -2, без промежуточного хранения.

Для защиты котлованов и траншей от подземных вод для сооружений: эстакада №12.2, эстакада №13.2, пересыпная станция ПС-5.1 предусматривается открытый водоотлив. Общий объем водопритока ожидаемый за весь период работ составит 266 м. куб.

Геохимическое воздействие проявляется в загрязнении грунтовой толщи и грунтовых вод загрязняющими веществами за счет непреднамеренных утечек и проливов горюче-смазочных материалов, возникающих при эксплуатации автотранспорта, строительной техники и механизмов, фильтрации атмосферных осадков через участки складирования стройматериалов и отходов производства (при отсутствии соответствующей подготовки оснований).

Гидротехнические сооружения. На этапе строительства основными источниками техногенного воздействия на геологическую среду являются: отторжение площади морского дна под строительство ГТС; отсыпка скального грунта в акваторию; устройство берегоукрепления; свайные работы при устройстве конструкций гидротехнических сооружений.

Согласно проекту, устройство корневого участка пирса № 5А с берегоукреплением приведет к отторжению 3450 м.кв. акватории водного объекта.

Причалы и подходной участок конструктивно представляют собой эстакаду на металлических сваях-оболочках. Сваи основания пирса выполняются из труб диаметром 1420x18. Сваи погружаются и забуриваются в скальные породы с устройством железобетонной пробки. Выемка грунта из труб и разбуривание скального грунта производится буровыми установками роторно-эрлифтного бурения типа Wirth PVA 612 с помощью плавучего крана г/п 100 т. Извлеченный разбуренный грунт возвращается в полость свай.

Воздействие на подземные воды – в период строительства основными видами воздействия являются геохимическое и гидродинамическое. Подземные воды участка строительства отнесены к I (незащищенные) категории защищенности. Гидродинамическое воздействие на подземные воды возможно при устройстве фундаментов и траншей, что потребует организации водоотлива из котлованов (в объеме 266,0 м.куб. за весь период работ). Геохимическое воздействие проявляется в загрязнении подземных вод за счет непреднамеренных утечек и проливов горюче-смазочных материалов, возникающих при эксплуатации автотранспорта, строительной техники и механизмов, фильтрации атмосферных осадков через участки складирования стройматериалов и отходов производства (при отсутствии соответствующей подготовки оснований). Масштабы геохимического воздействия определяются характером загрязнителей и возможными объемами их поступления. По времени, в штатной ситуации, все геохимические воздействия оцениваются как непродолжительные.

3.1.10. Мероприятия по охране геологической среды и подземных вод

Береговые здания и сооружения. Охрана недр включает мероприятия против загрязнения, агрессивности и коррозионной активности геологической среды, включая подземные воды, а также мероприятия, направленные на предотвращение активизации инженерно-геологических процессов: типы фундаментов проектируемых сооружений назначены с учетом инженерно-геологических условий площадки строительства; в основании фундаментов подмашинных путей проектом предусмотрено заменить суглинки ИГЭ-7 на щебёночную подушку с расклинцовкой и послойным уплотнением; все подземные железобетонные конструкции выполнены из монолитного бетона класса по прочности В25, по морозостойкости F150, по водонепроницаемости W6. Бетонная подготовка под фундаменты выполнена из бетона класса В10. Армирование принято из арматурных стержней А400 из стали 25Г2С и А240 по ГОСТ 34028-2016; для исключения воздействия сил бокового трения на фундамент при морозном пучении, обратная засыпка пазух котлована выполняется непучинистым грунтом с послойным уплотнением; ширина траншей и размеры котлованов принимаются с учетом технологии производства земляных работ. Крутизна откосов – с учетом глубины траншеи или котлована, характеристик грунтов и технологии производства работ; засыпка траншей выполняется с предварительной подбивкой грунта под уложенный трубопровод, с планировкой и послойным уплотнением электротрамбовками и катками до проектной плотности в границах раскрытия траншеи или котлована; при появлении воды в траншее и котловане предусмотрен водоотлив во временную емкость с откачкой и отвозкой стоков на специализированной организацией на договорной основе.

Мероприятия по предотвращению утечек из водонесущих коммуникаций: исключается жесткая заделка труб в колодцах и сооружениях, в местах прохода напорных труб из полиэтилена через стенки колодцев предусматриваются стальные гильзы диаметром на 100 мм больше диаметра труб, заделка труб производится строительной пеной снаружи и смоляной прядью внутри; в швы между сборными стеновыми кольцами колодцев закладываются стальные соединительные элементы; в месте сопряжения нижнего кольца и днища предусматривается устройство обоймы из монолитного бетона В12,5; для компенсации перемещений стыковых соединений на трубопроводах в колодцах устанавливаются двухраструбные муфты; в местах прохода самотечных труб из полипропилена через стенки колодцев предусматриваются отверстия для пропуска защитных втулок PRAGMA с учетом зазора по их периметру не менее 10 см, заделку зазоров произвести строительной пеной снаружи и просмоленной паклей внутри.

Гидротехнические сооружения

Расчет гидротехнического сооружения произведен на основные и особые сочетания нагрузок; для защиты корневого участка проектируемого пирса предусмотрено берегоукрепление откосного типа, которое выполняется в виде наброски тетраподов массой 20 тонн, заложение откоса составляет 1:2,5. В основании откоса устраивается упорный ряд из сцепленных попарно тетраподов

массой 20 тонн. Под тетраподами устраивается обратный фильтр из последовательно укладываемых слоев сортированного камня массой 800-1200кг и 25-75кг. На глубоководных участках с восточной стороны крепления откосов корневого участка выполняется с устройством бермы. Упорный ряд сцепленных тетраподов устанавливается на берму на отметке минус 7,500м. Заложение откосов и решения по устройству бермы определены по результатам физического моделирования волновых воздействий (см. том шифр 1310-2019-00-ФМ1.СУБ); применение для отсыпки камня в соответствии с требованиями ВСН 5- 84; причалы и подходной участок конструктивно представляют собой эстакаду на металлических сваях-оболочках. Сваи основания пирса выполняются из труб диаметром 1420x18. Для восприятия горизонтальных нагрузок (ледовых, от навала судов) часть свай погружается наклонно (6:1). Сваи погружаются с шагом 8м и забуриваются в скальные породы с устройством железобетонной пробки; для защиты от коррозии металлических конструкции предусмотрено устройство антикоррозионного покрытия. Все металлические детали верхнего строения подлежат обработке антикоррозионными составами, обеспечивающими толстослойное эпоксидное покрытие с повышенной адгезией, стойкое к длительному увлажнению поверхности и механическим воздействиям; согласно РД 31.31.55-93, СП 28.13330.2017, РД 31.35.07-83 в проекте предусматривается электрохимическая защита стальных конструкций причального сооружения. Применена протекторная защита по ТУ6445-004-61252951-2012; долговечность бетонных и железобетонных конструкций гидротехнических сооружений обеспечивается применением бетонов повышенной водонепроницаемости и морозостойкости (согласно рекомендациям ГОСТ 31384-2017) на сульфатостойком портландцементе, удовлетворяющим требованиям ГОСТ 22266- 2013; грузовые причалы оборудуются системой мониторинга и документирования швартовных операций (лазерная система контроля швартовки). На объекте предусмотрена установка систем одного из ведущих производителей в отрасли - Mampaeу Offshore Industries; для обеспечения ведения натурных наблюдений (мониторинга) во время эксплуатации сооружений и с целью увеличения степени безопасности подхода судна и его стоянки у причального сооружения, предусматривается установка средств гидрометеорологических наблюдений; на проектируемых сооружениях (причалы №№1,2 и подходной участок) предусматривается устройство системы мониторинга. Учтена система аналогичная решениям по существующему пирсу №5: система GPS мониторинга деформаций конструкций; система мониторинга MuST (определение напряженно-деформированного состояния конструкций).

