Общество с ограниченной ответственностью

«ХАБАРОВСКПРОМПРОЕКТ»

Регистрационный номер: 0309-2019-2722080707-П-97 от 08.08.2019 г.

Заказчик – Акционерное общество «Находкинский морской торговый порт».

Система водоотведения с территории промплощадок АО «Находкинский морской торговый порт».

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) намечаемой хозяйственной деятельности в рамках строительства и эксплуатации объекта в составе проектной документации.

О2/17 - ОВОС

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	01-19		15.01.19
3	7-20		10.09.20

2020

ООО «ХАБАРОВСКПРОМПРОЕКТ»

Регистрационный номер: 0309-2019-2722080707-П-97 от 08.08.2019 г.

Заказчик – Акционерное общество «Находкинский морской торговый порт».

Система водоотведения с территории промплощадок АО «Находкинский морской торговый порт». Угольный терминал № 1 (УТ-1).

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) намечаемой хозяйственной деятельности в рамках строительства и эксплуатации объекта в составе проектной документации.

О2/17 – ОВОС

Директор Н.Н. Михайлов

Главный инженер проекта Н.Н. Михайлов

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	01-19		15.01.19
3	7-20		10.09.20

2020

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

СОДЕРЖАНИЕ

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
3	-	Зам.	7-20		10.20
1		Зам.	01-18		15.01.18

02/17–ОВОС-С

Разработал	Пальгина		04.18
ГИП	Михайлов		04.18
Н. контр.	Михайлов		04.18

Содержание

Стадия	Лист	Листов
ВС	1	5

ООО «Хабаровскпромпроект»

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Обозначение	Наименование	Примечание
	Чертежи:	
02/17-ОВОС-1	Ситуационный план с санитарно-защитной и водоохранными зонами. М 1:10000	197
02/17-ОВОС-2	Генеральный план угольного терминала №1 (УТ-1) с источниками выбросов. М 1:2500	198
02/17-ОВОС-3	Генеральный план грузового универсального терминала №2 (ГУТ-2) с источниками выбросов. М 1:2500	199
02/17-ОВОС-4	План площадки УТ-1 с источниками выбросов и шума периода строительства. М 1:1000	200
02/17-ОВОС-5	План площадки ГУТ-2 с источниками выбросов и шума периода строительства. М 1:1000	201

№ тома	Обозначение	Наименование	Арх .№	Примечание
	02/17.А	**Система водоотведения с территории промплощадок АО «Находкинский морской торговый порт». Грузовой универсальный терминал № 2 (ГУТ-2) м. Астафьева.**		
А-1	02/17.А-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка		Изм.1
А-2	02/17.А-ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка.		Изм.1
А.1-4	02/17.А.1-КР	Раздел 4. Конструктивные и объемно — планировочные решения. 1 этап строительства. Система дождевой канализации.		Изм.1
А.2-4	02/17.А.2-КР	Раздел 4. Конструктивные и объемно — планировочные решения. 2 этап строительства. Система бытовой канализации.		Изм.1
		Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, содержание технологических решений		
А.1-5.1	02/17.А.1-ИОС1	Подраздел 5.1. Система электроснабжения. 1 этап строительства. Система дождевой канализации.		Изм.1
А.2-5.1	02/17.А.2-ИОС1	Подраздел 5.1. Система электроснабжения. 2 этап строительства. Система бытовой канализации.		Изм.1
А.1-5.3	02/17.А.1-ИОС3	Подраздел 5.3. Система водоотведения. 1 этап строительства. Система дождевой канализации.		Изм.1
А.2-5.3	02/17.А.2-ИОС3	Подраздел 5.3. Система водоотведения. 2 этап строительства. Система бытовой канализации.		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подп.	Дата
1	-	Зам.	01-19		01.19

02/17.А-СП

Разраб.	Михайлов		01.19
ГИП	Михайлов		01.19
Н.контр.	Михайлов		01.19

Состав проектной документации.

Стадия	Лист	Листов
П	1	2

ООО «Промпроект ДВ»

А.1-5.7	02/17.А.1-ИОС7	Подраздел 5.7. Технологические решения. 1 этап строительства. Система дождевой канализации.		Изм.1
А.2-5.7	02/17.А.2-ИОС7	Подраздел 5.7. Технологические решения. 2 этап строительства. Система бытовой канализации.		Изм.1
А.1-6	02/17.А.1-ПОС	Раздел 6. Проект организации строительства. 1 этап строительства. Система дождевой канализации.		Изм.1
А.2-6	02/17.А.2-ПОС	Раздел 6. Проект организации строительства. 2 этап строительства. Система бытовой канализации.		Изм.1
А-8	02/17.А-ООС	Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды.		Изм.1
А-9	02/17.А-ПБ	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.		Изм.1
		Раздел 11. Смета на строительство объектов капитального строительства.		
А.1-11.1	02/17.А.1-СМ1	Подраздел 11.1. Сводный сметный расчет и объектные сметы. 1 этап строительства. Система дождевой канализации.		
А.2-11.1	02/17.А.2-СМ1	Подраздел 11.1. Сводный сметный расчет и объектные сметы. 2 этап строительства. Система бытовой канализации.		
А.1-11.2	02/17.А.1-СМ2	Подраздел 11.2. Локальные сметные расчеты. 1 этап строительства. Система дождевой канализации.		
А.2-11.2	02/17.А.2-СМ2	Подраздел 11.2. Локальные сметные расчеты. 2 этап строительства. Система бытовой канализации.		
		Раздел 12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами.		
А-12.1	02/17.А-ТБЭ	Подраздел 12.1. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.		
		Линейная часть объекта капитального строительства. 2 этап строительства. Система бытовой канализации.		
А.2-2	02/17.А.2-ППО	Раздел 2. Проект полосы отвода.		
А.2-3	02/17.А.2-ТКР	Раздел 3. Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения.		

№ тома	Обозначение	Наименование	Арх. №	Примечание
	02/17.Б	**Система водоотведения с территории промплощадок АО «Находкинский морской торговый порт». Угольный терминал №1 (УТ-1).**		
Б-1	02/17.Б-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка.		Изм.1, 2, 3
Б-2	02/17.Б-ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка.		Изм.1, 2, 3
Б.1-4	02/17.Б.1-КР	Раздел 4. Конструктивные и объемно — планировочные решения. 3 этап строительства. Система дождевой канализации.		Изм.1, 2, 3
Б.2-4	02/17.Б.2-КР	Раздел 4. Конструктивные и объемно — планировочные решения. 4 этап строительства. Система бытовой канализации.		Изм.1.
		Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, содержание технологических решений.		
Б.1-5.1	02/17.Б.1-ИОС1	Подраздел 5.1. Система электроснабжения. 3 этап строительства. Система дождевой канализации.		Изм.1, 2, 3
Б.2-5.1	02/17.Б.2-ИОС1	Подраздел 5.1. Система электроснабжения. 4 этап строительства. Система бытовой канализации.		Изм.1.
Б.1-5.3	02/17.Б.1-ИОС3	Подраздел 5.3. Система водоотведения. 3 этап строительства. Система дождевой канализации.		Изм.1, 2, 3
Б.2-5.3	02/17.Б.2-ИОС3	Подраздел 5.3. Система водоотведения. 4 этап строительства. Система бытовой канализации.		Изм.1.

Б.1-5.7	02/17.Б.1-ИОС7	Подраздел 5.7. Технологические решения. 3 этап строительства. Система дождевой канализации.		Изм.1, 2, 3
Б.2-5.7	02/17.Б.2-ИОС7	Подраздел 5.7. Технологические решения. 4 этап строительства. Система бытовой канализации.		Изм.1.
Б.1-6	02/17.Б.1-ПОС	Раздел 6. Проект организации строительства. 3 этап строительства. Система дождевой канализации.		Изм.1, 3
Б.2-6	02/17.Б.2-ПОС	Раздел 6. Проект организации строительства. 4 этап строительства. Система бытовой канализации.		Изм.1.
Б-8	02/17.Б-ООС	Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды.		Изм.1, 3
Б-9	02/17.Б-ПБ	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.		Изм.1, 2, 3
Б.1-11.1	02/17.Б.1-СМ1	Подраздел 11.1. Сводный сметный расчет и объектные сметы. 3 этап строительства. Система дождевой канализации.		
Б.2-11.1	02/17.Б.2-СМ1	Подраздел 11.1. Сводный сметный расчет и объектные сметы. 4 этап строительства. Система бытовой канализации.		
Б.1-11.2	02/17.Б.1-СМ2	Подраздел 11.2. Локальные сметные расчеты. 3 этап строительства. Система дождевой канализации.		
Б.2-11.2	02/17.Б.2-СМ2	Подраздел 11.2. Локальные сметные расчеты. 4 этап строительства. Система бытовой канализации.		
		Линейная часть объекта капитального строительства. 4 этап строительства. Система бытовой канализации.		
Б.2-2	02/17.Б.2-ППО	Раздел 2. Проект полосы отвода.		
Б.2-3	02/17.Б.2-ТКР	Раздел 3. Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения.		Изм.1.
Б.2-П	02/17.Б.2-П	Проектные материалы для согласования с ОАО «РЖД».		Изм.1 (Нов.)

ВВЕДЕНИЕ

Основанием для разработки раздела «Оценка воздействия на окружающую среду» (ВОС) является задание на проектирование объекта «Система водоотведения с территорий промплощадок АО «Находкинский морской торговый порт» (приложение А).

Целью разработки ОВОС является оценка степени воздействия проектируемого объекта на окружающую среду и социально-экономическую сферу территории, включая:

- оценку существующего состояния компонентов окружающей среды в сфере размещения проектируемого объекта;
- оценку характера и интенсивности техногенных воздействий на природную среду;
- разработку мероприятий по уменьшению воздействия на окружающую среду;
- определение возможных ущербов окружающей среде от техногенных воздействий.

Оценка воздействия на окружающую среду проектируемого объекта проведена в соответствии с требованиями природоохранного законодательства России:

- Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ (ред. от 31.07.2020 г.);
- Федеральный Закон «Об экологической экспертизе» от 23.11.1995 № 174-ФЗ (ред. от 31.07.2020);
- Федеральный Закон «О внутренних морских водах» от 31.07.1998 № 155-ФЗ (с изменениями на 16.12.2019 г.);
- Постановление Правительства РФ № 87 от 16.02.2008 г. «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» (с изменениями на 08.09.2017 г.);
- Положение об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации (приказ № 372 Госкомитета по охране окружающей среды РФ, утвержденный 16.05.2000);
- Практическое пособие к СП 11-101-95 по разработке раздела «Оценка воздействия на окружающую среду» при обосновании инвестиций в строительство предприятий, зданий, сооружений (ГП ЦЕНТРИНВЕСТпроект, 1997) и другие документы.

В качестве исходной информации были использованы:

1. Техническое задание на разработку ОВОС (приложение А),
2. Техническое задание на разработку проектно-сметной документации,
3. Технический отчет «Инженерно-экологические изыскания» (ООО «Инженерные изыскания ДВ»),
4. Технический отчет «Инженерно-гидрометеорологические изыскания» (ООО «Инженерные изыскания ДВ»),
5. Материалы проекта «Система водоотведения с территории промплощадок АО «Находкинский морской торговый порт», выполненного ООО «Промпроект ДВ» в 2018 г. и откорректированного ООО «Хабаровскпромпроект» в 2020 г.,
6. План предприятия М 1:1000,
7. Ситуационный план, М 1:10000,
8. Данные проекта нормативов предельно допустимых выбросов, выполненного ООО «ПримЭкоЭнерго», 2015 г.

3.1

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ОВОС

1.1 Цели и задачи ОВОС

Основная цель проведения ОВОС заключается в предотвращении и/или минимизации воздействия намечаемой деятельности по транспортировке, очистке и сбросу поверхностных вод на компоненты окружающей природной среды: атмосферный воздух, поверхностные и подземные воды, земельные ресурсы, растительность и животный мир, здоровье населения, компоненты социальной и экономической сферы района размещения производства.

Задачи ОВОС:

1) выявление и анализ всех возможных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду района реализации хозяйственного проекта;

2) прогнозирование и оценка изменений окружающей среды, которые произойдут в результате оказанных на нее воздействий после осуществления намечаемой деятельности;

3) предсказание (искусственно-техническое формирование) и классификация по значимости экологических и связанных с ними социальных, экономических и других последствий;

4) учет в подготавливаемых хозяйственных решениях возможных последствий их реализации.

1.2 Принципы проведения ОВОС

Основные принципы проведения ОВОС:

1) соучастие общественности, что является главным условием проведения ОВОС при подготовке и принятии решений о хозяйственном развитии, осуществление которых окажет или может оказать воздействие на окружающую среду.

2) открытость экологической информации - при подготовке решений о реализации хозяйственной деятельности используемая экологическая информация должна быть доступна для всех заинтересованных сторон;

3) упреждение – процесс ОВОС должен проводиться, начиная с ранних стадий подготовки решений по объекту вплоть до их принятия;

4) альтернативность и вариантность – в процессе подготовки решений о реализации намечаемой хозяйственной деятельности должны рассматриваться все возможные альтернативы (и варианты каждой из альтернатив) для того, чтобы существовала возможность выбора наиболее приемлемых из них с учетом возможных неблагоприятных последствий их осуществления;

5) интеграция, что означает, что все аспекты осуществления намечаемой деятельности (социальные, экономические, медико-биологические, демографические, технологические, технические, природно-климатические,

нравственные, природоохранные, инженерные, архитектурно-планировочные и др.) должны рассматриваться во взаимосвязи;

6) разумная детализация – исследования в рамках ОВОС должны проводиться с такой степенью детализации, которая соответствует значимости возможных неблагоприятных последствий реализации проекта хозяйственной деятельности;

7) последовательность действий – при проведении ОВОС должна строго выполняться последовательность действий в осуществлении этапов, процедур и операций.

1.3 Методология и методы, использованные в ОВОС

Оценка воздействия проектируемого производства на окружающую среду выполнена с использованием методических рекомендаций, инструкций и пособий, регламентированных российским экологическим законодательством; нормативно-правовых актов в области регулирования природопользования и охраны окружающей среды.

Для организации процесса общественного участия в процедуре ОВОС будут использованы следующие методы:

− информирование местного населения через местные газеты, радио и телевидение, предоставление технического задания и предварительных материалов ОВОС для ознакомления в администрации муниципальных образований;

− общественные слушания.

При оценке воздействия планируемого объекта на окружающую среду использованы следующие методы:

- аналоговый метод – определение параметров воздействия с использованием данных по объектам-аналогам;
- метод причинно-следственных связей для анализа косвенных воздействий;
- методы оценки рисков (метод индивидуальных оценок, метод средних величин, анализ линейных трендов);
- метод математического моделирования;
- расчетные методы;
- сравнительно-описательный метод – описание современного состояния компонентов окружающей среды на основании анализа литературных, справочных и фондовых источников, инженерных изысканий, а также исследований предыдущих лет, выполненных в районе планируемых работ;
- метод экспертных оценок для оценки воздействий, параметры которых не могут быть определены непосредственными измерениями и/или расчетами.