Мероприятия по предотвращению загрязнения подземных вод

Основными мероприятиями, направленными на предотвращение или снижение прогнозируемого воздействия на подземные воды в период строительства и эксплуатации объектов, являются:

Период строительства: устройство поста в мойки колес автотранспорта с оборотной системой водоснабжения с системой оборотного водоснабжения типа «Мойдодыр»; устройство площадок для отстоя строительной техники из сборных железобетонных плит типа ПАГ 3,0 x 1,75 x 0,17 м, основанием которых служит

песчано-гравийная подготовка ($h = 250$ мм), которая выполняется с уплотнением; отведение поверхностных стоков посредством водоотводных лотков в гидроизолированные накопительные емкости типа FloTenk-EN, выполненные из стеклопластика, вместимость которых достаточна для приема дождя расчетной интенсивности; сбор хоз.-бытовых сточных вод в заглубленные гидроизолированные емкости и передвижные биотуалеты; организация строительного водопонижения со сбором стоков в накопительные емкости; своевременный вывоз всех категорий сточных вод автотранспортом специализированной организации с последующей передачей на очистные сооружения; организация мест временного накопления отходов в соответствии с требованиями экологической и промышленной безопасности; своевременный вывоз отходов с территории строительства специализированными лицензированными предприятиями, осуществляющими обращение с опасными отходами.

Период эксплуатации: вертикальная планировка территории с созданием уклонов, обеспечивающих отведение поверхностных вод; отведение поверхностных вод с территорий проектируемых площадок, проездов, зданий и сооружений по проектируемым сетям с подключением к существующим сетям производственно-дождевой канализации согласно техническим условиям; укладка подземных канализационных сетей на утрамбованное дно с тщательной заделкой стыков труб и герметизацией мест соединения с канализационными колодцами; гидроизоляция и герметизация подземных сооружений и технологических инженерных сетей, исключая попадание загрязнений в грунт; использование очищенных сточных вод в системе производственного водоснабжения АО «Дальтрансуголь» для пылеподавления на складах угля; для уменьшения выноса загрязняющих веществ с поверхностным стоком АО «Дальтрансуголь» предусмотрены организационно-технические мероприятия по сокращению количества выносимых примесей, такие как: регулярная уборка вакуумными погрузчиками «Центурион»; ограждение зон озеленения бордюрами, исключая смыв грунта во время ливневых дождей на дорожные покрытия; эффективная работа пыле- и газоочистных установок, предотвращающая появление в поверхностном стоке загрязняющих компонентов; отведение бытового стока от проектируемого здания пункта пропуска через Государственную границу РФ в септик объемом 3,0 м.куб. для последующей транспортировки спецавтотранспортом на существующие очистные сооружения согласно ТУ; отведение производственно-бытового стока от существующего и проектируемого зданий лаборатории на проектируемые очистные сооружения; вывоз очищенных сточных вод согласно договору с МУП «Янтарь» № ДТУ-20/1323А и дополнительным соглашением №1 от 02.12.2021 (представлены в Приложении М тома 1310-2019-02-ООС2.3); для предотвращения аварийных сбросов сточных вод в составе проектируемых очистных сооружений предусмотрена система автоматизации (АСУТП), обеспечивающая контроль состояния технологического оборудования; обнаружение и оповещение об аварийных ситуациях.

3.1.11. Оценка воздействия на ООПТ, растительность и животный мир

Растительность на сопредельных участках характеризуется антропогенной нарушенностью, характерной для промышленных и селитебных ландшафтов. Прямое воздействие в период строительства и эксплуатации объекта на растительные сообщества территории, прилегающей к участку строительства объекта, не прогнозируется. Косвенное воздействие оказывают строительно-монтажные работы с использованием строительной техники и механизмов, при работе которых выбрасываются вредные вещества.

В связи с реализацией проектных решений на территории действующего предприятия, отсутствием на участке изысканий охраняемых видов растений, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Хабаровского края, зеленых насаждений, подлежащих сносу, негативное воздействие на растительность прогнозируется как допустимое.

Основным видом негативного воздействия на орнитофауну и морских млекопитающих является фактор беспокойства. Воздействие шума в период строительства ограничивается сроками выполнения работ. В период эксплуатации воздействие данного фактора прогнозируется постоянным, что обусловлено движением морских судов и средств технического флота на операционной акватории проектируемых причалов и маневровой акватории (разворотное место).

Воздействие на животный мир прогнозируется допустимым, поскольку участок строительства расположен на территории действующего предприятия. Отмечается, что практически все виды, сосуществующие с человеком в зоне влияния объекта, уже прошли стадию адаптацию и постоянно существуют при наличии фактора «беспокойства». Сложившиеся в биотопах типы взаимодействий между животными позволяют им сосуществовать с человеческим фактором, приспособливаться к нему.

При производстве инженерно-экологических изысканий виды животных, занесенные в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Хабаровского края, на участке изысканий не отмечены. Естественные местообитания животных на территории объекта отсутствуют.

Допустимость воздействия на ООПТ рассмотрена на примере ближайшей ООПТ «Остров Токи», расположенной на расстоянии не менее 2км. Исходя из представленных расчетов рассеивания ЗВ в атмосферном воздухе и моделирования распространения взвеси в воде, негативного воздействия в штатной ситуации на ООПТ не прогнозируется. Воздействие на атмосферный воздух по химическому и шумовому факторам воздействия, определяемой по линии 1 ПДК, не распространяется за границы СЗЗ (500 м) в период строительства и эксплуатации объекта.

Радиус зоны распространения мутности (повышенного содержания взвешенных (20-100 мг/л), вызывающее гибель гидробионтов, составляет 50-100 м.

Таким образом, воздействие планируемой хозяйственной деятельности на ООПТ, ВБУ, КОТР может считаться допустимым как в период строительства, так и эксплуатации объекта при условии выполнения всех запланированных мероприятий, обеспечивающих охрану атмосферного воздуха, водного объекта, биологических ресурсов, орнитофауны и морских млекопитающих.

Оценка воздействия на водные биоресурсы.

Основной фактор, оказывающий негативное влияние на водную биоту и действующий в период строительных работ- это строительство гидротехнических сооружений.

Строительство всех остальных сооружений не оказывает ни прямого, ни косвенного влияния на водные биоресурсы и среду их обитания.

Согласно проекту, производство работ окажет негативное воздействие на водные биоресурсы и среду их обитания в результате отторжения дна акватории бухты Мучке под проектируемые гидротехнические сооружения. При проведении работ будет оказано негативное воздействие на организмы зообентоса, промысловых беспозвоночных и макрофитов.

Расчеты потерь водных биоресурсов и объемов восстановительных мероприятий выполнены ООО «РусЭкоСтандарт» с использованием Методики определения последствий негативного воздействия при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства, внедрении новых технологических процессов и осуществлении иной деятельности на состояние водных биологических ресурсов и среды их обитания и разработки мероприятий по устранению последствий негативного воздействия на состояние водных биологических ресурсов и среды их обитания, направленных на восстановление их нарушенного состояния, утвержденной приказом Федерального агентства по рыболовству от 6 мая 2020 г. № 238.

Согласно расчетам, представленным томе 1310-2019-02-ООС2.4, общий размер вреда водным биологическим ресурсам в натуральном выражении составит 70976,562 кг. Последствия негативного воздействия на водные биоресурсы предполагается устранить путем искусственного воспроизводства с последующим выпуском молоди ценных видов рыб с последующим выпуском в водные объекты Дальневосточного рыбохозяйственного бассейна в установленном порядке.

Письмом от 03.12.2021 г. № У02-4305 Росрыболовства выдало Заключение о согласовании осуществления деятельности в рамках проектной документации «Увеличение мощности перевалки АО «Дальтрансуголь» до 40 млн. тонн угля в год» Улучшение эксплуатационных характеристик терминала» при выполнении следующих условий:

подтверждения величины поправочных значений (30% и 0,25), используемых для определения вреда макрофитам, в рамках проведения производственного экологического контроля (мониторинга) за водными биоресурсами и в случае необходимости корректировки расчетов вреда водным биоресурсам, с представлением полученных результатов в Росрыболовство и Амурское территориальное управление Росрыболовства;

представления сведений о конкретных сроках (месяц, число, год) осуществления деятельности в Росрыболовство и Амурское территориальное управление Росрыболовства до начала реализации проекта;

проведения запланированных природоохранных мероприятий, в том числе ограничения производства работ в период нерестовой миграции и нереста

тихоокеанских лососей с 20 мая по 20 августа, а также в период нереста ранне-нерестующих частиковых, в том числе туводных видов рыб с 20 апреля по 20 июня; выпуска 2534877 экз. молоди кеты навеской не менее 0,6 г в водные объекты Дальневосточного рыбохозяйственного бассейна и сроки, определяемыми договорами на искусственное воспроизводство водных биоресурсов, заключаемыми с Амурским территориальным управлением Росрыболовства.

В соответствии с письмом от 27.12.2021 г. № У02-4749 Управление контроля, надзора и рыбоохраны Росрыболовства считает возможным проведение планируемой деятельности без ограничений производства работ при условии обязательного проведения производственного экологического контроля (мониторинга) за состоянием водных биоресурсов и в случае выявления массового нереста, ската молоди тихоокеанских лососей или нерестовых миграций водных биоресурсов незамедлительной остановки производства работ в акватории водного объекта.

Основным видом негативного воздействия на морских млекопитающих является фактор беспокойства. Воздействие шума в период строительства ограничивается сроками выполнения работ. В период эксплуатации воздействие данного фактора прогнозируется постоянным, что обусловлено движением морских судов и средств технического флота на операционной акватории проектируемых причалов и маневровой акватории (разворотное место). Проектными материалами предусмотрены мероприятия, направленные на предотвращение негативного воздействия на морских млекопитающих.

3.1.12. Мероприятия по охране ООПТ, растительного и животного мира

В целях предотвращения негативного воздействия на растительность прилегающих к участку строительства территорий проектом предусмотрено: проведение всех строительных работ строго в границах территории, отведенной под строительство; осуществление движения всех видов транспортных средств в пределах организованных внутренних проездов с твердыми покрытиями; в целях защиты близлежащих территорий от загрязнения предусматривается устройство мойки колес грузового транспорта; использование технически исправной строительной техники, автомобильного и морского транспорта; применяемые строительные материалы и конструкции не содержат токсических веществ, опасных для растительного и животного мира; селективный сбор и своевременный вывоз отходов с территории стройплощадки на санкционированные места размещения; сбор все категория сточных вод и своевременный вывоз спецавтотранспортом для передачи на очистные сооружения.

Предусматриваемые проектом мероприятия, направленные на охрану атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, почвенно-растительного покрова, обеспечивают и охрану растительного и животного мира на этой территории.

Проектом запланированы природоохранные мероприятия, в том числе по снижению и предотвращению негативного воздействия на водные биоресурсы и среду их обитания, предусматривающие, в том числе: оснащение строительных

площадок контейнерами для бытовых и строительных отходов; заправку и обслуживание строительной техники и автотранспорта на участке с твердым покрытием; сбор и складирование производственных и твердых бытовых отходов в специальные контейнеры, либо навалом на специализированных площадках, имеющих твердое покрытие, с последующей передачей спецпредприятиям для захоронения; движение и стоянку строительной техники, автотранспорта только в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие; после завершения строительства очистку акватории от мусора, попавшего в акваторию при проведении строительных работ (извлечение и утилизация плавающей древесной массы и мусора); запрет на проведение работ в период нерестовой миграции и нереста тихоокеанских лососей (с 20 мая по 20 августа), а также в период нереста ранне-нерестующих частиковых, в том числе туводных видов рыб (с 20 апреля по 20 июня); проведение наблюдений за влиянием осуществляемой деятельности на состояние биоресурсов и среды их обитания.

Управление контроля, надзора и рыбоохраны Росрыболовства письмом № У02-4749 от 27.12.2021 г. подтверждена возможность проведения планируемой деятельности без ограничений производства работ при условии обязательного проведения производственного экологического контроля (мониторинга) за состоянием водных биоресурсов и в случае выявления массового нереста, ската молоди тихоокеанских лососей или нерестовых миграций водных биоресурсов незамедлительной остановки производства работ в акватории водного объекта.

С целью снижения негативного воздействия на морских млекопитающих в период строительства и эксплуатации предусмотрены следующие мероприятия: использование судов, соответствующих стандартам и требованиям Российского морского регистра судоходства; наличие необходимых судовых документов, в том числе Свидетельство о предотвращении загрязнения нефтью, сточными водами и мусором, а также журналы операций со сточными водами и мусором в соответствии с МАРПОЛ 73/78. наличие на судах необходимых емкостей для сбора и временного хранения всех категорий стоков, образующихся в процессе эксплуатации; сдача мусора и всех категорий сточных вод на специализированные суда портового флота; строгое выполнение правил обеспечения экологической безопасности, изложенных в Обязательных постановлениях по морскому порту Ванино, утвержденных Приказом Минтранса от 13.12.2012 N 431; снижение скорости плавсредств при обнаружении скопления морских млекопитающих; проведение специальных визуальных наблюдений за районом производства работ с занесением результатов в полевой журнал следующей информации: дата, время, место и вид морского млекопитающего (при встрече/обнаружении), количество и поведение животного; строгое выполнение всех видов работ согласно ППР и недопущение развития аварийных ситуаций; организация мониторинга в случае возникновения аварийной ситуации.

3.1.13. Обращение с отходами производства и потребления

Коды и классы опасности отходов приняты в соответствии с Федеральным классификационным каталогом отходов, утвержденным приказом

Росприроднадзора от 22.05.2017 № 242. Код отхода полностью классифицирован в соответствии с вышеуказанным приказом, в связи с этим физико-химические характеристики отходов полностью определены. В представленной документации представлены расчеты по количеству планируемых к образованию отходов.

Период проведения строительных работ. Реконструкция и расширение комплекса по перегрузке угля предусмотрена по следующим этапам (уточненным основными технологическими решениями).

Этап 2, включающий в себя два взаимосвязанных этапа: этап 2.1. Строительство нового ГТС, интеграция в технологию новой судопогрузочной машины, строительство новой ПС4.1, строительство новой ПС11, модернизация существующей конвейерной линии – перенаправление груза с существующего Ст-Рек3 на новую ПС4.1; демонтаж существующей ПС Т-4 и конвейерной линии К4А, установка нового стакеп-реклаймера; этап 3, включающий установку второй поворотной СПМ на 6000 т/час; этап 4, включающий оптимизацию складского помещения (в случае дополнительных марок угля) без увеличения грузооборота, строительство новой ПС 5.1, установка нового реклаймера с подмашинными путями, удлинение ленточного конвейера К4Д.

Проектной документацией предусмотрены следующие виды общестроительных работ: инженерная подготовка и вертикальная планировка; демонтажные работы; гидротехнические сооружения; береговые здания и сооружения; возведение подземной части зданий и сооружений; металлические здания.

Количество работающих при общестроительных работах с учетом 5% штатных работников составляет: этап 2.1 – 171 чел.; этап 3 – 11 чел.; этап 4 – 45 чел. Число работников в наиболее многочисленную смену: этап 2.1 - 122 чел.; этап 3 – 8 чел.; этап 4 – 32 чел. В соответствии с расчетами, выполненными в Календарном плане строительства продолжительность общестроительных работ, составляет: этап 2.1 - 31 мес.; этап 3 – 5 мес.; этап 4 – 15 мес.

В результате проведения строительных работ этапа 2.1 планируется к образованию 24 отходов III, IV, V классов опасности в количестве 11009,779 т, из них:

два отхода III класса опасности в количестве 221,510 т: обтирочный материал, загрязненный нефтью и/или нефтепродуктами (содержание нефти и/или нефтепродуктов 15 % и более) (9 19 204 01 60 3) – 9,910 т, воды подсланевые и/или льяльные с содержанием нефти и нефтепродуктов 15 % и более (9 11 100 02 31 3) - 211,600 т;

одиннадцать отходов IV класса опасности в количестве 2498,403 т: отходы песка от очистных и пескоструйных устройств (3 63 110 01 49 4) - 1558,9 т, отходы базальтового волокна и материалов на его основе (4 57 112 01 20 4) - 0,070 т, тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%) (4 68 112 02 51 4) - 2,5307 т, мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) (7 33 100 01 72 4) - 21,678 т, мусор от бытовых помещений судов и прочих плавучих средств, не предназначенных для перевозки пассажиров (7 33 151 01 72 4) - 15,975 т, осадок

(шлам) механической очистки нефтесодержащий сточных воды, содержание нефтепродуктов в количестве менее 15 % (7 23 102 02 39 4) - 3,948 т, шлак сварочный (9 19 100 02 20 4) - 0,700, отходы коммунальные жидкие неканализованных объектов водопотребления (7 32 101 01 30 4) - 887,500 т, светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства (4 82 415 01 52 4) - 0,005 т, отходы (осадки) из выгребных ям (7 32 100 01 30 4) - 6,240 т;