2 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

2.1 Общие сведения о заказчике

Полное наименование организации:	АО «Находкинский морской торговый порт»
Сокращенное наименование организации:	АО «Находкинский МТП»
Юридический адрес организации:	692904, Россия, Приморский край, г. Находка, ул. Портовая, 22
Почтовый адрес организации:	692904, Россия, Приморский край, г. Находка, ул. Портовая, 22
ИНН	2508001449
ОГРН	1022500697471
ОКПО	01126022
ОКТМО	05714000001
ОКВЭД	52.24.2, 42.91, 43.99, 50.10, 50.20, 50.30, 50.40, 52.10, 52.22 и т.д.
Телефон (факс)	(4236)61-98-00, 61-98-36
Адрес электронной почты	ncsp@nmtport.ru
Сайт	www.nmtport.ru

2.2 Техническое задание

Необходимость выполнения отчета «Оценка воздействия на окружающую среду» намечаемой хозяйственной деятельности по транспортировке и очистке поверхностных вод Находкинского морского торгового порта перед сбросом в водоем определена техническим заданием, приведенным в приложении А.

2.3 Наименование объекта, его местонахождение

Находкинский морской торговый порт является крупнейшим на Дальнем Востоке России. Порт расположен на южном побережье Приморского края в заливе Находка. Порт специализируется на перегрузке экспортно-импортных и каботажных грузов.

Предприятие располагается на двух площадках:

Промплощадка Угольного терминала №1 (УТ-1) находится в 130 м на юго-восток от ориентира, расположенного по ул. Портовая, 22 (выписки, свидетельство о государственной регистрации права на земельный участок приведены в приложении Б). К промплощадке УТ-1 примыкает склад материально-технического снабжения «Лесная площадка» по ул. Шефнера, 1А.

Согласно градостроительному плану участка (кадастровые номера 25:31:000000:7346, 25:31:010201:1172, 25:31:010201:1146) площадь отведенного земельного участка составляет 330376,28 м^2. Категория земель – земли населенных пунктов. Прибрежная полоса взята во временное пользование на праве хозяйственного ведения. Площадь арендованных объектов недвижимости составляет 25958 м^2.

Площадь территории Склада материально-технического снабжения «Лесная площадка», ул. Шефнера, 1А, согласно градостроительному плану (кадастровый номер 25:31:010210:135) составляет 24367,26 м^2. Категория земель – земли населенных пунктов.

Промплощадка Грузового универсального терминала № 2 (ГУТ-2) м. Астафьева расположена в г. Находке, по ул. Астафьева, 13 (свидетельство о государственной регистрации права на земельный участок приведено в приложении В).

Согласно градостроительному плану участка (кадастровый номер 25:31:1010201:164) площадь отведенного земельного участка составляет 327177,66 м^2. Категория земель – земли населенных пунктов. Прибрежная полоса взята во временное пользование на праве хозяйственного ведения. Площадь арендованных объектов недвижимости составляет 33891,8м^2.

Схема расположения предприятия приведена на рис. 1.

Рисунок 1. Схема расположения предприятия

Непосредственно к территории терминала УТ-1 порта примыкает склон возвышенности с максимальной отметкой 167,7 м. Склон покрыт сухой овражной сетью. У подножия склона пролегает железнодорожная магистраль с инженерными сооружениями для отведения и пропуска дождевых вод.

Прилегающая селитебная территория представлена жилой и административной застройкой, объектами социального назначения (поликлиники, образовательные учреждения и т. д.).

Площадка №1 – УТ-1 АО «Находкинский МТП» граничит:

- с севера – с жилой и административной застройкой по ул. Портовая. Адрес ближайшего жилого дома на расстоянии 160 м: ул. Портовая, 18;
- с северо-запада – с жилой застройкой по ул. Находкинский проспект. Ближайший жилой дом находится на расстоянии 156 м по адресу: Находкинский проспект, 25;
- с запада – с частным жилым сектором по ул. Водолазная. Ближайший жилой дом находится на расстоянии 138 м по адресу: ул. Водолазная, 11/2;
- с юго-запада - с жилыми домами по улице Тихоокеанская. Ближайший жилой дом находится на расстоянии 154 м по адресу: ул. Тихоокеанская, 2;
- с востока, юго-востока и юга земельный участок омывает акватория бухты Находка.

Площадка №2 – ГУТ 2 АО «Находкинский МТП» граничит:

- с северо-востока примыкает территория погранзаставы.
- с востока - с жилыми домами по улице Астафьева. Ближайшие жилые дома находятся на расстоянии:

  жилой дом по адресу: ул. Астафьева, 15 на расстоянии 50 м,
  жилой дом по адресу: ул. Астафьева, 35 на расстоянии 95 м,
  жилой дом по адресу: ул. Астафьева, 11 на расстоянии 85 м,
  жилой дом по адресу: ул. Астафьева, 10 на расстоянии 180 м;
- с юго-востока - с жилыми домами по улице Астафьева. Ближайшие жилые дома находятся на расстоянии:

  жилой дом по адресу: ул. Астафьева, 116 на расстоянии 55 м,
  жилой дом по адресу: ул. Астафьева, 115 на расстоянии 70 м,
  жилой дом по адресу: ул. Астафьева, 111 на расстоянии 55 м,
  жилой дом по адресу: ул. Астафьева, 109 на расстоянии 85 м.
  жилой дом по адресу: ул. Астафьева, 105 на расстоянии 125 м;
- с юга - с жилыми домами по улице Астафьева. Ближайшие жилые дома находятся на расстоянии:

  жилой дом по адресу: ул. Астафьева, 5 на расстоянии 160 м,
  жилой дом по адресу: ул. Астафьева, 3 на расстоянии 175 м;
- с юго-запада располагается территория ОАО «Находкинская жестяно-баночная фабрика».
- с севера, северо-запада, запада земельный участок омывает акватория бухты Находка.

Размеры санитарно-защитной зоны (СЗЗ) устанавливаются на основании СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (с изменениями на 25 апреля 2014 года).

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

Для АО «Находкинский МТП» размеры ориентировочных санитарно-защитных зон определены отдельно для производств, входящих в состав предприятия в соответствии с действующим СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (с изменениями на 25 апреля 2014 года).

Для морского торгового порта Постановлением главного государственного санитарного врача установлен расчетный размер санитарно-защитной зона от границы территории промышленной площадки.

Экспертное заключение приведено в приложении Г. Расчетная санитарно-защитная зона нанесена на ситуационном плане (лист ОВОС-1).

2.4 Характеристика типа обосновывающей документации

Оценка воздействия на окружающую среду сбросов поверхностных вод с территории Находкинского морского порта выполнена в соответствии с Положением об ОВОС (Приказ Госкомэкологии от 16 мая 2000 г. № 372), Федеральным Законом ФЗ №7 «Об охране окружающей среды» (2002 г.), техническим заданием на выполнение раздела ОВОС, проектные решения по сбору бытовых и поверхностных вод, очистке поверхностных вод перед сбросов в водоем (бухта Находка).

2.5 Описание хозяйственной деятельности

Основными видами деятельности предприятия, согласно уставу, являются:

- погрузо-разгрузочные работы и обслуживание транспортных средств их агентирование,
- транспортно-экспедиторские и складские операции с грузами,
- обслуживание пассажиров морских судов,
- перевозка грузов и пассажиров на судах порта, буксировочные операции,
- внешнеэкономическая деятельность, в том числе создание предприятий с участием иностранного капитала,
- инвестиционная деятельность,

- капитальное строительство и реконструкция объектов порта, производство монтажных работ.

Перегрузочный комплекс функционирует 24 часа в сутки, 365 дней в году.

Находкинский морской порт расположен на двух производственных площадках.

Площадка УТ-1

Территория угольного терминала № 1 от Морского вокзала до Северной проходной протяженная и вытянута вдоль моря и имеет ровную поверхность, с плавным понижением абсолютных отметок к морю.

Основной грузовой район порта расположен в центральной части города Находки, является самым крупным подразделением порта и включает в себя:

- производственно-перегрузочные комплексы;
- комплекс механизации (КМ-1), который включает в себя:
  - ремонтно-механические мастерские (РММ-1),
  - цех внутрипортового транспорта (ВПТ-1);
- теплоэнергетическое хозяйство порта (ТВКХ-1);
- участок хозяйственного обеспечения (УХБО-1);
- склад материально-технического снабжения порта;
- управление порта.

На погрузо-разгрузочных комплексах осуществляются погрузо-разгрузочные работы, складские операции.

Перегрузка грузов осуществляется по технологическим схемам «судно - железнодорожный или автомобильный транспорт и обратно», «судно - судно» с использованием как прямой перегрузки, так и перевалки через открытые или закрытые склады.

В зависимости от вида груза его доставка и дальнейшая перегрузка осуществляется сухогрузным морским, железнодорожным или автомобильным транспортом через склады. Часть грузов временно размещается на оборудованных открытых складских площадках.

Обработка судов в порту производится у причалов. К основному грузовому району относятся причалы №№ 19 - 8.

Номенклатура перегружаемых грузов: уголь, антрацит, металл, прокат, слябы, лес, ванадиевый шлак, кокс, чугун. Уголь может храниться на всех складах.

На территории терминала существуют следующие системы канализации:

- бытовая канализация;
- ливневая канализация;
- общесплавная канализация.

Водоснабжение.

По территории УТ-1 водоснабжение осуществляется по водоводу диаметром 500 мм, подключение к сетям выполнено в районе причалов №№ 7, 17. На вводах из муниципального водопровода в порт установлены водомеры с обводной линией, подкачивающая насосная станция, резервуар запаса воды ёмкостью 2000 м^3.

Бытовая канализация.

В настоящее время существует один самостоятельный выпуск хозяйственно-бытовые канализации, остальные сточные воды от зданий и сооружений терминала сбрасываются в сети дождевой и производственно-дождевой канализации. Дождевые стоки с территории порта отводятся открытыми лотками и закрытыми сетями семью выпусками в бухту Находка без очистки. Сети бытовой канализации находятся в неудовлетворительном техническом состоянии.

Ливневая канализация.

Дождевые стоки с территории порта отводятся частично организовано, открытыми лотками и закрытыми сетями, частично не организовано по семи выпускам в бухту Находка без очистки.

Существующие сети ливневой канализации находятся в неудовлетворительном состоянии, их расположение, количество и пропускная способность требуют реконструкции. Реконструкция требуется также для того, чтобы исключить попадание загрязненных сточных вод в море.

Производственно-ливневая канализация.

Производственные стоки образуются от здания гаража автопогрузчиков и сбрасываются в ливневую канализацию.

Площадка ГУТ-2 м. Астафьева

Второй грузовой район порта расположен в восточной части города Находки (м. Астафьева). В составе второго грузового района предусмотрены два перегрузочных комплекса ППК-4 и ППК-5, комплекс механизации (КМ-2), комплекс хозяйственного обеспечения (КХО-2).

Назначение второго грузового района – осуществление погрузо-разгрузочной деятельности. Для этого на территории располагаются: ремонтные механические мастерские (РММ-2), судоремонтный механический цех (СРМЦ), внутрипортовый транспорт (ВПТ-2), причалы 70-78 и т. д.

На погрузо-разгрузочных комплексах осуществляются погрузо-разгрузочные работы, складские операции.

Перегрузка грузов осуществляется по технологическим схемам «судно - железнодорожный или автомобильный транспорт и обратно», «судно-судно» с использованием как прямой перегрузки, так и перевалки через открытые или закрытые склады.

В зависимости от вида груза, его доставка и дальнейшая перегрузка осуществляется сухогрузным морским, железнодорожным или

автомобильным транспортом через склады. Часть грузов временно размещается на оборудованных открытых складских площадках или в закрытых складах.

Обработка судов в порту производится у причалов. К второму грузовому району относятся причалы №№ 70 - 78. Номенклатура перегружаемых грузов: уголь, антрацит, металл, прокат, слябы, лес, ванадиевый шлак, кокс, чугун.

Причал № 70 – стоянка собственного портофлота. На остальных причалах перегружается шлак, уголь, кокс, антрацит, лес и пиломатериалы, металлопрокат. Пылящий груз – уголь, антрацит могут храниться на всех складах.

Причал № 71 – перегрузка стали в пачках и рулонах, круглого леса и пиломатериалов, угля и кокса.

Причал № 72 – осуществляется перегрузка угля.

Причал № 73 – осуществляется перегрузка кокса и ванадиевого шлака, угля.

Причал № 74 – перегрузка металлопроката, круглого леса и пиломатериалов.

Причал № 75 – перегрузка металлопроката, круглого леса и пиломатериалов.

В связи с наращиванием объемов склады причалов №№ 74-75 планируется использовать под хранение угля.

Причал № 76 – перегрузка металлопроката, угля.

Причал № 77 и № 78 – перегрузка угля.

На территории промплощадки м. Астафьева АО «Находкинский морской торговый порт» расположены существующие выпуски №№ 4-7 и выпуски б/н (всего 21 шт.) в причальные стенки. Через выпуски б/н (21 шт.) и № 4 отводятся поверхностные стоки только с территории промплощадки м. Астафьева, через один выпуск б/н отводятся хозяйственно-бытовые стоки морпорта. Через существующие выпуски №№ 5-7 отводятся транзитные городские стоки (бытовые и ливневые) с вышележащего микрорайона. Согласно актам осмотра, выпуск № 4 Д=1000 мм, расположенный на причале № 71, находится в удовлетворительном техническом состоянии и может быть использован при дальнейшем проектировании. Выпуск № 5 Д=1600 мм, расположенный на причале № 76, находится в неудовлетворительном состоянии, необходим ремонт выпуска для дальнейшего его использования.

Водоснабжение.

На площадку порта ГУТ-2 в районе мыса Астафьева вода подаётся из муниципальных сетей в резервуар ёмкостью 5000 м^3, затем насосной станцией подаётся потребителям по сетям водопровода, диаметром 200 мм.

Бытовая канализация.

В настоящее время стоки бытовой канализации собираются закрытой сетью от потребителей (город и морпорт) и сбрасываются без очистки в море через существующие выпуски № 4 и № 5 и выпуск б/н. Существующие сети

бытовой канализации находятся в удовлетворительном техническом состоянии. Реконструкция требуется для того, чтобы исключить попадание загрязненных сточных вод в море.

Ливневая канализация.

Поверхностные стоки частично собираются с территории промплощадки с помощью лотков, дождеприемников и сбрасываются в море без очистки через существующие выпуски № 4 и б/н. Часть поверхностных стоков фильтруется через водопроницаемые поверхности и через дренажную сеть.

Существующие сети ливневой канализации находятся в неудовлетворительном состоянии, их расположение, количество и пропускная способность требуют реконструкции. Реконструкция требуется также для того, чтобы исключить попадание загрязненных сточных вод в море.

Производственно-ливневая канализация.

На территории автозаправочной станции имеется производственно-ливневая канализация с очистными сооружениями. Очищенные стоки отводятся в существующий выпуск № 5. Лотки, дождеприемники и существующие сети производственно-ливневой канализации находятся в удовлетворительном техническом состоянии, их количество и пропускная способность не требуют реконструкции.

В настоящее время АО «Находкинский морской торговый порт» отказано в предоставлении права пользования водным объектом на основании решения о предоставлении водного объекта в пользование для сброса сточных вод. Основанием для отказа является сброс сточных вод без очистки.

Проектом предусматривается реконструкция существующих сетей хозяйственно-бытовой и ливневой канализаций.

Отвод бытовых сточных вод с площадки, согласно техническим условиям, предусмотрен в существующие сети городской канализации с дальнейшим поступлением на городские очистные сооружения.

Отвод поверхностных сточных вод с территории после очистных сооружений осуществляется в существующие коллектора со сбросом в море.