одиннадцать отходов V класса опасности в количестве 8289,866 т: отходы упаковочного картона незагрязненные (4 05 183 01 60 5) - 0,200 т, отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные (4 34 110 02 29 5) - 0,068 т, отходы пенопласта на основе полистирола незагрязненные (4 34 141 01 20 5) - 0,276 т, лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные (4 61 010 01 20 5) - 1901,17 т, отходы изолированных проводов и кабелей (4 82 302 01 52 5) - 0,202 т, мусор при очистке прибрежных защитных полос водоохраных зон и акваторий водных объектов (7 39 955 11 72 5) - 375,000 т, грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами (8 11 100 01 49 5) - 3859,000 т, отходы строительного щебня незагрязненные (8 19 100 03 21 5) - 6,720 т, лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме (8 22 201 01 21 5) - 937,630 т, лом железобетонных изделий, отходы железобетона в кусковой форме (8 22 301 01 21 5) - 1208,100 т, остатки и огарки сварочных электродов (9 19 100 01 20 5) - 1,500 т.

В результате проведения строительных работ этапа 3 планируется к образованию 14 отходов III, IV, V классов опасности в количестве 19,072 т, из них:

один отход III класса опасности в количестве 0,105 т: обтирочный материал, загрязненный нефтью и/или нефтепродуктами (содержание нефти и/или нефтепродуктов 15 % и более) (9 19 204 01 60 3) - 0,105 т,

семь отходов IV класса опасности в количестве 1,983 т: тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%) (4 68 112 02 51 4) - 0,0035 т, мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) (7 33 100 01 72 4) - 0,232 т, осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащий сточных воды, содержание нефтепродуктов в количестве менее 15 % (7 23 102 02 39 4) - 0,283 т, отходы затвердевшего строительного раствора в кусковой форме (8 22 401 01 21 4) - 0,500 т, отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ (8 90 000 01 72 4) - 0,8975 т, светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства (4 82 415 01 52 4) - 0,001 т, отходы (осадки) из выгребных ям (7 32 100 01 30 4) - 0,066 т;

шесть отходов V класса опасности в количестве 16,984 т: отходы упаковочного картона незагрязненные (4 05 183 01 60 5) - 1,530 т, лом и отходы изделий из полиэтилена незагрязненные (кроме тары) (4 34 110 03 51 5) - 0,00008 т, лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные (4 61 010 01 20 5) - 0,304 т, отходы изолированных проводов и кабелей (4 82 302 01 52 5) - 4,358 т, лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме (8 22 201 01 21 5) - 12,22 т, лом черепицы, керамики незагрязненный (8 23 201 01 21 5) - 0,102 т.

В результате проведения строительных работ этапа 4 планируется к образованию 12 отходов III, IV, V классов опасности в количестве 238,895 т, из них:

один отход III класса опасности в количестве 1,261 т: обтирочный материал, загрязненный нефтью и/или нефтепродуктами (содержание нефти и/или нефтепродуктов 15 % и более) (9 19 204 01 60 3) – 1,261 т,

семь отходов IV класса опасности в количестве 10,094 т: отходы базальтового волокна и материалов на его основе (4 57 112 01 20 4) - 0,120 т, тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%) (4 68 112 02 51 4) – 0,110 т, мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) (7 33 100 01 72 4) – 2,506 т, осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных воды, содержание нефтепродуктов в количестве менее 15 % (7 23 102 02 39 4) - 0,283 т, отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ (8 90 000 01 72 4) – 6,280 т, светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства (4 82 415 01 52 4) - 0,003 т, отходы (осадки) из выгребных ям (7 32 100 01 30 4) – 0,792 т;

четыре отхода V класса опасности в количестве 227,540 т: отходы пленки полиэтилена и изделий из нее незагрязненные (4 34 110 02 29 5) - 0,502 т, лом и отходы изделий из полиэтилена незагрязненные (кроме тары) (4 34 110 03 51 5) - 0,00008 т, лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные (4 61 010 01 20 5) – 6,638 т, лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме (8 22 201 01 21 5) – 220,400 т.

Период эксплуатации объекта. Основными дополнительными источниками образования отходов к существующим объемам образования отходов будут являться: уборка твердых покрытий; жизнедеятельность дополнительного персонала; освещение зданий и территории; работа проектируемых очистных сооружений производственно-бытового стока; замена конвейерных лент проектируемых линий.

В результате реализации принятых решений в период эксплуатации объекта дополнительно планируется к образованию 5 отходов IV, V класса опасности в количестве 79,227 т, из них:

семь отходов IV класса опасности в количестве 58,217 т: мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) (7 33 100 01 72 4) - 15,720 т, смет с территории предприятия малоопасный (7 33 390 01 71 4) - 41,000 т, светильники со светодиодными элементами в сборе, утратившие потребительские свойства (4 82 427 11 52 4) - 0,037 т, ил избыточный биологических очистных сооружений в смеси с осадком механической очистки хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод (7 22 201 11 39 4) - 1,460 т;

один отход V класса опасности в количестве 21,010 т: ленты конвейерные, приводные ремни, утратившие потребительские свойства, незагрязненные (4 31 120 01 51 5) - 21,010 т.

3.1.14. Мероприятия по минимизации воздействия при обращении с опасными отходами

Охрану окружающей среды при обращении с отходами, как на период строительства, так и на период эксплуатации обеспечивают следующие мероприятия: разработка инструкций по сбору, хранению, перевозке и мерам безопасности при обращении с отходами производства и потребления; селективный сбор и накопление отдельных видов отходов в зависимости от их класса опасности, агрегатного состояния с тем, чтобы обеспечить их использование в качестве вторичного сырья, переработку, утилизацию; защита хранящихся отходов от воздействия атмосферных осадков (навес, контейнеры с крышками и т.д.); расположение контейнеров для накопления отходов на специализированных площадках с искусственным водонепроницаемым и химически стойким покрытием; запрет на сжигание отходов на участке строительства, а также вывоза на несанкционированные свалки; ведение достоверного учета наличия, образования, использования, утилизации и размещения всех отходов. При организации мер накопления отходов в соответствии с действующими санитарно-эпидемиологическими, экологическими и противопожарными требованиями, отходы, образующиеся на объекте, не окажут вредного воздействия на окружающую среду. Воздействие на окружающую среду может проявиться только при несоблюдении правил их хранения.

К организационным мероприятиям по контролю над обращением с отходами относятся: назначение лиц, ответственных за сбор отходов и организацию мест их временного хранения; регулярный контроль за условиями накопления отходов; проведение инструктажа о правилах обращения с отходами.

Представленной документацией предложены следующие организации, имеющие лицензии на осуществление деятельности по сбору, транспортировке, обработке, обезвреживанию, размещению отходов I – IV класса опасности: ООО «Фирма «Сталкер», ООО «Центр демеркуризации», ООО «Региональный экологический центр демеркуризации», МУП г. Хабаровска «Спецавтохозяйство», ООО ВостокЛом», МУП города Хабаровска «Водоканал», ООО «Центр утилизации «Мастер», ООО «ПромТара», ООО «Полигон Сервис», ФГУП «Росморпорт».

В настоящее время региональный оператор в Ванинском районе отсутствует, твердые коммунальные отходы передаются в организацию, имеющую лицензию на обращение с отходами и внесенную в ГРОРО- ООО «Полигон Сервис».

Размещение ТКО осуществляется на полигоне ГРОРО № 27-00054-3-00294-020818, расположен по адресу г. Советская Гавань, ул. Советская, д.29. Эксплуатирующая организация – ООО «Полигон Сервис».

3.1.15. Оценка достаточности мероприятий по минимизации риска возникновения возможных аварийных ситуаций и последствий их воздействия на окружающую среду

В процессе реализации проектных решений источником аварийного загрязнения окружающей среды являются средства строительной и транспортной техники. Протечки и подтекания нефтепродуктов являются наиболее распространенным видом загрязнений при эксплуатации технических средств.

Выбросы (разливы) нефтепродуктов из топливных систем технических и транспортных средств либо систем гидропривода механизмов возможны вследствие аварий, однако последствия их будут незначительны и иметь локальный характер. Это связано с ограниченным объемом емкостей с нефтепродуктами (топлива, масла, рабочие жидкости).

Возможные аварийные ситуации на территории при строительстве объекта: пролив дизельного топлива при разгерметизации топливного бака строительного крана без пожара; пролив дизельного топлива при разгерметизации топливного бака строительного крана с последующим пожаром пролива; пролив битума при разгерметизации котла битумного передвижного без пожара; пролив битума при разгерметизации битумозаправщика без пожара.

Частота возникновения аварийной ситуации, связанной с проливом нефтепродуктов и пожаром пролива составляет $1 \cdot 10^{-5}$ 1/год.

К источникам чрезвычайных ситуаций следует отнести технологические операции, связанные с повреждением танков запаса топлива судов технического флота. Наибольшие объемы разливов нефтепродуктов при авариях с повреждением корпусов буксиров или плавкрана. Частота возникновения столкновений судов с последствиями в виде серьезных повреждений конструкций (для судов с одинарным бортом) по оценкам составляет $7,76 \cdot 10^{-4}$ /(судно год). Вероятность вылива при этом 95 % груза из поврежденных танков судна оценивается величиной $2 \cdot 10^{-3}$. При повреждении борта судна технического флота частота возникновения разлива 95 % топлива из поврежденных танков составляет $\lambda = 7,76 \cdot 10^{-4} \cdot 2 \cdot 10^{-3} = 1,5 \cdot 10^{-6}$ год⁻¹.

Рассчитано загрязнение при проливе опасного вещества на территории строительства. Тип поверхности - спланированное грунтовое покрытие. При объеме топливного бака строительного крана 0,4 м³ площадь - 8 м², при объеме котла битумного передвижного 0,4 м³ площадь - 8 м², при объеме битумозаправщика - 4 м³ площадь - 80 м². Площадь пожара - 8 м².

Выполнен расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при испарении нефтепродуктов в результате аварийного пролива и при пожаре пролива.

Рассчитано загрязнение при проливе опасного вещества на акватории и определён суммарный полный объем двух смежных танков, наибольших по вместимости, и составляет 960 м³ (931 т), а также площадь загрязненной водной поверхности - 320 000 м². Выполнен расчет выбросов загрязняющих веществ при разливе судового топлива на акватории.

Приведены результаты расчетов рассеивания ЗВ в расчетных точках ближайшей селитебной застройки и СЗЗ АО «Дальтрансуголь» в случае аварийных ситуаций, связанных с проливом дизельного топлива и его возгорания.

Определены виды, вероятность возникновения, масштаб и оценка последствий возможных аварийных ситуаций в период эксплуатации объекта.

Опасным веществом, находящимся на проектируемом объекте, является каменный уголь. В соответствии с «Перечнем вредных, опасных веществ и производственных факторов, а также работ» ископаемые угли и углеродные пыли относятся к вредным веществам для здоровья человека. По степени вредного воздействия на организм человека каменный уголь по ГОСТ 12.1.007-76 относится к

3-му классу опасности «Вещества умеренно опасные». Уголь является трудновоспламеняемым материалом.

Проведенный анализ показал, что воспламенение и взрыв смеси угольной пыли с воздухом на проектируемом объекте является маловероятным событием, в связи с тем, что места, где возможно пылевыведение, располагаются на открытых площадках вне помещений, на объекте применяются системы аспирации, орошения штабелей угля водой, а также производятся мероприятия по увлажнению груза и вакуумная уборка проходов и проездов.

С целью разработки инженерно-технических мероприятий, направленных на предупреждение аварийных ситуаций на проектируемом объекте осуществлена идентификация особо опасных производств и участков проектируемого объекта в соответствии с «Методическими рекомендациями по осуществлению идентификации опасных производственных объектов» (РД 03-616-03), утвержденными приказом Госгортехнадзора России от 19.06.2003 г. №138.

На основе анализа характеристик основных технологических процессов выявлены особо опасные производства и участки проектируемого объекта возможны следующие типовые группы сценариев аварий: железнодорожный грузовой фронт угля – возгорание угля в ж/д вагоне; открытые складские площадки для угля - возгорание угля на открытых складских площадках (в штабелях); транспортная конвейерная система угля - возгорания угля (антрацита) на конвейерной ленте.

Для оценки частоты возникновения аварийных ситуаций применен вероятностный подход, основанный на использовании статистических данных, по оценке частоты отказов оборудования.

Из анализа риска, следует, что наиболее вероятным событием, оказывающем воздействие на экосистему региона, будет являться: пожар при возгорании угля на открытых складских площадках (в штабелях).

Выполнен расчет воздействия указанных аварийных ситуаций на экосистему региона. Масса сгоревшего угля зависит от времени пожара и массовой скорости выгорания угля и составила 19,2 кг. Продолжительность пожара от начала возникновения горения до подачи первых средств тушения будет равна 20 мин. Выполнены расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при горении угля.

Из результатов выполненных расчетов рассеивания следует, что превышения ПДК по всем веществам не наблюдается, что дает основание сделать вывод о допустимости воздействия на экосистему региона при горении угля в результате развития аварии по рассмотренному сценарию.

Представлены мероприятия по минимизации риска возникновения возможных аварийных ситуаций и их последствий для окружающей среды при строительстве объекта.

Пожарная безопасность на строительной площадке обеспечивается в соответствии с требованиями правил пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ и правил пожарной безопасности при производстве

сварочных и других огневых работ. Стройплощадки, а также бытовые помещения обеспечены средствами для тушения пожара.

Все огневые работы и операции, связанные с повышенной опасностью, проводятся после оформления наряд – допуска, перед началом работ заземляется сварочный агрегат. Перед производством сварочно-монтажных работ проводится контроль воздушной среды. Применяемые при проведении работ сварочное оборудование, переносной электроинструмент, освещение, средства индивидуальной защиты должны соответствовать требованиям Правил устройства электроустановок и Правил эксплуатации электроустановок потребителей.

Электробезопасность обеспечивается в соответствии с требованиями Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей и Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей.

Проектом предусмотрены мероприятия, направленные на предотвращение аварийных ситуаций в период эксплуатации: проектируемые здания и сооружения размещены относительно друг друга исходя из их назначения, категории по взрывопожарной и пожарной опасности и возможности устройства к ним пожарных подъездов; конструкции зданий и сооружений выполнены из материалов группы «НГ». Встроенные и пристроенные помещения отделяются противопожарными перегородками 1 типа; оборудование зданий и сооружений системами автоматического пожаротушения; автоматизация управления технологическим процессом, обеспечивающая безаварийную эксплуатацию оборудования; в зданиях (сооружениях), обеспечивающих процесс перевалки угля предусмотрено наличие вакуумной системы зачистки; - проектируемые технологические сооружения и склады угля оборудуются средствами пылеподавления.

С целью предупреждения аварийных ситуаций и ликвидации последствий аварий в эксплуатирующей организации АО «Дальтрансуголь» созданы запасы финансово-материальных ресурсов. На терминале предусмотрено пожарное депо (пожарная команда) на 2 автомобиля. Пожарная команда находится на круглосуточном дежурстве. На терминале предусмотрена система оповещения, обеспечивающая доведение информации о возможной аварии до всех соответствующих служб, должностных лиц.

В целях предупреждения аварийных ситуаций, ликвидации последствий ЧС в период осуществления деятельности проводится организация взаимодействия с аварийно-спасательными службами района.

В АО «Дальтрансуголь» разработан и введен в действие приказом по организации План ЛРН, который утвержден Главным управлением МЧС России по Хабаровскому краю исх.№4603 от 04.06.2020. В соответствии с договором №ДТУ-21/465А в целях ликвидации возможных аварийных разливов нефтепродуктов предусмотрено привлечение профессионального аварийно-спасательного формирования (ПАСФ «ТЕХНОСПАС» Дальневосточного регионального филиала ООО «Группа компаний «ТЕХНОСПАС»).

В АО «Дальтрансуголь» предусмотрено создание финансовых и материальных резервов в целях предупреждения и ликвидации разливов нефтепродуктов.

Предусмотрен финансовый резерв в размере 300 000 рублей. Приведен перечень материальных резервов на случай возникновения ЧС.