2.6 Организация земельного участка

На территории терминала УТ-1 существующего порта проектируются сети дождевой и бытовой канализации. В связи с этим возникает необходимость строительства подкачивающих насосных станций дождевых и бытовых стоков, аккумулирующих емкостей и очистных сооружений поверхностных вод, накопительных емкостей бытовых стоков. На площадках, необходимых для посадки данных сооружений, имеются существующие сооружения, инженерные сети и покрытия, подлежащие демонтажу. Асфальтобетонные и цементобетонные существующие проезды находятся в неудовлетворительном состоянии. Дождевые стоки с территории не отводятся

должным образом из-за неисправности существующих ливневых сетей. Озеленение присутствует незначительно. Рельеф участка с направлением в сторону моря. Абсолютные отметки поверхности площадки колеблются от 3,59 м до1,12 м.

На территории терминала ГУТ-2 существующего порта проектируются сети дождевой и бытовой канализации, очистные сооружения. В связи с этим возникает необходимость строительства подкачивающих насосных станций дождевых и бытовых стоков, аккумулирующих емкостей и очистных сооружений поверхностных вод, накопительных емкостей бытовых стоков. На площадках, необходимых для посадки данных сооружений имеются существующие сооружения, инженерные сети и покрытия, подлежащие демонтажу. Асфальтобетонные и цементобетонные существующие проезды находятся в неудовлетворительном состоянии. Дождевые стоки с территории не отводятся должным образом из-за неисправности существующих ливневых сетей. Озеленение присутствует незначительно. Рельеф участка с направлением в сторону моря. Абсолютные отметки поверхности площадки колеблются от 4,22 до 1,75 м.

3 ОЦЕНКА СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ КОМПОНЕНТОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В РАЙОНЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА

3.1 Климатическая характеристика

Город Находка Приморского края расположен вдоль западного побережья одноименного залива Находка. Вся окружающая местность довольно гористая, пересечена многочисленными падями, изрезана долинами рек, ручьев и оврагов. Высота окружающих сопок составляет 50÷300 м. Склоны, в основном, покрыты деревьями лиственных пород, кустарниками. В долинах преобладает травяная растительность с отдельными группами кустарника.

Характер строительства в городе соответствует характеру рельефа местности – здания располагаются в долинах и террасами вокруг возвышенностей.

Город находится в зоне действия муссонной циркуляции атмосферы. Зимой район находится под преобладающим воздействием очень холодных и сухих воздушных масс, формирующихся на континенте над Сибирью. Зимний муссон несет холодную, солнечную и маловетреную погоду. Летний муссон приносит с Тихого океана влажную прохладную воздушную массу и обильные осадки.

Для переходного периода характерна пасмурная погода, низкая облачность и обилие туманов. Среднее количество дней с туманом в этот период – 11, а наибольшее – 20÷25 дней, и преимущественно приходится на июнь.

Мощные тропические циклоны – тайфуны, а зачастую и обычные, приходящие с юго-запада, являются причиной сильных ливневых дождей, особенно в июле-августе и реже в сентябре. Рассматриваемая территория входит в состав северной строительно-климатической зоны (наименее суровые условия) и относится к подрайону II Г.

Репрезентативные климатические характеристики рассматриваемого участка проектируемых сооружений даются по данным многолетних наблюдений рядом находящейся гидрометеорологической станции города Находки, расположенной на мысе Шефнера. Общий период наблюдений за элементами климата в городе Находка исчисляется, начиная с 1932 года. Первоначально наблюдения велись на мысе Астафьева, а с 1967 года гидрометеостанция перенесена на противоположный берег бухты на мыс Шефнера, где действует и в настоящее время.

3.1.1 Температура воздуха

Средняя годовая температура воздуха в г. Находке составляет +5,8°С. Наиболее холодным месяцем в году является январь со средней температурой воздуха -10,0°С, в августе температура воздуха повышается в среднем до +20,7°С.

Средняя минимальная температура воздуха самого холодного месяца составляет -13,9°С, а средняя максимальная температура воздуха самого жаркою месяца равна +24,8°С.

Продолжительность периода с отрицательной среднесуточной температурой воздуха около 136 суток. Средняя продолжительность периода с положительной среднесуточной температурой воздуха составляет около 220 суток.

Таблица 3.1.1 – Средняя месячная и годовая температуры воздуха, °С

Пункт	Месяц												Год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Владивосток	-10,0	-6,8	-0,8	5,6	10,4	14,3	18,7	20,7	16,9	9,0	-0,2	-7,4	5,8

3.1.2 Ветер

Направление ветра определяется, в основном, муссонной циркуляцией, выраженной в преобладании переноса воздушных масс в холодное полугодие с азиатского материка в сторону океана, а в летнее время – наоборот, с моря – на сушу.

В районе проектирования прослеживается четкое сезонное распределение ветровых характеристик. В холодный период года преобладают ветры северного, северо-западного и северо-восточного направлений с повторяемостью 68 % (северо-западные – 24,0 %, северные – 23,0 % и северо-восточные – 21, 0%) и средней скоростью 3,5-5,0 м/с. В теплый период года наибольшую повторяемость (46 %) имеет ветер южного и юго-восточного направления и средней скоростью 2,9-3,3 м/с.

Среднегодовая повторяемость всех направлений ветров колеблется от 11 до 18 %.

3.1.3 Осадки

Осадки выпадают неравномерно. Наибольшее количество осадков отмечается летом (60-70 %), наименьшее зимой (4-6 %).

В среднем на территории г Находки за год выпадает около 716 мм осадков. Наибольшее среднемесячное количество осадков отмечается в августе (138 мм), а наименьшее в январе-феврале (14-15 мм), Максимальное количество осадков (179,2 мм), выпавших за сутки была зарегистрировано в августе 1999 года.

Таблица 3.1.2 – Средние месячные и годовые значения толщины слоя осадков и количества дней с осадками

Характеристика	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Толщина слоя, мм	14	15	29	43	62	79	116	138	104	56	39	21	716
Число дней	7,2	7,3	12	15	20,3	22	22	20	14	14	10	10,4	174

Снежный покров в рассматриваемом районе устанавливается в конце ноября – начале декабря. Наибольшая его высота наблюдается в феврале. Средняя высота составляет 2-3 см, а максимальная высота снежного покрова достигает 40 см.

3.1.4 Природно-климатические условия района строительства

В таблице 3.1.3 и в приложении Д приведены природно-климатические условия района строительства (г. Находка)

Таблица 3.1.3 Природно-климатические характеристики района строительства

Наименование характеристики	Характеристика	Источник
1. Место строительства	Находка	
2. Климатический район и подрайон строительства	IIГ	СП 131.13330.2012
3. Зона влажности района	Влажная	СП 50.13330.2012
4. Расчетная зимняя температура наружного воздуха: средняя температура наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92	−23°С	СП 131.13330.2012
5. Повторяемость ветра, %; С СВ В ЮВ Ю ЮЗ З СЗ	13 13 11 13 13 5 14 18	
6. Нормативная глубина промерзания грунта, м - для суглинков и глин - для супесей, песков мелких и пылеватых - для песков гравелистых, крупных и средней крупности - для крупнообломочных грунтов	 1,15 1,40 1,50 1,70	СП 22.13330.2011; п.5.5.3
7. Нормативное ветровое давление, кПа	0,60	СП 20.13330.2016; карта 2 приложения Е
8. Вес снегового покрова, кПа	1,00	СП 20.13330.2016; карта 1 приложения Е
9. Сейсмичность района, баллы	6	СП 14.13330.2011
10. Коэффициент, зависящий от стратификации для районов Дальнего Востока	200	
11. Коэффициент рельефа местности	1,48	
12. Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца, ºС	+24,8	
13. Средняя минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца, ºС	-13,9	
14. Скорость ветра, повторяемость превышения которой 5%, U^*	8,9	

3.2. Характеристика района расположения предприятия по уровню загрязнения атмосферного воздуха

По данным доклада администрации Приморского края об экологической ситуации в Приморском крае в 2016 году комплексный индекс загрязнения атмосферы, учитывающий несколько примесей (ИЗА), свидетельствует, что в

2016 году уровень загрязнения в г. Находка оценен как ***«ориентировочно низкий».***

Значение фоновых концентраций атмосферного воздуха по данным стационарных наблюдений, организованных ФГБУ «Приморское УГМС», представлены в таблице 3.2.1 и в Приложение Е.

Таблица 3.2.1 – Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в воздухе

Показатель	Фоновая концентрация		Предельно допустимая концентрация, мг/м^3
	мг/м^3	Доли ПДК	
Диоксид азота	0,08	0,400	0,200
Аммиак	0,01	0,050	0,200
Оксид азота	0,035	0,088	0,400
Оксид углерода	1,8	0,360	5,000
Сажа	0,02	0,133	0,150
Диоксид серы	0,023	0,046	0,500
Сероводород	0,001	0,125	0,008
Формальдегид	0,002	0,057	0,035
Бенз(а)пирен	$0,4 \times 10^{-6}$	0,400	1×10^{-6}
Углеводороды предельные $C_{12} – C_{19}$	0,2	0,200	1,000

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в районе морского порта не превышают максимально разовых предельно допустимых концентраций санитарно-гигиенического критерия для жилой зоны.

3.3 Состояние водных объектов

Бухта Находка вдается в западный берег залива Находка между мысами Астафьева и Шефнера. Бухта расположена в черте г. Находка.

Площадь морской акватории составляет 4,5 км^2, длина – 4,6 км, ширина - 1,8 км. Вдоль берегов бухты, почти на всем их протяжении, сооружены причалы. Глубины по фарватеру изменяются от 11 до 13 м, в среднем глубина составляет 5-10 м. Бухта защищена горами от северных и западных ветров, открыта ветрам южного и юго-восточного направления. В северо-восточную часть бухты заходит ветвь течения из р. Партизанская. Это течение вносит ил, которым периодически замывается фарватер. Вдоль северного берега бухты существует входящее течение их верхней части залива. В центральной части бухты расположена зона опускания вод, в кутовой части – зона поднятия. Грунт в бухте – песок, ил, камень. Период ледостава в большей части бухты сохраняется с декабря до середины марта.

3.3.1 Гидрологическая характеристика водоема

Гидрологический режим в бухте Находка определяется в основном географическим положением и климатическими условиями района. Одним из главных климатообразующих факторов в бухте Находка является атмосферная циркуляция.

Бухта находится в муссонной области умеренного пояса, где характерна сезонная смена воздушных течений, возникающих под влиянием термических контрастов между материком и океаном. Одним из основных факторов, определяющим режим волнения, является ветер. В период зимнего муссона на описываемой акватории преобладают ветры северных румбов. Весной происходит перестройка барического поля и летом увеличивается повторяемость ветров южных направлений.

При южных, юго-восточных и западных ветрах наблюдается хорошо развитая крупная зыбь. При прохождении тайфунов наиболее опасен сильный и продолжительный южный ветер, такой ветер с нагонным эффектом вызывает резкий подъем уровня. С прекращением ветра происходит понижение уровня моря.

Изменения уровня моря в бухте Находка обусловлены приливными и сгонно-нагонными явлениями, сейшами и, изредка, цунами. Наибольшие сгонно-нагонные колебания уровня моря наблюдаются при прохождении тайфунов, сопровождаемые сильными ветрами и резкими колебаниями атмосферного давления.

Описание колебаний уровней даётся по материалам многолетних наблюдений на морском гидрологическом посту (МГП) Находка. Станция открыта в 1931 г. Отметка нуля поста составляет минус 2,631 м БС-77.

Приливы имеют неправильную полусуточную периодичность. Средняя величина большого тропического прилива 30 см, а наивысшего возможного - 45 см.

Сгонно-нагонные колебания уровня обычно не превышают 1-15 см, наибольшие нагоны достигают 35 см, сгоны – минус 30 см.

Сейши, резонансные короткопериодные колебания уровня, наблюдаются почти ежедневно. Средняя величина этих колебаний составляет 6-15 см, а максимальная (наблюдённая) – 47 см.

При общей оценке уровня воды за период гидрометрических наблюдений максимальная отметка уровня достигала минус 23 см, а минимальная – минус 159 см относительно нуля Балтийской системы высот 1977 года. Амплитуда предельных колебаний уровня за период наблюдений составляет 136 см. Средний многолетний уровень равен минус 96 см. В годовом ходе колебаний уровня воды наивысшие горизонты наблюдаются в летний период, а низшие – в зимний период.

Расчетный максимальный уровень воды 1 % обеспеченности составляет минус 0,21 м БС-77 или 1,22 м относительно НТУ, минимальный расчетный уровень воды 99% обеспеченности составляет минус 1,61 м БС-77 или минус 0,18 м относительно НТУ.

Наблюдения за течениями в бухте Находка не производились, в отличие от залива Находка. В заливе Находка существуют постоянные приливо-отливные течения. Постоянные течения являются следствием проникновения в залив ветви течения из залива Петра Великого и стока реки Партизанской.

Приливно-отливные течения выражены слабо, скорость их мала (5-10 см/с), направление неустойчивое. Поэтому роль приливо-отливных течений в общей циркуляции незначительна. Малая площадь залива не благоприятствует развитию дрейфовых течений. Роль ветровых течений в общей циркуляции залива из-за малой акватории незначительна.

Основными факторами, формирующими температурный режим в заливе, являются радиационное нагревание водной поверхности и волновое перемешивание, обуславливающее выравнивание температуры по глубине. Годовой ход температуры имеет ярко выраженный максимум м минимум, близкие к температуре замерзания.

Минимальная температура воды в пределах от минус 1,6°С до минус 1,9°С устанавливается в декабре-январе. В конце марта – начале апреля температура воды переходит через 0 к отрицательным значениям. Среднемноголетняя температура составляет 7,2°С.

Ледовый сезон обычно начинается с середины декабря и продолжается до середины марта. Продолжительность ледового периода может колебаться от 56 дней до 116 дней.

Замерзание прибрежной части начинается в начале-конце декабря. Кромка неподвижного льда устанавливается к январю. Толщина льда достигает максимума в первой декаде февраля, увеличиваясь к вершинам бухт, а также с юга на север и с востока на запад. Толщина льда достигает 80-90 см.

3.3.2 Гидрохимическая характеристика водоема

Оценка химического загрязнения поверхностных морских вод акватории бухты Находка в районе морского торгового порта выполнена по данным их мониторинга аккредитованной лаборатории АО «Находкинский МТП» за 2017 год.

Протоколы химического анализа морской воды и аттестат аккредитации лаборатории ОАО «Находкинский морской торговый порт» приведены в отчете «Инженерно-экологические изыскания».

Результаты сравнивались с общим гидрохимическим фоном загрязняющих веществ в морской воде бухты Находка залива Находка и нормативами для водных объектов рыбохозяйственного значения высшей категории (в соответствии с Приказом Минсельхоза № 552 от 13.12.2016 г.). Результаты анализов по данным АО «Находкинский МТП» приведены в таблицах 3.3.1 и 3.3.2.