Учитывая размеры промышленной площадки, мероприятия, предусмотренные проектной документацией по обеспечению беспрепятственного ввода и передвижения на территории проектируемого объекта аварийно-спасательных сил для ликвидации чрезвычайных ситуаций. Все твердые дорожные покрытия для проезда пожарной техники выдерживают расчетную нагрузку 16 тонн на ось.

Расчетное время прибытия пожарного подразделения к наиболее удаленным и наиболее труднодоступным местам возникновения аварии не превышает 10 мин.

Расчетное время прибытия аварийно-спасательного формирования для ликвидации разлива нефтепродукта на основании утвержденного Плана ЛРН не превышает 4 часов.

Имеющихся сил и средств в распоряжении АО «Дальтрансуголь» достаточно для ликвидации последствий аварийных ситуаций.

АО «Дальтрансуголь» не проводит бункеровку дизельным топливом судов портового флота автоцистернами с причалов.

Выбор технологий ЛЧС(Н) (ликвидации ЧС, обусловленной разливом нефтепродукта) зависит от условий конкретного разлива, его объема и типа поверхности, подвергшейся загрязнению. Работы по ЛЧС(Н) включают в себя основные этапы: - локализация разлива; сбор разлитого нефтепродукта; окончательная зачистка загрязненной территории; сбор и утилизация нефтезагрязненных отходов.

Локализацию разлива нефтепродуктов осуществляет аварийно-спасательное формирование путем оконтуривания участка загрязнения с использованием сорбентов/песка и инженерной техники. Ликвидация разлива нефтепродукта осуществляется с использованием сорбентов. В зимнее время в качестве сорбента используется снег, который обладает достаточно хорошими сорбирующими способностями. Загрязненный снег на небольших площадях разливов собирается вручную в пакеты и емкости временного хранения, на значительной территории, затем утилизируются.

Анализ воздействия в результате увеличения мощности перевалки АО «Дальтрансуголь» до 40 млн. тонн в границах внутренних морских вод, показал, что по всем факторам воздействия на окружающую природную среду не превышаются предельно допустимые значения, установленные для этих факторов действующей нормативной и руководящей литературой.

3.2. Производственный экологический контроль (экологический мониторинг)

Производственный экологический контроль и мониторинг (далее по тексту – ПЭКиМ) осуществляется в целях обеспечения соблюдения природоохранных нормативов в процессе хозяйственной и иной деятельности мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов, а также в целях соблюдения требований в области охраны окружающей среды, установленных законодательством Российской Федерации.

Для предприятия АО «Дальтрансуголь» разработана и выполняется Программа производственного экологического контроля, с учетом категории НВОС, применяемых технологий и особенностей производственного процесса, а также оказываемого негативного воздействия на окружающую среду (в соответствии с Приказом Минприроды России № 74 от 28.02.2018 г.), краткие сведения об объеме и видах работ которой приведены в проекте.

Основными направлениями ПЭКиМ определены: производственный контроль в области охраны атмосферного воздуха; производственный контроль в области охраны и использования водных объектов; производственный контроль в области обращения с отходами; производственный контроль за выполнением природоохранных мероприятий, требований НПА РФ в области экологической безопасности; производственный контроль в области охраны и пользования недрами; производственный контроль за состоянием окружающей среды в отношении объектов животного и растительного мира.

Производственный аналитический (инструментальный) контроль производится по утвержденным планам-графикам, согласованным в установленном порядке, и с привлечением аккредитованных лабораторий. Методы исследований определяются областью аккредитации осуществляющих контроль.

ПЭК за охраной атмосферного воздуха проводится для получения данных об уровне загрязнения атмосферного воздуха в зоне влияния объекта, а также для контроля соблюдения нормативов выбросов (расчетным и инструментальным методом) установленным порядком, эффективности применяемых НДТ.

При проведении производственного экологического контроля на стационарных источниках выбросов контролируется содержание загрязняющих веществ в выбросах источников расчетным или инструментальным методом. Обеспечивается контроль эффективности работы всех пылегазоочистных установок (ПГОУ). План-график контроля выбросов за соблюдением нормативов ПДВ в период строительства и эксплуатации объекта представлен в материалах проекта)

Контроль загрязненности атмосферного воздуха в зоне влияния выбросов в период эксплуатации объекта осуществляется посезонно (1 раз в квартал) с проведением серии наблюдений. В качестве контрольных точек для атмосферного воздуха выбраны точки ближайшей жилой застройки и санитарно-защитной зоны (местоположение точек указано в Проекте).

Перечень загрязняющих веществ, подлежащих инструментальному контролю в точках наблюдения, определен на основе сведений о составе, характере выбросов и метеорологических условий рассеивания примесей и включает: азота диоксид и пыль каменного угля (маркерное вещество).

Используемая при проведении исследований методика должна быть включена в государственный реестр методик измерений и соответствовать по диапазону измеряемых концентраций. Конкретная методика из возможного перечня определяется лабораторией и (или) предприятием.

В период строительства в качестве контрольных точек для атмосферного воздуха выбраны 2 точки опробования на границе ближайшей жилой зоны, принятые в рамках ИЭИ: точка 3 - пос. Токи, пер. Коммунальный, 10; точка 4 - пос.

Токи, ул. Железнодорожная, 4. Перечень контролируемых показателей: азота диоксид; серы диоксид; углерода оксид. Периодичность контроля -1 раз в квартал в течение строительного периода

Предусмотрен контроль шумового воздействия на прилегающую территорию в период эксплуатации путем проведения инструментальных измерений эквивалентного и максимального уровня звука в контрольных точках (местоположение точек указано в проекте). Контроль осуществляется посезонно, в дневное и ночное время суток. Измерения проводятся при работе предприятия в максимально возможном режиме эксплуатации.

В период строительства контроль осуществляется 1 раз в год посезонно, в дневное и ночное время суток. Измерения проводятся при работе предприятия в максимально возможном режиме эксплуатации.

В качестве точек контроля предлагаются 2 точки, принятые при опробовании в рамках ИЭИ точка 3 - пос. Токи, пер. Коммунальный, 10; точка 4 - пос. Токи, ул. Железнодорожная, 4. В качестве контролируемых параметров определены эквивалентные уровни звука ($L_{Аэкв.}$) и максимальные уровни звука ($L_{Амакс.}$).

ПЭКиМ за охраной водных объектов. С целью подтверждения эффективности реализуемых водоохранных мероприятий и контроля состояния водного объекта в период строительства и эксплуатации предусмотрены: контроль выполнения водоохранных мероприятий; контроль за состоянием водного объекта; контроль за образующимися сточными водами; контроль за эффективностью очистных сооружений; контроль за техническим состоянием ОС.

В настоящее время предприятием исключен сброс сточных вод в водный объект. Мониторинг морских вод бухты Мучке Татарского пролива Японского моря предусмотрен с целью оценки их состояния при строительстве и эксплуатации объекта. Предусмотрено выполнение отбора поверхностных вод на 6 станциях акватории бухты Мучке Татарского пролива Японского моря 1 раз в квартал в период эксплуатации и на 8 станциях в период строительства для последующего определения физико-химических параметров 1 раз в квартал. Схема местоположения станций отбора проб приведена в материалах документации.

В качестве контролируемых показателей водного объекта определены: плавающие примеси, pH, взвешенные вещества, БПК₅, аммоний-ион, нитрит-ион, фосфат-ион, фенолы, нефтепродукты, СПАВ, железо общее, микробиологические показатели (в период эксплуатации), гидрометеорологические показатели: максимальная глубина, средняя глубина. С учетом выявленных в ходе ИЭИ превышений установленных нормативов качества водного объекта по показателям ХПК и фенолам план-график ПЭКиМ предлагается дополнить показателем ХПК.

Контроль за образующимися сточными водами (ливневые, хоз-бытовые) в период эксплуатации объекта и эффективностью очистных сооружений осуществляется с целью выполнения мероприятий по предотвращению загрязнения водного объекта.

АО «Дальтрансуголь» контролирует работу очистных сооружений, осуществляя профилактические мероприятия по своевременной очистке и промывке

сооружений, замене фильтрующей загрузки, в соответствии с руководствами по эксплуатации и в зависимости от эффективности работы установки.