Таблица 3.3.1 Результаты химического анализа морских вод в районе участка УТ-1

Точки отбора		Участок № 1 точка № 2	Участок № 1 точка № 3	Участок № 3 точка № 1	Участок № 3 т очка № 2	Нормативы для водных объектов рыбохозяйственного назначения	Гидрохимический фон бухты Находка залива Находка
показатели	ед. изм.						
Протокол № 21-МВ от 27.03.2017г., дата отбора – 22.03.2017г.							
Температура	град. С	2,2	2,3	2,1	2,2	-	н.о.
Окраска	качественно	без цвета	без цвета	без цвета	без цвета	-	н.о.
Запах	качественно	йодистый	йодистый	йодисты й	йодистый	2	н.о.
Плавающие примеси	визуально	не обна-ружено	не обна-ружено	не обна-ружено	не обна-ружено	отсутствие	н.о.
Водородный показатель	ед. pH	7,86	7,84	7,84	7,83	8,08	8,08
Взвешенные вещества	мг/дм^3	<3	<3	<3	<3	10	9,8
Растворённый кислород	мг/дм^3	12,1	12,0	11,9	11,9	не должно быть ниже 6,0	8,46
БПК$_5$	мгО^2/дм^3	1,4	1,3	1,5	1,5	2,1	1,64
Аммоний-ион	мг/дм^3	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,5	0,15
Нефтепродукты	мг/дм^3	0,016	0,018	0,015	0,016	0,05	0,06
Фосфаты	мг/дм^3	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,2	н.о.
Железо (суммарно)	мг/дм^3	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,05	0,06
Фенолы	мг/дм^3	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0,001	0,023
АПАВ	мг/дм^3	0,025	0,028	0,029	0,03	0,1	0,094
Протокол № 46-МВ от 21.06.2017г., дата отбора – 15.06.2017г.							
Температура	град. С	9,5	9,3	9,4	9,3	-	н.о.
Окраска	качественно	без цвета	без цвета	без цвета	без цвета	-	н.о.
Запах	качественно	йодистый	йодистый	йодистый	йодистый	2	н.о.
Плавающие примеси	визуально	не обна-ружено	не обна-ружено	не обна-ружено	не обна-ружено	отсутствие	н.о.
Водородный показатель	ед. pH	7,87	7,88	7,85	7,84	8,08	8,08
Взвешенные вещества	мг/дм^3	<3	<3	<3	<3	10	9,8
Растворённый кислород	мг/дм^3	11,3	11,4	11,1	11,4	не должно быть ниже 6,0	8,46
БПК$_5$	мгО^2/дм^3	1,7	1,6	1,7	1,5	2,1	1,64
Аммоний-ион	мг/дм^3	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,5	0,15
Нефтепродукты	мг/дм^3	0,012	0,014	0,019	0,013	0,05	0,06
Фосфаты	мг/дм^3	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,2	н.о.
Железо (суммарно)	мг/дм^3	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,05	0,06
Фенолы	мг/дм^3	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0,001	0,023
АПАВ	мг/дм^3	0,034	0,033	0,032	0,034	0,1	0,094
Протокол № 56-МВ от 12.09.2017г., дата отбора – 05.09.2017г.							
Температура	град. С	19,5	19,3	19,6	19,7	-	н.о.
Окраска	качественно	без цвета	без цвета	без цвета	без цвета	-	н.о.
Запах	качественно	йодистый	йодистый	йодисты й	йодистый	2	н.о.
Плавающие примеси	визуально	не обна-ружено	не обна-ружено	не обна-ружено	не обна-ружено	отсутствие	н.о.
Водородный показатель	ед. pH	7,85	7,87	7,86	7,84	8,08	8,08

Точки отбора		Участок № 1 точка № 2	Участок № 1 точка № 3	Участок № 3 точка № 1	Участок № 3 точка № 2	Нормативы для водных объектов рыбохозяйственного назначения	Гидрохимический фон бухты Находка залива Находка
показатели	ед. изм.						
Взвешенные вещества	мг/дм^3	<3	<3	<3	<3	10	9,8
Растворённый кислород	мг/дм^3	9,7	9,8	9,7	9,9	не должно быть ниже 6,0	8,46
БПК$_5$	мгО^2/дм^3	1,6	1,3	1,5	1,3	2,1	1,64
Аммоний-ион	мг/дм^3	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,5	0,15
Нефтепродукты	мг/дм^3	0,016	0,019	0,013	0,021	0,05	0,06
Фосфаты	мг/дм^3	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,2	н.о.
Железо (суммарно)	мг/дм^3	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,05	0,06
Фенолы	мг/дм^3	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0,001	0,023
АПАВ	мг/дм^3	0,034	0,036	0,033	0,037	0,1	0,094
Протокол № 82-МВ от 19.12.2017г., дата отбора – 13.12.2017г							
Температура	град. С	2,5	2,3	2,6	2,2	-	н.о.
Окраска	качественно	без цвета	без цвета	без цвета	без цвета	-	н.о.
Запах	качественно	йодистый	йодистый	йодистый	йодистый	2	н.о.
Плавающие примеси	визуально	не обнаружено	не обнаружено	не обнаружено	не обнаружено	отсутствие	н.о.
Водородный показатель	ед. pH	7,86	7,88	7,89	7,86	8,08	8,08
Взвешенные вещества	мг/дм^3	<3	<3	<3	<3	10	9,8
Растворённый кислород	мг/дм^3	12,2	12,3	12,0	12,1	не должно быть ниже 6,0	8,46
БПК$_5$	мгО^2/дм^3	1,4	1,5	1,2	1,4	2,1	1,64
Аммоний-ион	мг/дм^3	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,5	0,15
Нефтепродукты	мг/дм^3	0,02	0,021	0,014	0,018	0,05	0,06
Фосфаты	мг/дм^3	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,2	н.о.
Железо (суммарно)	мг/дм^3	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,05	0,06
Фенолы	мг/дм^3	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	0,001	0,023
АПАВ	мг/дм^3	0,037	0,035	0,034	0,037	0,1	0,094
Примечание: н.о. – не определялся							

Ситуационные планы участков с точками отбора проб приведены на рисунках 2 и 3.

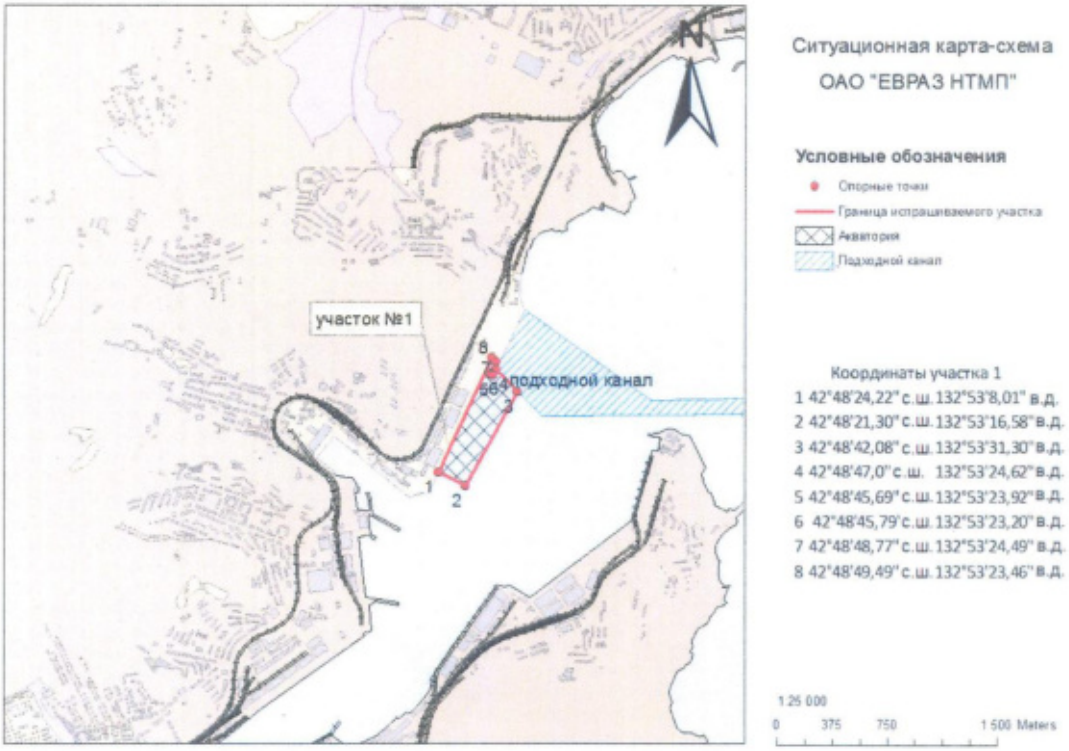


Рис. 2. Ситуационный план с точками отбора проб морской воды. Участок 1.

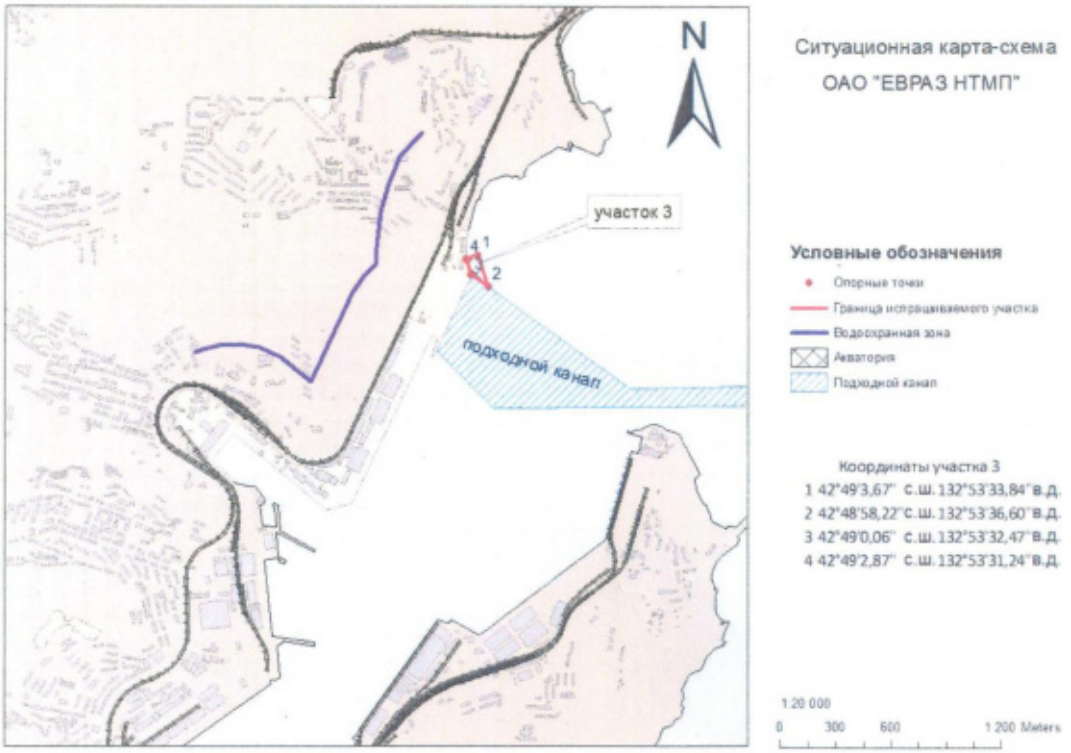


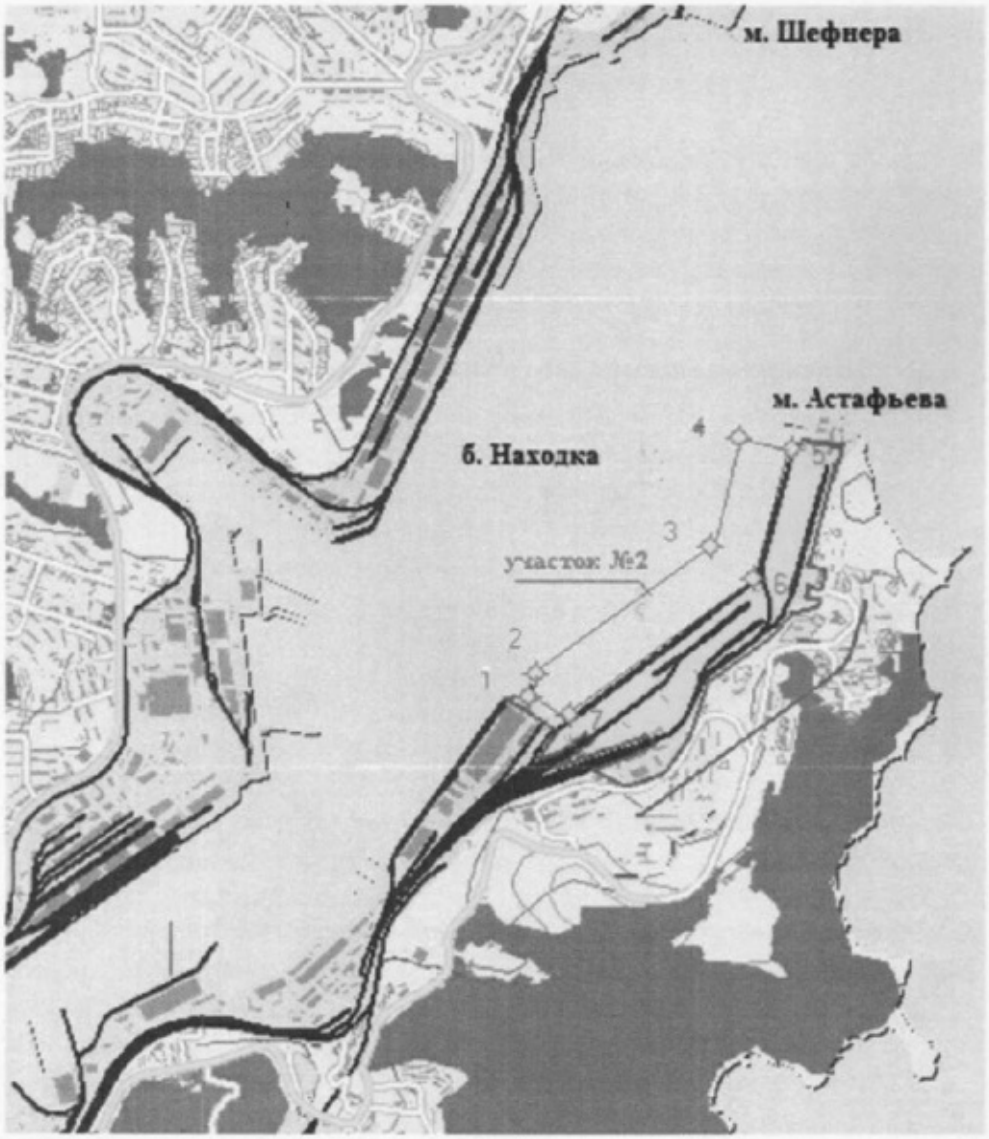
Рис. 3. Ситуационный план с точками отбора проб морской воды. Участок 3.

Таблица 3.3.2 – Результаты химического анализа морских вод в районе участка ГУТ -2 (мыс Астафьева)

Точки отбора					
показатели	ед. изм.	Участок № 2 точка № 2	Участок № 2 точка № 4	Нормативы для водных объектов рыбохозяйственного значения высшей	Гидрохимический фон бухты Находка залива Находка
Протокол № 22-МВ от 27.03.2017г., дата отбора – 22.03.2017г.					
Температура	град. С	2,3	2,2	-	н.о.
Окраска	качественно	без цвета	без цвета	-	н.о.
Запах	качественно	йодистый	йодистый	2	н.о.
Плавающие примеси	визуально	не обнаружено	не обнаружено	отсутствие	н.о.
Водородный показатель	ед. pH	7,85	7,86	8,08	8,08
Взвешенные вещества	мг/дм^3	<3	<3	10	9,8
Растворённый кислород	мг/дм^3	12,1	12,0	не должно быть ниже 6,0	8,46
БПК$_5$	мгО^2/дм^3	1,5	1,3	2,1	1,64
Аммоний-ион	мг/дм^3	<0,05	<0,05	0,5	0,15
Нефтепродукты	мг/дм^3	0,016	0,015	0,05	0,06
Фосфаты	мг/дм^3	<0,05	<0,05	0,2	н.о.
Железо (суммарно)	мг/дм^3	<0,05	<0,05	0,05	0,06
Фенолы	мг/дм^3	<0,0005	<0,0005	0,001	0,023
АПАВ	мг/дм^3	0,03	0,026	0,1	0,094
Протокол № 45-МВ от 21.06.2017г., дата отбора – 15.06.2017г.					
Температура	град. С	9,4	9,5	-	н.о.
Окраска	качественно	без цвета	без цвета	-	н.о.
Запах	качественно	йодистый	йодистый	2	н.о.
Плавающие примеси	визуально	не обнаружено	не обнаружено	отсутствие	н.о.
Водородный показатель	ед. pH	7,86	7,87	8,08	8,08
Взвешенные вещества	мг/дм^3	<3	<3	10	9,8
Растворённый кислород	мг/дм^3	11,2	11,4	не должно быть ниже 6,0	8,46
БПК$_5$	мгО^2/дм^3	1,6	1,4	2,1	1,64
Аммоний-ион	мг/дм^3	<0,05	<0,05	0,5	0,15
Нефтепродукты	мг/дм^3	0,017	0,014	0,05	0,06
Фосфаты	мг/дм^3	<0,05	<0,05	0,2	н.о.
Железо (суммарно)	мг/дм^3	<0,05	<0,05	0,05	0,06
Фенолы	мг/дм^3	<0,0005	<0,0005	0,001	0,023
АПАВ	мг/дм^3	0,032	0,03	0,1	0,094
Протокол № 57-МВ от 12.09.2017г., дата отбора – 05.09.2017г.					
Температура	град. С	19,7	19,5	-	н.о.
Окраска	качественно	без цвета	без цвета	-	н.о.
Запах	качественно	йодистый	йодистый	2	н.о.
Плавающие примеси	визуально	не обнаружено	не обнаружено	отсутствие	н.о.
Водородный показатель	ед. pH	7,84	7,86	8,08	8,08
Взвешенные вещества	мг/дм^3	<3	<3	10	9,8
Растворённый кислород	мг/дм^3	9,9	9,8	не должно быть ниже 6,0	8,46
БПК$_5$	мгО^2/дм^3	1,5	1,6	2,1	1,64

Точки отбора		Участок № 2 точка № 2	Участок № 2 точка № 4	Нормативы для водных объектов рыбохозяйственного значения высшей	Гидрохимический фон бухты Находка залива Находка
показатели	ед. изм.				
Аммоний-ион	мг/дм^3	<0,05	<0,05	0,5	0,15
Нефтепродукты	мг/дм^3	0,018	0,017	0,05	0,06
Фосфаты	мг/дм^3	<0,05	<0,05	0,2	н.о.
Железо (суммарно)	мг/дм^3	<0,05	<0,05	0,05	0,06
Фенолы	мг/дм^3	<0,0005	<0,0005	0,001	0,023
АПАВ	мг/дм^3	0,036	0,038	0,1	0,094
Протокол № 83-МВ от 19.12.2017г., дата отбора – 13.12.2017г					
Температура	град. С	2,1	2,2	-	н.о.
Окраска	качественно	без цвета	без цвета	-	н.о.
Запах	качественно	йодистый	йодистый	2	н.о.
Плавающие примеси	визуально	не обнаружено	не обнаружено	отсутствие	н.о.
Водородный показатель	ед. pH	7,86	7,87	8,08	8,08
Взвешенные вещества	мг/дм^3	<3	<3	10	9,8
Растворённый кислород	мг/дм^3	12,2	12,1	не должно быть ниже 6,0	8,46
БПК$_5$	мгО^2/дм^3	1,2	1,5	2,1	1,64
Аммоний-ион	мг/дм^3	<0,05	<0,05	0,5	0,15
Нефтепродукты	мг/дм^3	0,021	0,018	0,05	0,06
Фосфаты	мг/дм^3	<0,05	<0,05	0,2	н.о.
Железо (суммарно)	мг/дм^3	<0,05	<0,05	0,05	0,06
Фенолы	мг/дм^3	<0,0005	<0,0005	0,001	0,023
АПАВ	мг/дм^3	0,037	0,035	0,1	0,094
Примечание: н.о. – не определялся					

Ситуационный план участка с точками отбора проб приведены на рисунке 4.



Условные обозначения

граница используемого участка акватории

граница водоохранной зоны

земельный участок предприятия

№ точки	Координаты используемого участка акватории	
т.1	42°47'58,6" с.ш.	132°53'31,0" в.д.
т.2	42°48'00,9" с.ш.	132°53'31,8" в.д.
т.3	42°48'17,3" с.ш.	132°53'59,6" в.д.
т.4	42°48'30,3" с.ш.	132°54'03,9" в.д.
т.5	42°48'29,6" с.ш.	132°54'12,9" в.д.
т.6	42°48'14,0" с.ш.	132°54'07,6" в.д.
т.7	42°47'56,2" с.ш.	132°53'37,3" в.д.

Рис. 4. Ситуационный план с точками отбора проб морской воды. Участок 2.

По результатам анализа исследуемых вод выявлено:

Температура морской воды на всех наблюдаемых точках изменялась в течение 2017 года от +2,1 ^{0}С до +19,7 ^{0}С (среднее значение +8,4 ^{0}С).

Окраска. За весь наблюдаемый период на всех точках отбора качественное изменение окраски вод не выявлено.

Запах. За весь наблюдаемый период на всех точках отбора превышений значений по показателю запаха не выявлено. Запах соответствовал естественному.

Показатель pH. Показатель pH отличался стабильностью на всех исследуемых точках за весь период наблюдения и изменялся в интервале 7,83-7,89 ед. pH (среднее – 7,86 ед. pH) при значении гидрохимического фона равном 8,08 ед. pH.

Плавающие примеси. За весь наблюдаемый период на всех исследуемых точках плавающих примесей не обнаружено.

Взвешенные вещества. Содержание взвешенных веществ во всех 24 пробах морской воды, исследованной за 2017 год, отмечалось ниже предела обнаружения (<3 мг/дм^3).

Растворённый кислород. Значения растворённого кислорода в морской воде колебались от 9,7 мг/дм^3 до 12,3 мг/дм^3 (среднее – 11,3 мг/дм^3). Несоответствий не обнаружено.

БПК$_5$. Показатель БПК$_5$ варьировался от 1,2 мгO$_2$/дм^3 до 1,7 мгO$_2$/дм^3 (среднее – 1,5 мгO$_2$/дм^3) при норме допустимых для объектов рыбохозяйственного значения высшей категории равной 2,1 мгO$_2$/дм^3.

Аммоний-ион. Содержание ионов аммония в исследуемых образцах за наблюдаемый период прослеживалось ниже предела обнаружения (<0,05 мг/дм^3).

Нефтепродукты. Содержание нефтепродуктов во всех исследуемых пробах в интервале от 0,012 мг/дм^3 до 0,021 мг/дм^3 (среднее – 0,017 мг/дм^3).

Фосфаты. Концентрация фосфатов наблюдалась ниже предела обнаружения (< 0,05 мг/дм^3).

Железо. Содержание железа во всех исследуемых образцах наблюдалось ниже предела обнаружения (< 0,05 мг/дм^3).

Фенолы. Количество фенолов наблюдалось ниже предела обнаружения (< 0,0005 мг/дм^3).

АПАВ. Содержание показателя АПАВ прослеживалось от 0,025 мг/дм^3 до 0,038 мг/дм^3 (среднее – 0,033 мг/дм^3).

Таким образом, в отобранных пробах морской воды за весь годовой период наблюдения содержания исследуемых показателей было стабильным и не превышало допустимые нормы.

3.3.3 Геохимические параметры донных отложений

По данным доклада администрации Приморского края об экологической ситуации в Приморском крае в 2016 году в бухте Находка среднегодовая концентрация нефтяных углеводородов (НУ) в донных отложениях составила 1,36 мг/г сухого остатка (с. о.) – 27,2 ДК.

Среднегодовые концентрации **фенолов** в **грунтах** составили 2,2 мкг/г и 1,9 мкг/г.

Концентрации **кобальта, свинца, никеля и хрома** не превысили ДК.

Среднегодовая концентрация **меди** в донных отложениях составила 69 мкг/г – 2 ДК.

Среднегодовая концентрация **цинка** составила 1,4 ДК (195 мкг/г), кадмия – 1,5 ДК, **ртути** 3,7ДК.

Среднегодовая концентрация **пестицидов группы ДДТ** в донных отложениях составила 11,2 нг/г с.о., что в 4,5 раз превышает ДК. Среднегодовая концентрация **α–ГХЦГ** составила 1,8 нг/г с.о. Среднегодовая концентрация **γ–ГХЦГ** составила 0,5 нг/г с.о. (1,6 ДК). Среднегодовая концентрация **ПХБ** в донных отложениях бухты Находка составила 114,2 нг/г с.о.

3.3.4 Гидрологическая характеристика подземных вод

Гидрогеологические условия участка строительства на терминале УТ-1 обусловлены особенностями его геолого-геоморфологического строения – расположение участка в зоне сочленения склона возвышенности с морскими аккумулятивно-абразионными формами берегового рельефа и собственно акваторией моря.

По основным особенностям обводненности толщи участка выделены основные водоносные горизонты:

- воды техногенных отложений;
- водоносный горизонт элювиальных отложений;
- водоносный горизонт трещиноватых зон коренных пород.

Воды техногенных отложений имеют спорадическое развитие на участке исследования. Образование горизонта происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков в период снеготаяния и ливневых дождей, а также утечек из водонесущих коммуникаций, приурочены воды к техногенным грунтам, инфильтрующаяся вода скапливается на относительных водоупорах и создает водоносный слой, невыдержанный по площади и в разрезе. Уровни появления зафиксированы в абсолютных отметках от минус 1,35 м до минус 0,10 м, воды не напорные.

Верховодка носит сезонный характер и отличается резко переменным режимом. Разгрузка вод осуществляется испарением или стоком в акваторию.

По результатам химического анализа (технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям) воды техногенных отложений хлоридно-натриево-сульфатные, соленые, с минерализацией 27,234г/л.

Уровни появления зафиксированы на глубинах 4,10-10,30 м.

По результатам химического анализа воды элювиальных отложений хлоридно-сульфатно-натриевые, пресные, с минерализацией 15,42 г/л.

Трещинные воды водоносного горизонта трещиноватых зон коренных пород приурочены к сильнотрещиноватой, трещиноватой зоне скальных грунтов на глубинах от 2,50 м до 8,20 м, уровни установления зафиксированы на глубинах от 2,50 до 3,20 м. Воды напорные, величина напора составляет 0,80-5,05 м.

Питание водоносного горизонта преимущественно атмосферное. Область питания расположена на возвышенных участках, перекрытых незначительным чехлом рыхлых отложений.

3.3.5 Оценка существующего режима водопользования

Находкинский морской торговый порт расположен на южном побережье Приморского края в заливе Находка.

Обеспечение свежей водой на хозяйственно-питьевые и производственные нужды осуществляется из городских сетей водоснабжения МУП «Находка-Водоканал».

По территории УТ-1 водоснабжение осуществляется по водоводу диаметром 500 мм, подключение к сетям выполнено в районе причалов №№ 7, 17.

На площадку порта ГУТ-2 в районе мыса Астафьева вода подаётся из муниципальных сетей в резервуар ёмкостью 5000 м^3, затем насосной станцией подаётся потребителям по сетям водопровода.

Характеристики системы водоотведения.

Выпуск № 1 (УТ-1) – смешанные сточные воды (хозяйственно-бытовые, производственные, поверхностные).

Выпуск № 1 расположен на причале № 10, выпуск береговой сосредоточенный, выполнен из двух стальных труб Ду 600 мм, оголовком не оборудован, расстояние от береговой линии до места сброса сточных вод составляет 0,0 м, расстояние от поверхности водного объекта до уровня места сброса – 0,5 м.

Выпуск № 2 (УТ-1) – смешанные сточные воды (хозяйственно-бытовые, производственные).

Выпуск № 2 расположен на причале № 16, выпуск береговой сосредоточенный, выполнен из двух стальных труб Ду 400 мм, оголовком не оборудован, расстояние от береговой линии до места сброса сточных вод составляет 0,0 м, расстояние от поверхности водного объекта до уровня места сброса – 0,5 м.

Выпуск № 3 (УТ-1) – смешанные сточные воды (хозяйственно-бытовые, поверхностные).

Выпуск № 3 расположен на причале № 19 выпуск береговой сосредоточенный, выполнен из стальных труб Ду 300 мм, оголовком не оборудован, расстояние от береговой линии до места сброса сточных вод – 0,0 м, расстояние от поверхности водного объекта до уровня места сброса – 0,5 м.

Выпуск № 4 (ГУТ-2) – смешанные сточные воды (хозяйственно-бытовые, производственные, поверхностные).

Выпуск № 4 расположен на причале № 70, выпуск береговой сосредоточенный, оголовком не оборудован, выполнен из железобетонных труб Ду 1000 мм, расстояние то поверхности водного объекта до уровня места сброса составляет 0,5 м, расстояние от береговой линии до места сброса сточных вод 0,0 м.

Выпуск № 5 (ГУТ-2) – смешанные сточные воды (хозяйственно-бытовые, производственные, поверхностные).

Выпуск № 5 расположен на причале № 76, выпуск береговой сосредоточенный, выполнен из стальных труб Ду 1200 мм, оголовком не оборудован, расстояние от береговой линии до места сброса сточных вод 0,0 м, расстояние от поверхности водного объекта до уровня места сброса – 0,0 м.

Выпуск № 7 (УТ-1) – поверхностные сточные воды (дождевые и талые).

Выпуск № 7 расположен на причале № 16. выпуск береговой сосредоточенный, выполнен из лотков сечением 800×507 мм, перекрытых решётками, оголовком не оборудован, расстояние от береговой линии до места сброса сточных вод – 0,0 м, расстояние от поверхности водного объекта до уровня места сброса – 0,5 м.

Выпуск № 8 (УТ-1) – поверхностные сточные воды (дождевые и талые).

Выпуск № 8 расположен на причале № 8, выпуск береговой сосредоточенный, выполнен из лотков сечением 800×507 мм, перекрытых решётками, оголовком не оборудован, расстояние от береговой линии до места сброса сточных вод – 0,0 м, расстояние от поверхности водного объекта до уровня места сброса – 0,5 м.

Объекты административного здания Управления порта, склада материально-технического снабжения «Лесная площадка» подключены к коммунальным сетям канализации МУП «Находка-Водоканал».

Передача фекальных стоков с трёх надворных туалетов, оборудованных выгребными ямами, производится самовывозом в приёмные камеры КНС МУП «Находка-Водоканал».

3.3.6. Размеры водоохранных зон водоемов в районе строительства

Ширина водоохранных зон и прибрежных защитных полос для водных объектов устанавливается на основании Водного кодекса РФ № 74-ФЗ от 03.06.2006 г. статья 65 п. 4 «Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы». В границах водоохранных зон устанавливаются прибрежные защитные полосы, на территории которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности. Ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в зависимости от уклона берега водного объекта. Ширина прибрежной защитной полосы АО «Находкинский морской торговый порт» составляет 30 м.

Водоохранная зона – территория, которая примыкает к береговой линии моря, реки, ручья, канала, озера, водохранилища и на которой устанавливается

специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления водного объекта и истощения его вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира.

В границах водоохранных зон запрещаются:

1) использование сточных вод для удобрения почв;

2) размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ;

3) осуществление авиационных мер по борьбе с вредителями и болезнями растений;

4) движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие.