Лабораторный контроль качества сточных вод на входе в очистные сооружения и выходе из очистных сооружений осуществляется в соответствии с утверждённым графиком производственного контроля эффективности очистных сооружений. График производственного контроля за эффективностью очистных сооружений представлен в документации.

Контроль качества ливневых сточных вод, вод оборотного водоснабжения, сточных хозяйственно-бытовых вод осуществляется согласно графику ПЭК по показателям рН, нефтепродукты, взвешенные вещества, железо общее, БПК₅, аммоний-ион, нитрит-ион, фосфат-ион, ОКБ, ТБК, колифаги (санитарные показатели для системы оборотного водоснабжения не определяются).

Настоящим проектом предусмотрены очистные сооружения производственно-бытовых сточных вод от проектируемой лаборатории минерального сырья «ОСЛВ 10» производительностью 10 м³/сут (приложение Б тома 1310-2019-02-ИОС3.1).

Перечень контролируемых параметров и периодичность контроля приняты в соответствии с действующей программой ПЭКиМ АО «Дальтрансуголь»: рН, нефтепродукты, взвешенные вещества, железо общее, нитраты, фосфаты, БПК_{полн}, ОКБ, ТБК, колифаги.

Главными требованиями к качеству воды оборотного водоснабжения в используемых системах пылеподавления является отсутствие механических примесей в воде, используемой для орошения.

В качестве наблюдений за водоохраной зоной предлагается визуальный и организационный контроль за соблюдением установленного для ее территории режима.

Экологический мониторинг (контроль) за состоянием водных биоресурсов предусмотрен в период проведения строительных работ. В рамках мониторинга исследуется видовой состав, численность и биомасса фитопланктона, зоопланктона, ихтиопланктона, макробентоса. В период работ выполняются 3 съёмки (ежегодно в период строительства гидротехнических сооружений, который составляет 31 мес.), из них первая съёмка – фоновая, а вторая – сезонная в период работ, третья – по окончании гидротехнических работ на акватории. Сроки выполнения съёмок определены ориентировочно согласно календарному плану выполнения работ.

Контроль обращения с отходами. В ходе контроля в период строительства и эксплуатации проверяется все виды деятельности по безопасному обращению с отходами в целях снижения вредного воздействия на окружающую среду и здоровье человека, а именно: сбор отходов (сбор отходов по видам в маркированные мусороприемники); накопление отходов (складирование по классам опасности отходов в специально оборудованных местах); обезвреживание отходов (передача для обработки/обеззараживания отходов специализированным организациям); транспортирование отходов; накопление отходов в специально отведенных местах до момента транспортирования и передачи их для размещения, переработки или обезвреживания на специализированные предприятия.

В программу наблюдений за состоянием почв в период строительства и эксплуатации включены основная площадка и участок внешнего развития, расположенный в санитарно-защитной зоне предприятия. Периодичность контроля принята 1 раз в год, отбор проб выполняется в поверхностном слое (0-0,2м), далее проводятся исследования для определения показателей контроля: рН, бензапирен, свинец, кадмий, медь, никель, цинк, мышьяк, ртуть, нефтепродукты.

Для контроля безопасности земель на промышленной площадке АО «Дальтрансуголь» при открытом складировании угля выполняется производственный радиационный контроль марок угля на пяти открытых складах для угля методом гамма-спектрии.

Производственный контроль в области охраны и пользования недрами осуществляется за состоянием артезианских скважин и качеством артезианских вод. Перечень мероприятий и периодичность их выполнения приведена в документации.

В программу контроля за качеством артезианских вод включены санитарно-химические, микробиологические, радиологические показатели в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21.

Производственный контроль за состоянием окружающей среды в отношении объектов животного и растительного мира. АО «Дальтрансуголь» в своей деятельности использует акваторию бухты Мучке Татарского пролива Японского моря. Акватория является частью сезонного миграционного пути пролетных птиц преимущественно отряда гусеобразных в апреле и с конца сентября по середину ноября. Наблюдения за скоплениями птиц на акватории рекомендуется проводить в период строительства и эксплуатации с открытой площадки или площадок, обеспечивающих круговой обзор и наиболее удобные места для обнаружения морских птиц в конкретный момент. Результаты наблюдений за морскими птицами заносятся в журнал, где указывается: дата и время, координаты места встречи; особенности поведения; проводилась ли в момент наблюдения фото или видеосъемка; наличие/отсутствие неестественного поведения морских птиц, факты гибели.

Оборудование, используемое каждым наблюдателем: бинокль (10-15х), средство связи с оператором судна, фото и/или видеокамера.

С учетом реализации проектных решений объекта «Увеличение мощности перевалки АО «Дальтрансуголь» до 40 млн. тонн угля в год» предлагается сохранить действующую систему ПЭК по основным направлениям и дополнить ее с учетом прогнозируемых видов оказываемого воздействия и условий согласования проектной документации.

Экспертная комиссия отмечает, что мероприятия ПЭКиМ необходимо дополнить проведением производственного экологического контроля (мониторинга) за состоянием водных биоресурсов и в случае выявления массового нереста, ската молоди тихоокеанских лососей или нерестовых миграций водных биоресурсов незамедлительной остановки производства работ в акватории водного объекта (письмо Росрыболовства от 27.12.2021 г. № УО2-4749).

В рассмотренных материалах представлены предложения по организации мониторинга окружающей среды на период аварийных ситуаций. Отбор проб

природных сред предложено производить локально (непосредственно на участке, где произошел инцидент) для определения факта нанесенного ущерба. Периодичность мониторинга и пункты отбора проб определяются в процессе исследований в зависимости от размера аварии, степени антропогенной нарушенности компонентов и ее местоположения.

4. Сведения об изменениях, внесенных в документацию при проведении государственной экологической экспертизы

Письмом от 25.02.2022г. № 2323 ООО «РусЭкоСтандарт» были предоставлены дополнения и пояснения к документации и откорректированные материалы.

Полный реестр изменений и дополнений, внесенных в документацию при проведении государственной экологической экспертизы на 84 стр., (Ответы на замечания экспертной комиссии государственной экологической экспертизы по объекту государственной экологической экспертизы проектной документации «Увеличение мощности перевалки АО «Дальтрансуголь» до 40 млн. тонн угля в год» Улучшение эксплуатационных характеристик терминала») представлен в письмах-ответах заявителя.

Ниже представлены краткие сведения о внесенных изменениях и дополнениях в табличной форме.

	Описание внесенных изменений	Ссылка на материалы
1.	<p>Актуализированы нормативные документы.</p> <p>Уточнены и дополнены: правовые аспекты использования земельных участков.</p> <p>Уточнены объемы земляных работ по объекту, маршруты перевозки и цель использования грунтов от разработки, сведения о повторном использовании грунта, способы обращения с почвенно-растительным грунтом, подлежащим снятию с застраиваемых площадей.</p> <p>Уточнен состав проектируемых объектов инфраструктуры, площади в границах проектирования.</p> <p>Откорректирован стройгенплан</p>	<p>1310-2019-02-ПЗУ1; 1310-2019-02-ПОС1; 1310-2019-02-ООС2.1 1310-2019-02-ООС2.2 1310-2019-02-ООС2.3</p>
2.	<p>Представлены актуальные данные по фоновым концентрациям ЗВ в атмосферном воздухе</p> <p>Дополнены результаты производственного экологического контроля на границе санитарно-защитной зоны предприятия и ближайшей к предприятию жилой застройки</p> <p>Дополнено обоснование выбора и эффективности НДТ на объекте с учетом увеличения мощности перевалки угля и вновь вводимых объектов</p> <p>Дополнены сведения об эффективности очистки, а также паспортные данные установок</p>	<p>1310-2019-02-ИЭ.1. СУБ 1310-2019-02-ООС2.1 1310-2019-02-ООС2.2 1310-2019-02-ООС2.3</p>