В границах водоохранных зон допускаются проектирование, размещение, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды.

Ширина водоохранной зоны моря составляет 500 м.

Водоохранная зона нанесена на ситуационном плане (лист ОВОС-1).

3.3.7 Требования органов по охране рыбных запасов к водопользователям водных объектов

Сведения о рыбохозяйственной характеристике бухты Находка представлены на основании государственного мониторинга, проводимого Федеральным государственным учреждением «Приморское бассейновое управление по рыболовству и сохранению водных биологических ресурсов» ФГУ «ПРИМОРЫБВОД» и приведены в приложении Ж.

Согласно справке, ухудшение экологической ситуации в бухте Находка приводит к изменению и обеднению видового состава морской биоты, снижению численности и биомассы животных, к уменьшению общей биопродуктивности водоема.

В районе входных мысов бухты Находка видовой состав ихтиофауны и его сезонная динамика схожи с таковыми в заливе Находка.

Здесь нагуливается дальневосточная сельдь, навага, камбалы, красноперка, лобан, терпуг, пиленгас. В заливе происходят нерестовые миграции тихоокеанских лососей и нагульные миграции их молоди. Представителями бентосных гидробионтов являются мидия Грея, серый и черный морские ежи, офиуры, травяной шримс. Морские водоросли представлены ламинарией, зостерой, саргассумом.

Залив Находка, также, как и бухта Находка являются объектами любительского лова.

Бухта Находка относится к водоемам высшей категории рыбохозяйственного значения.

3.4 Состояние территории и геологической среды

3.4.1 Инженерно-геологические условия

В геологическом строении района УТ-1 основное участие принимают раннепалеозойские гранитоиды таудеминского комплекса и блоки метагабброидов раннепротерозойского сергеевского комплекса и являются фундаментом для верхнего слоя осадков акватории залива Находка. Древние, раннепалеозойские и протерозойские образования развиты по всей площади района работ.

Стратифицированные образования представлены:

- вулканогенно-осадочными отложениями сицинской, людянзинской и чандалазской свит позднепермского возраста, залегающими, с размывом, на таудеминских гранитах и раннепротерозойских метагабброидах;
- осадками высоких террас, представленных русловыми фациями доголоценовых водотоков;
- делювиально-пролювиальными шлейфами грубообломочных фраций склоновых отложений;
- голоценовыми аллювиальными отложениями прибрежной зоны, которые развиты очень ограниченно и представлены русловыми фациями осадков в устьях рек и ручьев и остатками морских террас вдоль берегов;
- голоценовыми осадками акватории бухты и залива Находка, которые сверху, вблизи береговой области, перекрывают образования фундамента, а глубже изобаты 50,0-60,0 м подстилаются более древними, прибрежно-морскими отложениями неоплейстоценового возраста.

3.4.2 Геолого-литологическое строение площадки

Геолого-литологическое строение участка УТ-1 характеризуется развитием в его пределах техногенных современных образований (tQ IV), морских современных отложений (mQ IV), делювиально-элювиальных (deQ IV) и элювиальных образований (eQ IV) на коренных породах.

Техногенные (насыпные) грунты имеют повсеместное развитие на участке исследования, образованы при строительстве причалов путем срезки скальных грунтов в западной части и отсыпке в тело причалов.

Представлены щебенисто-дресвяным грунтом с песчаным, супесчаным заполнителем, щебенисто-глыбовым грунтом и глинистыми грунтами (суглинками) с дресвой, щебнем.

Техногенные щебенисто-дресвяные грунты с песчаным, супесчаным заполнителем до 25-45 % повсеместно развиты на участке исследования, встречены с поверхности и до глубин 2,30-11,00 м. Мощность грунтов

составляет от 2,30 м до 5,50 м в тыловой части причалов, от 6,60 до 11,00 м в теле причалов.

Техногенные щебенисто-глыбовые грунты встречены в толще щебенистых грунтов на глубинах от 0,2 м до 5,30 м, мощностью от 1,00 до 6,70 м.

Техногенные глинистые грунты имеют локальное распространение на участке, встречены с поверхности и на глубине 0,20-1,30 м, мощностью от 0,8 до 4,60 м.

Морские современные отложения залегают в прикордонной части причалов под техногенными (насыпными) грунтами. Представлены глинистыми грунтами, песками гравелистыми, крупными, средней крупности и гравийными, реже галечниковыми отложениями.

Глинистые грунты (глины, реже супеси) текучие с галькой и гравием до 20 % вскрыты под техногенными грунтами на глубинах от 2,7 м мощностью до 3,8 м.

Глинистые грунты (супеси, реже суглинки) с галькой, гравием от 10 до 30 % твердые встречены под техногенными грунтами на глубинах от 3,60 м до 9,70 м мощностью от 0,20 до 0,60 м.

Пески гравелистые средней плотности, насыщенные водой, имеют незначительное развитие и встречены в южной части исследуемого участка, на глубинах 3,30-6,70 м под техногенными грунтами, мощностью от 0,20 до 0,90 м.

Пески крупные и средней крупности с галькой и гравием до 20 %, плотные и средней плотности локально распространены на всей территории исследуемого участка, на глубинах 2,5-8,0 м под техногенными грунтами, мощностью 0,2-6,4 м.

Гравийные, реже галечниковые, грунты с песчаным, супесчаным заполнителем до 40-45% встречены под техногенными грунтами, морскими песками и суглинками на глубинах 2,00-10,30 м, мощность отложений изменяется от 0,50 м до 6,20 м.

Элювиальные отложения являются продуктом выветривания осадочных пород чандалазской свиты верхней перми и интрузивных пород нижнего протерозоя, оставшиеся на месте образования и сохранившие структуру и текстуру материнских пород, залегают повсеместно по всей исследуемой площади под насыпными (техногенными) грунтами и морскими отложениями.

Крупнообломочная зона коры выветривания представлена подзоной крупнообломочных грунтов (стадия начального разложения), сложенная щебнем, дресвой с суглинистым заполнителем от 25 до 45 %, встречены на глубинах от 1,20 м до 8,20 м. Мощность отложений 0,20-4,00 м.

Глинистые грунты (суглинки, супеси, реже глины) тугопластичные с дресвой и щебнем от 10 до 30 % встречены на глубинах от 0,9 до 6,0 м мощностью от 1,6 до 5,5 м в западной части исследуемого участка.

Глинистые грунты (суглинки, супеси, реже глины) твердые, полутвердые и тугопластичные с дресвой и щебнем от 10 до 30 % встречены на глубинах от 0,8 до 14,4 м мощностью от 0,4 до 6,9 м.

Скальные грунты. Подстилается толща четвертичных отложений осадочными отложениями чандалазской свиты верхней перми и интрузивными породами нижнего протерозоя, разной степени трещиноватости (от трещиноватых до сильнотрещиноватых) и прочности (от очень низкой прочности до прочных разностей).

Отложения чандалазской свиты верхней перми представлены комплексом осадочных пород – песчаники с прослоями алевролитов.

Песчаники темно-серые от мелко-среднезернистые кварцевые (90 %), полевошпат (10 %), плотные, массивные, в песчаниках отмечаются уплощенные, линзирующие, субпараллельные прослои алевролитов черного цвета. Песчаники слабо лимонитизированы.

Интрузивные образования нижнего протерозоя встречены в виде блоков, представлены выветрелыми, сильнотрещиноватыми, трещиноватыми дацитами, диоритами, гранодиоритами.

Глубина залегания кровли коренных пород изменяется от 0,00 м до минус 7,73 м, характеризуется общим понижением к центральной части бухты, локальными участками наблюдаются поднятия пород.

3.4.3 Сейсмическая характеристика площадки

В соответствии со СП 14. 13330.2011 расчётная сейсмическая интенсивность участка строительства, для средних грунтовых условий, в баллах шкалы MSK–64 на основе комплекта карт общего сейсмического районирования территории Российской Федерации ОСР–97, с учётом ответственности сооружений (объект массового строительства, карта А) – 6 баллов.

По результатам инженерно-геологических изысканий выполненных в качестве расчетной рекомендуется принять сейсмичность 6 баллов.

3.4.4 Рельеф местности

Рельеф земельного участка сложный, с перепадом высот по территории площадки до 2 м. Высота сопок побережья залива Находка достигает 200-280 м, склоны которых покрыты деревьями, в основном лиственных пород – дуб, береза и др. В долинах преобладает травянистая растительность и кустарники.

Застройка города располагается в долинах и террасами вокруг сопок. С северной стороны земельный участок основного грузового района порта окружает смешанная жилая застройка.

Естественный рельеф участка изменен при строительстве причалов Находкинского морского торгового порта.

Рельеф дна бухты также существенно преобразован дноуглубительными работами по сравнению с естественным состоянием: углублены подходы к причалам, а вход в порт Находка осуществляется по каналу, углублённому до 10 м.

3.4.5 Ландшафтная характеристика

В гидрографическом отношении бухта Находка является составной частью залива Находка, относящегося к заливу Петра Великого Японского моря.

Географические координаты бухты в центре акватории оцениваются значениями: 42˚48′ СШ и 132˚53′ ВД. Бухта расположена в северо-западной части одноимённого залива, где она врезается в сушу, имея клинообразную форму и простираясь в юго-западном направлении почти на 6 км. Такое расположение и форма бухты делают её труднодоступной для господствующих ветров и волнения. Вход в бухту ограничен мысами Астафьева и Шефнера, расстояние между которыми составляет около 1,5 км.

Местность, прилегающая к бухте Находка, расположена в южной оконечности горной системы Сихотэ-Алинь. Рельеф местности представлен мелкосопочником высотой от 70 до 300 м и крутизной склонов от 100 до 250 ‰. Поверхность местности покрыта относительно густой речной сетью. Вершины сопок преимущественно залесены лиственными породами, их склоны большей частью покрыты лесокустарниковой растительностью. Долины водотоков в приустьевой зоне большей частью залужены и заболочены.

Непосредственно к рассматриваемой территории угольного терминала № 1 примыкает склон возвышенности с максимальной отметкой 167,7 м. Склон покрыт сухой овражной сетью, дренирующий поверхностный сток только в период выпадения осадков и снеготаяния. Поперёк склона пролегают автодорожная и железнодорожные магистрали с инженерными сооружениями для отведения и пропуска ливневых вод.

Берега бухты Находка преимущественно скалисты и круты, местами почти отвесны, высотой до 5-20 м. Глубины у входа в бухту достигают от 8 до 10 м, а по мере продвижения внутрь акватории постепенно уменьшаются.

Естественный ландшафт, окаймляющий бухту, значительно преобразован элементами урбанизации: жилыми и хозяйственными строениями, дорожной сетью, причальными сооружениями и искусственными подсыпками местности, в том числе прибрежной зоны.

Исследуемая территория является территорией размещения АО «Находкинский морской торговый порт». Строительство предприятия и его дальнейшая эксплуатация обусловила формирование ландшафта на участке.

3.4.6 Характеристика состояния территории

Порт располагает угольным терминалом, расположенным на северном берегу и грузовым универсальным терминалом на мысе Астафьева в бухте Находка. Общая площадь территории терминала составляет 72,85 га, площадь акватории терминала – 0,55 км². Терминал состоит из 21 причала.

Основным видом деятельности является осуществление погрузочно-разгрузочных работ следующей номенклатуры грузов: сухие грузы, в том числе: генеральные грузы, навалочные (уголь, руда и пр.), лесные (круглый лес, пиломатериалы), контейнеры, металл, трубы и пр. В настоящее время основными видами перегружаемой продукции являются уголь и металл.

Терминал состоит из двух частей:

1. угольный терминал № 1 (причалы №№ 8-17);
2. грузовой универсальный терминал № 2 (ГУТ-2) м. Астафьева (причалы №№ 25-33 или №№ 76-70).

Угольный терминал № 1

Рассматриваемый участок расположен на западном берегу бухты Находка и представляет собой площадку, отсыпанную насыпными грунтами. По способу укладки они относятся к насыпным грунтам, отсыпанным сухим способом и перемещенным автотранспортом и бульдозерами, по однородности состава и сложения относятся к отвалам грунтов, по виду исходного материала это преимущественно крупнообломочные грунты, по давности отсыпки – слежавшиеся, давность отсыпки более 10 лет.

Основным видом груза района является уголь, работы по разгрузке/погрузке которого выполняются на причалах №№ 8-15. Территория севернее причала № 8 используется для размещения объектов инженерной инфраструктуры, подъездных железнодорожных путей и открытого складирования. Железнодорожные пути для подвоза угля проложены до причала № 15.

Поверхность угольного терминала имеет искусственное покрытие (преимущественно бетонное), почвенные образования встречены на клумбах и территории севернее причала № 8. Отмечен повсеместный налет угольной пыли. Наименее запыленные территории расположены в районе северной и южной проходных.

Здания и сооружения расположены в тыльной части, вдоль западной границы участка, и представлены административными и производственными зданиями, сооружениями инженерного обеспечения.

Грузовой универсальный терминал № 2 (ГУТ-2) м. Астафьева

Терминал расположен на восточном побережье бухты Находка, в районе мыса Астафьева. Причал рассматриваемого терминала также представляет собой искусственно сконструированную площадку, преимущественно отсыпанную, мощность насыпных грунтов возрастает с севера на юг и с востока на запад.

Северные причалы (№№ 76-78) используются для погрузки угля, на их тыльной части производится выгрузка вагонов и открытое складирование угля Территория причалов № 72 и №71 также представляет собой производственно-перегрузочный комплекс по погрузке/разгрузке угля, в тыльной части которого расположены открытые склады. Восточнее расположены ремонтно-механические мастерские и производственные цеха.

Причал № 33 и прилегающая территория является зоной портового флота, на которой расположены инженерно-технические сооружения и производственные здания.

Вблизи границы причалов № 76 и № 75 расположены здания и сооружения инженерной инфраструктуры, автозаправочная станция. Восточнее находятся административное здание, перед фасадом которого устроен сквер, здание котельной и пожарное отделение.

Практически вся поверхность рассматриваемого района имеет искусственное покрытие: технологические проезды – асфальтобенное, территория причалов и площадок складирования – бетонное.

Окультуренные грунты (почвоподобные образования) с поверхности отмечены в углу северной части участка, на территории потового флота и клумбах и скверах, устроенных вблизи административных зданий.

Для доставки отгружаемых материалов на площадки складирования по территории района проложены железнодорожные пути, от точки примыкания к железнодорожной станции «Мыс Астафьева» на юге до причала № 25.

3.4.6.1 Почвенные условия территории

Промышленная площадка предприятия АО «Находкинский МТП» представляет собой горизонтальную поверхность, в основном имеющую искусственные покрытия (асфальтобетонное, бетонное и армобетонное). Почвенно-растительный слой на территории причала отсутствует.

3.4.6.2 Уровень загрязнения почв

Выбор химических веществ – показателей загрязненности определялся требованиями ГОСТ 17.4.1.02-83 «Охрана природы. Почвы. Классификация химических веществ для контроля загрязнения» и СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы», в которых определены классы опасности загрязняющих веществ (элементов) по лимитирующим признакам вредности для здоровья человека.

Анализ содержания вредных веществ в почвогрунтах осуществлялся в сравнении с ПДК по лимитирующему показателю вредности, приведенному в ГН 2.1.7.2041-06 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве», утверждены Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 19 января 2006 года и ОДК, приведенным в ГН 2.1.7.2511-09 «Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве», утверждены Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 18 мая 2009 года.

К высоко опасным химическим веществам неорганическим (тяжелым металлам) отнесены вещества 1 класса опасности: мышьяк, кадмий, ртуть, свинец, цинк; к умеренно опасным 2 класса опасности – никель, медь, кобальт, хром, никель, молибден; к веществам 3 класса опасности – марганец.

Всего для определения содержания тяжелых металлов и нефтепродуктов в почвенных образованиях были отобраны 8 почвенных проб, с глубины 0-0,2 м.

Нормативное содержание элементов в почвах приведено в таблице 3.4.1.

Таблица 3.4.1 – Нормативные содержания элементов в почвах

Наименование	ПДК, мг/кг	ОКД, мг/кг			Фон
		песчаные и супесчаные	кислые(суглинистые и глинистые, pH<5,5)	близкие к нейтральным, нейтральные(суглинистые и глинистые>5,5)	
нефтепродукты	1000,00	-	1000,00	-	-
кадмий	-	0,50	1,00	2,00	-
кобальт	-	-	-	-	фон
медь	-	33,00	66,00	132,00	-
мышьяк	2,00	2,00	5,00	10,00	-
никель	-	20,00	40,00	80,00	-
ртуть	2,10	-	-	-	-
свинец	32,00	32,00	65,00	130,00	-
цинк	-	55,00	110,00	220,00	-
бенз(а)пирен	0,02	-	-	-	-

Данные лабораторных анализов почв на содержание тяжелых металлов и нефтепродуктов приведены в протоколах испытаний ФГУ ЦАС «Хабаровский» (протоколы приведены в отчете по инженерно-экологическим изысканиям) и сведены в таблицы 3.4.2, 3.4.3.

Таблица 3.4.2 – Содержание химических веществ в почвах на промплощадке УТ-1

Наименование	Ед. изм.	Пробная подплощадка		
		1-НМТП-ОГР	2-НМТП-ОГР	3-НМТП-ОГР
		Номер протокола испытаний, (глубина 0-0,2 м)		
		516 от 14.02.18 г.	517 от 14.02.18 г.	518 от 14.02.18 г.
pH солевой	ед. pH	4,900	6,800	7,200
нефтепродукты	мг/кг	32,500	4245,500	4010,500
кадмий	мг/кг	0,400	0,590	0,470
кобальт	мг/кг	14,600	8,100	8,900
медь	мг/кг	44,000	76,100	50,800
мышьяк	мг/кг	10,400	10,400	16,900
никель	мг/кг	10,900	17,300	17,200
ртуть	мг/кг	0,058	0,050	0,071
свинец	мг/кг	30,000	54,900	65,000
цинк	мг/кг	125,000	159,800	183,300
бенз(а)пирен	мг/кг	0,009	0,037	0,069

- значения, превышающие установленные нормативы

Таблица 3.4.3 – Содержание химических веществ в почвах на промплощадке ГУТ-2

Наименование	Ед. изм.	Пробная подплощадка				
		1-НМТП-ГРА	2-НМТП-ГРА	3-НМТП-ГРА	4-НМТП-ГРА	5-НМТП-ГРА
		Номер протокола испытаний, (глубина 0-0,2 м)				
		516 от 14.02.18 г.	517 от 14.02.18 г.	518 от 14.02.18 г.	518 от 14.02.18 г.	518 от 14.02.18 г.
pH	ед.pH	5,800	6,700	6,300	6,800	7,000
Нефтепродукты	мг/кг	61,600	360,500	197,000	250,000	244,100
Бенз(а)пирен	мг/кг	0,005	0,025	<0,005	0,037	0,009
Кадмий	мг/кг	0,500	0,5200	0,510	0,540	0,580
Кобальт	мг/кг	17,500	7,000	12,300	9,700	12,900
Медь	мг/кг	20,100	53,000	35,600	54,500	47,800
Мышьяк	мг/кг	9,300	9,300	20,300	14,500	13,700
Никель	мг/кг	11,500	16,000	17,800	24,000	20,000
Ртуть	мг/кг	0,132	0,035	0,034	0,041	0,018
Свинец	мг/кг	16,400	128,000	55,400	100,800	68,200
Цинк	мг/кг	138,200	222,300	132,900	252,000	203,000

- значения, превышающие установленные нормативы

По результатам химического анализа почвогрунтов выявлено следующее:

Показатель ***pH*** – определен в следующих интервалах:

- по площадке УТ-1 - 4,9÷7,2 (среднее - 6,3) ед. pH;
- по площадке ГУТ-2 м. Астафьева - 5,8÷7,0 (среднее - 6,52) ед. pH;
- в целом по участкам – 4,9÷7,2 (среднее - 6,4) ед. pH.

Нефтепродукты. Содержание нефтепродуктов отмечено на уровне:

- по площадке УТ-1 - 32,5÷4245,5 (среднее – 2762,8) мг/кг;
- по площадке ГУТ-2 - 61,6÷360,5 (среднее – 222,6) мг/кг;
- в целом по участкам – 32,5÷4245,5 (среднее – 1175,2) мг/кг.

ПДК нефтепродуктов для почв и грунтов не нормируется.

В соответствии с Постановлением Правительства Москвы от 22 июля 2008г. N 589-ПП «Об утверждении методики оценки размера вреда, причиненного окружающей среде в результате загрязнения, захламления, нарушения (в том числе запечатывания) и иного ухудшения качества городских почв» рекомендуемая допустимая норма принята равной 300 мг/кг. В этом случае концентрация нефтепродуктов выше допустимой наблюдается только на площадках № 2-НМТП-ОГР, 3-НМТП-ОГР (в зоне УТ-1) и 2-НМТП-ГРА (в зоне ГУТ-2).

Согласно данным Пиковского (1993 г.) содержание нефтепродуктов в почве до 100 мг/кг соответствует «*фоновой*» концентрации, 100-500 мг/кг – «*повышено фоновый*», 500-1000 мг/кг – «*умеренный уровень*» загрязнения, 1000-2000 мг/кг – «*умеренно опасное*» загрязнение, 2000-5000 мг/кг – «*сильное*» загрязнение, более 5000 мг/кг – «*опасное*» загрязнение. Таким

образом, по данным Пиковского содержание нефтепродуктов в исследованных пробах почв и грунтов составило:

- по площадкам №№ 1-НМТП-ОГР и 1-НМТП-ГРА – «*фоновый*» уровень;
- по площадкам №№ 2-НМТП-ГРА, 3-НМТП-ГРА, 4-НМТП-ГРА, 5-НМТП-ГРА – «повышенно фоновый» уровень загрязнения нефтепродуктами;
- по площадкам №№ 2-НМТП-ОГР и 3-НМТП-ОГР – «*сильное*» загрязнение.

Бенз(а)пирен. Содержание данного токсиканта (при $ПДК_{бенз(а)пирен}$ - 0,02 мг/кг) наблюдалось в следующих пределах:

- по площадке УТ-1 - 0,009÷0,069 (среднее – 0,038) мг/кг;
- по площадке ГУТ-2 м. Астафьева - от значений ниже предела обнаружения (<0,005) до 0,037 (среднее – 0,016) мг/кг;
- в целом по участкам – от значений ниже предела обнаружения (<0,005) до 0,069 (среднее – 0,025) мг/кг.

Превышения допустимых норм по содержанию бен(а)пирена обнаружены в 50 % всех исследованных проб почв и грунтов и составили:

- по площадке № 2-НМТП-ГРА – 1,25 ПДК;
- по площадкам №№ 2-НМТП-ОГР и 4-НМТП-ГРА – 1,85 ПДК;
- по площадке № 3-НМТП-ОГР – 3,45 ПДК.

В соответствии с СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы» для почв с содержанием органических соединений – токсикантов 1 класса опасности должны быть определены категории:

- при загрязнении от 1 ПДК до 2 ПДК - «*допустимая*»;
- при загрязнении от 2 ПДК до 5 ПДК - «*опасная*».

Тяжелые металлы и мышьяк

В почвах определялось валовое содержание тяжелых металлов. Валовое содержание является фактором емкости, отражающим в первую очередь потенциальную опасность загрязнения, характеризует общую загрязненность.

Производилась оценка по официально утвержденным ПДК, мг/кг почвы с учетом фона и по допустимым уровням их содержания по показателям вредности: транслокационное (переход элемента в растения), миграционное водное (переход в воду) и общесанитарное (влияние на самоочищающую способность почв и почвенный микробиоценоз).

Ниже приведена общая характеристика содержания тяжелых металлов в почвах в районе изысканий по данным лабораторных испытаний.

Кадмий. Валовое содержание данного суперэкотоксиканта в пробах почв приблизительно в 2 ниже ПДК (1,0 мг/кг) и наблюдалось в пределах:

- по площадке УТ-1 – 0,4÷0,59 (среднее – 0,49) мг/кг;
- по площадке ГУТ-2 м. Астафьева – 0,5÷0,58 (среднее – 0,53) мг/кг;
- в целом по участкам – 0,4÷0,59 (среднее – 0,51) мг/кг.

Кобальт. Содержание данного токсиканта наблюдалось в диапазонах:

- по площадке УТ-1 - 8,1÷14,6 (среднее – 10,5) мг/кг;

- по площадке ГУТ-2 – 7,0÷17,5 (среднее – 11,9) мг/кг;
- в целом по участкам – 7,0÷17,5 (среднее – 11,4) мг/кг.

Концентрация кобальта в исследуемых образцах почв и грунтов соответствует рекомендуемому фону (12,0÷-28,0 мг/кг).

Медь. Количество меди отмечено как повышенное и составило:
- по площадке УТ-1 – 44,0÷76,1 (среднее – 57,0) мг/кг;
- по площадке ГУТ-2 – 20,1÷54,5 (среднее – 42,2) мг/кг;
- в целом по участкам – 20,1÷76,1 (среднее – 47,7) мг/кг.

Превышений ОДК меди в исследуемых почвогрунтах не выявлено.

Мышьяк. Валовое содержание мышьяка составило:
- по площадке УТ-1 – 10,4÷16,9 (среднее – 12,6) мг/кг;
- по площадке ГУТ-2 – 9,3÷20,3 (среднее – 13,4) мг/кг;
- в целом по участкам – 9,3÷20,3 (среднее – 13,1) мг/кг.

Превышения допустимых норм по содержанию мышьяка отмечены в 6 пробах почвогрунтов из 8 исследованных. На площадках участка УТ-1 превышения допустимых концентраций незначительные – от 1,04 до 1,69 раза. Несоответствия нормам в площадке ГУТ-2 м. Астафьева отмечены только на 3 площадках и составили 1,37 ОДК, 1,45 ОДК и 2,03 ОДК.

Практика экологической оценки загрязнения почв мышьяком в соответствии с зарубежными нормами также показывает, что установленные допустимые концентрации мышьяка не могут быть абсолютными при разных условиях. Так, например, допустимые концентрации мышьяка в почвах исследуемой территории по данным зарубежных источников, указанных в Таблице 3.4.4 и в Приложении Б СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства» определены на уровне 10÷29 мг/кг.

Таблица 3.4.4 – Критерии экологической оценки загрязнения почв мышьяком в жилых районах в соответствии с зарубежными нормами

Германия: г.Берлин[1], земля Бранденбург[2]			Голландия[3]	
Допустимые концентрации вредных веществ для площадок по категориям			Концентрации вредных веществ	
категория			допустимые	требующие вмешательства
I	**II**	**III**		
водоохранные зоны, заповедники	древние речные долины	водоразделы		
Почва (мг/кг сухого вещества)				
10	20	40	29	55

[1] Bewertungskriterien fur Beurtielung kontaminierter Standorte in Berlin (Berliner Liste). Amtsblatt fur Berlin. 40 Jahrgang N 65 28. Dezember 1990.

[2] Brandenburgische Liste. AbschluBentwurf 27.7.1990.

[3] Neue Niederlandische Liste. Altlasten Spektrum 3/95.

Учитывая назначение проектируемого объекта (нежилое), полученные в ходе проведения исследований уровни мышьяка можно считать условно допустимыми.

Никель. Концентрация никеля наблюдалась на уровне:

- по площадке УТ-1 – 10,9÷17,3 (среднее – 15,1) мг/кг;
- по площадке ГУТ-2 – 11,5÷24,0 (среднее – 17,9) мг/кг;
- в целом по участкам – 10,9÷24,0 (среднее – 16,8) мг/кг.

Превышений ОДК никеля в исследуемых почвогрунтах не выявлено.

Ртуть. Валовое содержание ртути в почвах объекта составило:

- по площадке УТ-1 – 0,05÷0,071 (среднее – 0,06) мг/кг;
- по территории промплощадки ГУТ-2 – 0,018÷0,132 (среднее – 0,052) мг/кг;
- в целом по участкам – 0,018÷0,132 (среднее – 0,055) мг/кг.

Превышений ПДК ртути в исследуемых почвогрунтах не выявлено.

Свинец. Валовые концентрации токсиканта колебались в интервалах:

- по площадке УТ-1 – 30,0÷65,0 (среднее – 50,0) мг/кг;
- по площадке ГУТ-2 – 16,4÷128,0 (среднее – 73,8) мг/кг;
- в целом по участкам – 16,4÷128,0 (среднее – 64,8) мг/кг.

Содержания свинца в исследуемых почвогрунтах повышенные, однако превышений ОДК не отмечено.

Цинк. Количество цинка прослеживалось в диапазонах:

- по площадке УТ-1 – 125,0÷183,3 (среднее – 156,0) мг/кг;
- по на территории участка ГУТ-2 – 132,9÷252,0 (среднее – 189,7) мг/кг;
- в целом по участкам – 125,0÷252,0 (среднее – 177,1) мг/кг.

Концентрация цинка в исследуемых почвогрунтах имеет повышенные значения, превышения отмечены в 3 пробах из 8 исследованных и составили:

- по площадке № 1-НМТП-ОГР – 1,14 ОДК;
- по площадкам № 2-НМТП-ГРА – 1,01 ОДК;
- по площадке № 4-НМТП-ГРА – 1,15 ОДК.

В соответствии с СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы» для почв с загрязнением неорганическими соединениями – токсикантами 1 класса опасности на уровне от ПДК до $К_{max}$ должна быть определена категория «*опасная*».

<u>По данным химического анализа можно сделать следующие выводы</u>:

Содержание нефтепродуктов в исследуемых почвогрунтах отмечено на уровнях «*фонового*», «*повышенно-фонового*» и «*сильного*» загрязнения.

Уровень загрязнения бенз(а)пиреном пробы № 3-НМТП-ОГР определён как «*опасный*». Загрязнение бенз(а)пиреном остальных проб с превышением не более 2ПДК является допустимым.

Загрязнение исследуемых почвогрунтов мышьяком отмечено на уровне 1,04-2,03 ОДК. Высокое содержание мышьяка в исследуемых почвах может быть обусловлено как техногенным воздействием, так и природными особенностями.

Расчет суммарного показателя загрязнения почв тяжёлыми металлами и мышьяком проведен с использованием фоновых значений содержания элементов в дерново-подзолистых суглинистых и глинистых почвах, взятых в

Таблице 4.1 СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства» (Таблица 3.4.5).

Таблица 3.4.5 – Фоновые содержания валовых форм тяжёлых металлов и мышьяка в почвах (мг/кг) (ориентировочные значения для средней полосы России)

Почвы	Zn	Cd	Pb	Hg	Cu	Co	Ni	As
Дерново-подзолистые суглинистые и глинистые	45	0,12	15	0,1	15	10	30	2,2

Суммарный показатель загрязнения почвы (Zc) тяжёлыми металлами и мышьяком в исследуемых пробах прослеживался в интервале 17,35÷29,22 (среднее - 23,92), что соответствует категории их загрязнения как «*умеренно опасное*» (Таблица 3.4.6).