3.	<p>Дополнены данные об организации и объемах водопотребления и водоотведения, в том числе поверхностных сточных вод, на береговых стройплощадках в период строительства, предоставлены документальные подтверждения возможности поставки воды и вывоза сточных вод, приведена информация об установке мойки колёс строительной техники и автотранспорта.</p> <p>Дополнены и уточнены сведения: о требованиях к судам/плавсредствам, привлекаемым к выполнению работ по проекту; об организации и объемах водопотребления и водоотведения на судах/плавсредствах; о местах отстоя, заправки топливом и техническом обслуживании судов/плавсредств в период строительства.</p> <p>Дополнены данные об организации и объемах водопотребления и водоотведения, в том числе поверхностных сточных вод, в период эксплуатации, предоставлены документы на проектируемые очистные сооружения, уточнены концентрации загрязняющих веществ в очищаемых стоках.</p>	<p>1310-2019-02-ИЭ.1.СУБ; 1310-2019-02-ПЗУ1; 1310-2019-02-ПОС1; 1310-2019-02-ООС2.1; 1310-2019-02-ООС2.2; 1310-2019-02-ООС2.3</p>
4.	<p>Программа производственного контроля и мониторинга дополнена, исходя из специфики намечаемой деятельности и оказываемого негативного воздействия на окружающую среду для периода строительства и эксплуатации, а также для аварий в части показателей, объектов, периодичности и станций контроля</p>	<p>1310-2019-02-ООС2.1; 1310-2019-02-ООС2.2; 1310-2019-02-ООС2.3</p>
5.	<p>Исключена информация о вырубке древесно-кустарниковой растительности</p> <p>На карты-схемы почвенно-растительного покрова, ландшафтов и фаунистических комплексов, содержащие результаты рекогносцировочного обследования, дополнительно нанесены границы проектирования (территория и акватория) непосредственно по проекту.</p> <p>Предоставлена уточняющая информация о расстояниях до ООПТ</p> <p>Предоставлены выводы о допустимости воздействия на растительность в период строительства и в период эксплуатации объекта.</p> <p>Предоставлены сведения о местах прохождения путей миграции птиц</p> <p>Представлены мероприятия по охране объектов животного мира и среды их обитания</p> <p>Предоставлена информация по оценке воздействия на ООПТ, КОТР, ВБУ</p> <p>Представлена карта-схема экологического</p>	<p>1310-2019-02-ИЭ.1.СУБ; 1310-2019-02-ООС2.1; 1310-2019-02-ООС2.2; 1310-2019-02-ООС2.3</p>

районирования и экологических ограничений		
6.	<p>Откорректированы нормативные источники литературы, расчеты отходов, планируемых к образованию</p> <p>Внесены изменения в перечень планируемых к образованию отходов</p> <p>Внесены изменения в схему движения отходов на период строительства и эксплуатации объекта с учётом имеющихся лицензий на обращение с отходами</p> <p>Откорректированы места накопления отходов, периодичность вывоза.</p>	1310-2019-02-ООС2.1
7.	<p>Внесены изменения в части оценки риска возникновения возможных аварийных ситуаций и и количественной оценки последствий их воздействия на окружающую среду по всем основным природным средам.</p>	1310-2019-02-ООС2.1
8.	<p>Даны пояснения об отсутствии источников светового воздействия и СВЧ в период строительства и эксплуатации объекта.</p> <p>Мероприятиями по защите персонала от вибрации представлены в разделе 4.2.2 на листах 321-322.</p> <p>План-график контроля акустического воздействия представлен в томе 1310-2019-02-ООС2.3, п.7.1.2.</p>	1310-2019-02-ООС2.1 1310-2019-02-ООС2.3
9.	<p>Указано: «Почвенно-растительный слой отсутствует на строительной площадке».</p> <p>Дополнена информация о местах хранения изъятых грунтов и способах его дальнейшего использования.</p> <p>Дополнительно представлен расчет Zc</p> <p>Информация о видах и масштабах воздействия на земельные ресурсы приведена в соответствии с проектными решениями.</p> <p>Выполнен расчет водоотлива.</p> <p>Внесены корректировки в оценку воздействия планируемой деятельности на геологическую среду и подземные воды.</p>	1310-2019-02-ИЭ.1.СУБ; 1310-2019-02-ПЗУ1; 1310-2019-02-ПОС1; 1310-2019-02-ООС2.1; 1310-2019-02-ООС2.2; 1310-2019-02-ООС2.3

5.1. Предложения

1. Обеспечить соответствие проектируемых сооружений основным техническим параметрам и характеристикам, предусмотренным проектом.
2. В соответствии с п. 178 «Технического регламента о безопасности объектов морского транспорта», утвержденного Постановлением правительства № 620 от 12.08.2010 г., обеспечить применение на объекте наилучших доступных

технологий (НДТ) для сокращения выбросов угольной пыли при перевалке угля в АО «Дальтрансуголь», предусмотренных документацией, информационно-техническим справочником ИТС 46-2019 «Сокращение выбросов загрязняющих веществ, сбросов загрязняющих веществ при хранении и складировании товаров (грузов)» и приведенных по тексту заключения.

3. При реализации намечаемой деятельности обеспечить выполнение запланированного комплекса технологических, инженерно-технических и природоохранных мероприятий и решений, предусматривающих реализацию наиболее современных и экологически безопасных способов производства работ и направленных на минимизацию негативного воздействия на атмосферный воздух с учетом требований законодательных и нормативных актов в области охраны окружающей среды.

4. В период выполнения строительных работ соблюдать технологический регламент и одновременность работы строительной техники, в зависимости от которых рассчитаны значения интенсивности выбросов и акустического воздействия, принятые при оценке допустимости воздействия на атмосферный воздух.

5. В соответствии со ст. 65 Водного кодекса от 03.06.2006 г. № 74-ФЗ обеспечить мероприятия по соблюдению установленного режима ограничений хозяйственной деятельности в пределах водоохраной зоны и прибрежной защитной полосы водного объекта, обеспечить выполнение мероприятий по охране водного объекта при производстве работ. Не допускать размещения отвалов размываемых грунтов в пределах прибрежной полосы. Не допускать отведение загрязненного поверхностного стока с территории при строительстве и эксплуатации в водный объект.

6. Обеспечить проведение производственного экологического контроля (мониторинга) в период производства работ по объекту в объемах, предложенных проектом и с учетом рекомендаций заключения, для оценки эффективности предложенных проектом мероприятий по охране окружающей среды, выполнению режима ограничений хозяйственной деятельности учета условия согласования Росрыболовства по объекту. В качестве показателей, для сравнения, рекомендуется использовать нормативные и фоновые показатели качества окружающей среды.

7. Согласно п. 30 ст. 12 Федерального закона от 04.05.2011 № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности» необходимо заключить договор по передаче образующихся отходов от рассматриваемого объекта с организациями, имеющими лицензии на деятельность по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I - IV классов опасности.

8. Согласно п. 7 ст. 12 Федерального закона от 24.06.98 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» размещение отходов необходимо осуществлять на объектах, внесенных в ГРОРО.

9. Рекомендуемый экспертной комиссией срок действия заключения государственной экологической экспертизы – 6 лет

Выводы

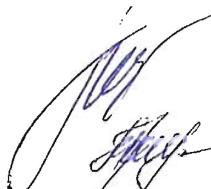
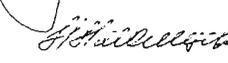
1. Представленная на государственную экологическую экспертизу проектная документация «Увеличение мощности перевалки АО «Дальтрансуголь» до 40 млн. тонн угля в год» Улучшение эксплуатационных характеристик терминала» соответствует экологическим требованиям, установленным техническими регламентами и законодательством Российской Федерации в области охраны окружающей среды.

2. По результатам рассмотрения проектной документации «Увеличение мощности перевалки АО «Дальтрансуголь» до 40 млн. тонн угля в год» Улучшение эксплуатационных характеристик терминала», экспертная комиссия считает предусмотренное воздействие на окружающую среду допустимым, а реализацию объекта экспертизы возможной.

Руководитель экспертной комиссии

Ответственный секретарь

Эксперты:

	Т.В. Кожемяченко
	Т.Н. Григоренко
	И.Н. Овдиенко
	Ю.А. Мандра
	Е.Н. Корнева
	А.Е. Ананченко
	В.В. Озерянская
	А. В. Мамонов
	А.Р. Неприятелева
	Г.В. Чезганова
	Д.А. Федотова
	Н.Н. Мальцева
	Е.В. Певнева

Прошито, пронумеровано и скреплено
печатью _____ лист(ов)

Врио руководителя Черноморо-Азовского
морского Управления (Росприроднадзора)



_____ Д.А. Савичев