Таблица 3.4.6 – Коэффициенты концентрации (Кк) и суммарный показатель загрязнения (Zc) тяжёлыми металлами в исследованных пробах почвогрунтов

№ пробы	№ площадки	Zn	Cd	Pb	Hg	Cu	Co	Ni	As	Zc	Категория загрязнения
Участок угольного терминала № 1											
1/НМТП-ОГР	1/НМТП-ОГР	2,78	3,33	2,00	0,58	2,93	1,46	0,36	4,73	18,18	*«умеренно-опасная»*
2/НМТП-ОГР	2/НМТП-ОГР	3,55	4,92	3,66	0,50	5,07	0,81	0,58	4,73	23,82	
3/НМТП-ОГР	3/НМТП-ОГР	4,07	3,92	4,33	0,71	3,39	0,89	0,57	7,68	25,57	
Участок ГУТ-2											
1/НМТП-ГРА	1/НМТП-ГРА	3,07	4,17	1,09	1,32	1,34	1,75	0,38	4,23	17,35	*«умеренно-опасная»*
2/НМТП-ГРА	2/НМТП-ГРА	4,94	4,33	8,53	0,35	3,53	0,70	0,53	4,23	27,15	
3/НМТП-ГРА	3/НМТП-ГРА	2,95	4,25	3,69	0,34	2,37	1,23	0,59	9,23	24,66	
4/НМТП-ГРА	4/НМТП-ГРА	5,60	4,50	6,72	0,41	3,63	0,97	0,80	6,59	29,22	
5/НМТП-ГРА	5/НМТП-ГРА	4,51	4,83	4,55	0,18	3,19	1,29	0,67	6,23	25,44	

Категории загрязнения всех исследуемых проб почвогрунтов с учётом всех вышеперечисленных несоответствий приведены в таблице 3.4.7.

Таблица 3.4.7 – Категории загрязнения исследуемых почвогрунтов с учётом всех несоответствий

№ пробы	№ площадки	Несоответствие, определившее категорию загрязнения	Категория загрязнения
Участок угольного терминала № 1			
1/НМТП-ОГР	1/НМТП-ОГР	Z(c) > 16	*«умеренно-опасная»*
2/НМТП-ОГР	2/НМТП-ОГР	Z(c) > 16	
3/НМТП-ОГР	3/НМТП-ОГР	бенз(а)пирен (органическое соединение 1 класса опасности) на уровне от 2ПДК до 5ПДК	*«опасная»*
Участок ГУТ-2 (м. Астафьева)			
1/НМТП-ГРА	1/НМТП-ГРА	Z(c) > 16	*«умеренно-опасная»*
2/НМТП-ГРА	2/НМТП-ГРА	Z(c) > 16	
3/НМТП-ГРА	3/НМТП-ГРА	Z(c) > 16	
4/НМТП-ГРА	4/НМТП-ГРА	превышения ПДК по 3 показателям	*«опасная»*
5/НМТП-ГРА	5/НМТП-ГРА	Z(c) > 16	*«умеренно- опасная»*

Согласно СанПиН 2.1.7.1287-03 использование почв категории «умеренно опасная» возможно в ходе строительных работ под отсыпки котлованов и выемок, на участках озеленения с подсыпкой слоя чистого грунта не менее 0,2 м. Почвы категории «опасная» возможно ограниченно использовать под отсыпки котлованов и выемок с перекрытием слоя чистого грунта не менее 0,5 м.

Микробиологическая и паразитологическая характеристика грунтов

На микробиологические показатели исследованы 8 проб с 8 пробных площадок, объединённых из образцов почвы, отобранных методом «конверта» с глубины 0-0,05-0,2 м. На паразитологический анализ были также отобраны 8 проб методом «конверта», но с меньшей глубины (0-0,05-0,1 м).

По результатам анализов на микробиологические показатели отмечено (таблица 3.4.8) что исследованная проба соответствует с СанПиН 2.1.7.1287-03 и имеет категорию «*чистая*». Протоколы анализов приведены в отчете «Инженерно-экологические изыскания».

Таблица 3.4.8 - Результаты микробиологического исследования почв и почвогрунтов

№ пробной площадки	Глубина отбора, м	Индекс БГКП (колиформы), (КОЕ/г)	Индекс энтерококки, (КОЕ/г)	Патогенные, в т.ч. сальмонеллы	Присвоенная категория
Участок угольного терминала № 1					
1/НМТП-ОГР	0-0,05-0,2	менее 1	менее 1	не обнаружены	«*чистая*»
2/НМТП-ОГР	0-0,05-0,2	менее 1	менее 1	не обнаружены	«*чистая*»
3/НМТП-ОГР	0-0,05-0,2	менее 1	менее 1	не обнаружены	«*чистая*»
Участок грузового универсального терминала № 2					
1/НМТП-ГРА	0-0,05-0,2	менее 1	менее 1	не обнаружены	«*чистая*»
2/НМТП-ГРА	0-0,05-0,2	менее 1	менее 1	не обнаружены	«*чистая*»
3/НМТП-ГРА	0-0,05-0,2	менее 1	менее 1	не обнаружены	«*чистая*»
4/НМТП-ГРА	0-0,05-0,2	менее 1	менее 1	не обнаружены	«*чистая*»
5/НМТП-ГРА	0-0,05-0,2	менее 1	менее 1	не обнаружены	«*чистая*»
Гигиенический норматив		10	10	не допускаются	«*чистая*»

Результаты анализов по паразитологическим показателям приведены в таблице 3.4.9, протоколы приведены в отчете «Инженерно-экологические изыскания».

Таблица 3.4.9 - Результаты паразитологического исследования почв и почвогрунтов

№ пробной площадки	Глубина отбора, м	Виды исследований		Присвоенная категория
		паразитологические		
		яйца и личинки геогельминтов	цисты кишечных патогенных простейших	
Участок угольного терминала № 1				
1/НМТП-ОГР	0-0,05-0,1	не обнаружены	не обнаружены	«*чистая*»
2/НМТП-ОГР	0-0,05-0,1	не обнаружены	не обнаружены	«*чистая*»
3/НМТП-ОГР	0-0,05-0,1	не обнаружены	не обнаружены	«*чистая*»
Участок грузового универсального терминала № 2				
1/НМТП-ГРА	0-0,05-0,1	не обнаружены	не обнаружены	«*чистая*»
2/НМТП-ГРА	0-0,05-0,1	не обнаружены	не обнаружены	«*чистая*»
3/НМТП-ГРА	0-0,05-0,1	не обнаружены	не обнаружены	«*чистая*»
4/НМТП-ГРА	0-0,05-0,1	не обнаружены	не обнаружены	«*чистая*»
5/НМТП-ГРА	0-0,05-0,1	не обнаружены	не обнаружены	«*чистая*»
Гигиенический норматив		не допускаются	не допускаются	«*чистая*»

По результатам анализов по паразитологическим показателям исследованные пробы почв и грунтов соответствуют государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам (СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы»). Исследуемым грунтам присвоена категория загрязнения «*чистая*».

Радиационная обстановка, гамма-съемка

Контроль мощности дозы гамма-излучения на участке, отводимом под строительство проводился в два этапа.

На первом этапе выполнялась поисковая гамма-съемка территории по прямолинейным профилям, расстояние между которыми не превышало 10 м с целью выявления и локализации возможных радиационных аномалий и определения объема дозиметрического контроля при измерениях мощности дозы гамма-излучения.

На втором этапе производились измерения мощности дозы гамма-излучения в 830 контрольных точках, которые располагались равномерно по территории участка.

Измерение мощности эквивалентной дозы (МЭквД) внешнего гамма-излучения проводились на высоте 1 м от поверхности земли, сплошное гамма-радиометрическое обследование участка в режиме прослушивания звукового сигнала с применением радиометра СРП-68, зав. № 1226, с фиксированными измерениями мощности экспозиционной дозы (МЭксД) внешнего гамма излучения в местах измерения мощности эквивалентной дозы (МЭквД) внешнего гамма-излучения.

Результаты измерений МЭквД и МЭксД внешнего гамма-излучения представлены в протоколах радиологического обследования № 2017/177-Р-ОГР от 28.02.2018г. и № 2017/177-Р-ГРА от 28.02.2018г. (раздел «Инженерно-экологические изыскания») и в Таблице 3.4.10.

Таблица 3.4.10 – Результаты измерений МЭквД и МЭксД гамма-излучения на участке

Измеряемая характеристика	Значение	Результат		
		Площадка Угольный терминал №1	Площадка Грузовой универсальный терминал №2	в целом по участку изысканий
МЭквД, мкЗв/ч	Минимальное	0,08	0,08	0,08
	Максимальное	0,10	0,10	0,10
	Среднее	0,088	0,086	0,087
	Норма	0,6		
МЭксД, мкР/ч	Минимальное	7,0	7,0	7,0
	Максимальное	12,0	11,0	12,0
	Среднее	9,1	8,6	8,85
	Норма	30,0		

По результатам гамма-съемки на участке изысканий аномалии гамма-фона (зоны с уровнем МЭквД > 0,3 или 0,6 мкЗв/ч и МЭксД > 30 мкр/ч) не обнаружены. Значения уровней МЭквД гамма-излучения по территории всего

участка изысканий наблюдались в интервале 0,08-0,10 мкЗв/ч, значения уровней МЭксД гамма-излучения – на уровне 7,0-12,0 мкР/ч.

3.5 Характеристика растительного и животного мира

3.5.1 Растительный мир

Растительность на участке изрежена и большей частью представлена исскуственными сообществами (посадки и вторичная растительность). Верхний ярус представлен редкими посадками липы (*Tília*), березы (*Bétula*), ольхи (*Álnus*), вяза (*Ulmus*) и самосевом ивы (*Sálix*) и др. Кустарниковый ярус представлен в основном подростом мелких деревьев.

Нижний ярус распространён на участках с грунтовым покрытием (северная и южная территории угольного терминала и территория портового флота грузового универсального терминала № 2) и местах, специально отведенных под озеленение территории (клумбы близ административных зданий, сквер).

Основными представителями яруса являются вторичные урбанофильные неприхотливые и сорные виды: вейник лангсдорфа (*Calamagrostis langsdorffii*), пырей (*Elytrígia*); полынь (*Artemísia*); подорожник (*Plantágo*) и др.

В ходе полевого обследования участка редких видов растений, занесённых в красные книги разного ранга, не обнаружено.

В момент проведения полевых наблюдений на участке регистрировались визиты следующих видов позвоночных животных: ворона черная (*Corvus corone*), собака домашняя (*Canis lupus familiaris*).

Справка об отсутствии краснокнижных животных приведена в приложении У.

В ходе проведения полевых работ визитов и следов деятельности «краснокнижных» видов животных на участке изысканий не обнаружено.

Сведения о рыбохозяйственной характеристике бухты Находка представлены на основании государственного мониторинга, проводимого Федеральным государственным учреждением «Приморское бассейновое управление по рыболовству и сохранению водных биологических ресурсов» ФГУ «ПРИМОРЫБВОД» и приведены в приложении Ж.

Согласно справки ухудшение экологической ситуации в бухте Находка приводит к изменению и обеднению видового состава морской биоты, снижению численности и биомассы животных, к уменьшению общей биопродуктивности водоема.

В районе входных мысов бухты Находка видовой состав ихтиофауны и его сезонная динамика схожи с таковыми в заливе Находка.

Здесь нагуливается дальневосточная сельдь, навага, камбалы, красноперка, лобан, терпуг, пиленгас. В заливе происходят нерестовые миграции тихоокеанских лососей и нагульные миграции их молоди. Представителями бентосных гидробионтов являются мидия Грея, серый и

черный морские ежи, офиуры, травяной шримс. Морские водоросли представлены ламинарией, зостерой, саргассумом.

Залив Находка, также, как и бухта Находка являются объектами любительского лова.

Воздействие на растительный и животный мир в период строительства будет минимальным.

В результате реконструкции сетей бытовой и дождевой канализации воздействие на водные биоресурсы уменьшится.

3.5.2 Животный мир

Животный мир суши

В момент проведения полевых наблюдений на участке регистрировались визиты следующих видов позвоночных животных: ворона черная (*Corvus corone*), собака домашняя (*Canis lupus familiaris*).

В ходе проведения полевых работ визитов и следов деятельности «краснокнижных» видов животных на участке изысканий не обнаружено.

Справка об отсутствии краснокнижных животных приведена в приложении У.

Животный мир акватории бухты Находка

Сведения о рыбохозяйственной характеристике бухты Находка представлены на основании государственного мониторинга, проводимого Федеральным государственным учреждением «Приморское бассейновое управление по рыболовству и сохранению водных биологических ресурсов» ФГУ «ПРИМОРЫБВОД» и приведены в приложении Ж. В справке указано, что ухудшение экологической ситуации в бухте Находка приводит к изменению и обеднению видового состава морской биоты, снижению численности и биомассы животных, к уменьшению общей биопродуктивности водоема. В районе входных мысов бухты Находка видовой состав ихтиофауны и его сезонная динамика схожи с таковыми в заливе Находка. Здесь нагуливается дальневосточная сельдь, навага, камбалы, красноперка, лобан, терпуг, пиленгас. В заливе происходят нерестовые миграции тихоокеанских лососей и нагульные миграции их молоди. Представителями бентосных гидробионтов являются мидия Грея, серый и черный морские ежи, офиуры, травяной шримс. Морские водоросли представлены ламинарией, зостерой, саргассумом. Залив Находка, также, как и бухта Находка являются объектами любительского лова.

3.6 Природная ценность территории, ее социальная и культурная значимость, наличие особо охраняемых объектов и территорий

Находкинский городской округ образует крупнейший портово-транспортный узел России на Тихом океане — «Восточный-Находка». Это прекрасная транспортная развязка для продвижения транзитных грузов в системе АТР. Отсюда открывается дорога в европейскую часть России, страны СНГ, Европу и Китай. Наиболее выгодным считается транзит грузов из стран АТР — в Европу и Монголию, из северных провинций Китая - в страны АТР

через порты Находки. Стратегическое преимущество Находки — естественные незамерзающие глубоководные порты. Они имеют развитую базовую инфраструктуру и регулярное сообщение с Японией, Республикой Кореей, Китаем, КНДР, США и Канадой.

Таким образом, транспортный узел Находкинского городского округа – это основа экономического потенциала. В округе функционирует пять портов: Находкинский морской торговый порт, АО "Восточный порт", АО "Находкинский морской рыбный порт", ООО «РН — Морской терминал Находка», ООО "Транснефть - Порт Козьмино". В общей сложности через порты Находки поддерживается связь более чем с 42 странами мира.

АО «Находкинский МТП» является крупнейшим работодателем г. Находка.

Согласно схеме границ функциональных зон Находкинского городского округа (рисунок 5) основной грузовой район порта расположен в зоне транспортной инфраструктуры, вблизи делового и культурного центра города. Грузовой район мыса Астафьева также расположен в зоне транспортной инфраструктуры, в непосредственной близости с зонами многоэтажной и среднеэтажной жилой застройки.

Расстояние до ближайшей зоны жилой застройки составляет:

- основной грузовой район – более 100 метров от западной границы до зоны индивидуальной жилой застройки по ул. Водолазной;
- грузовой район мыса Астафьева – более 100 метров от восточной границы до зоны многоэтажной жилой застройки по ул. Астафьева.

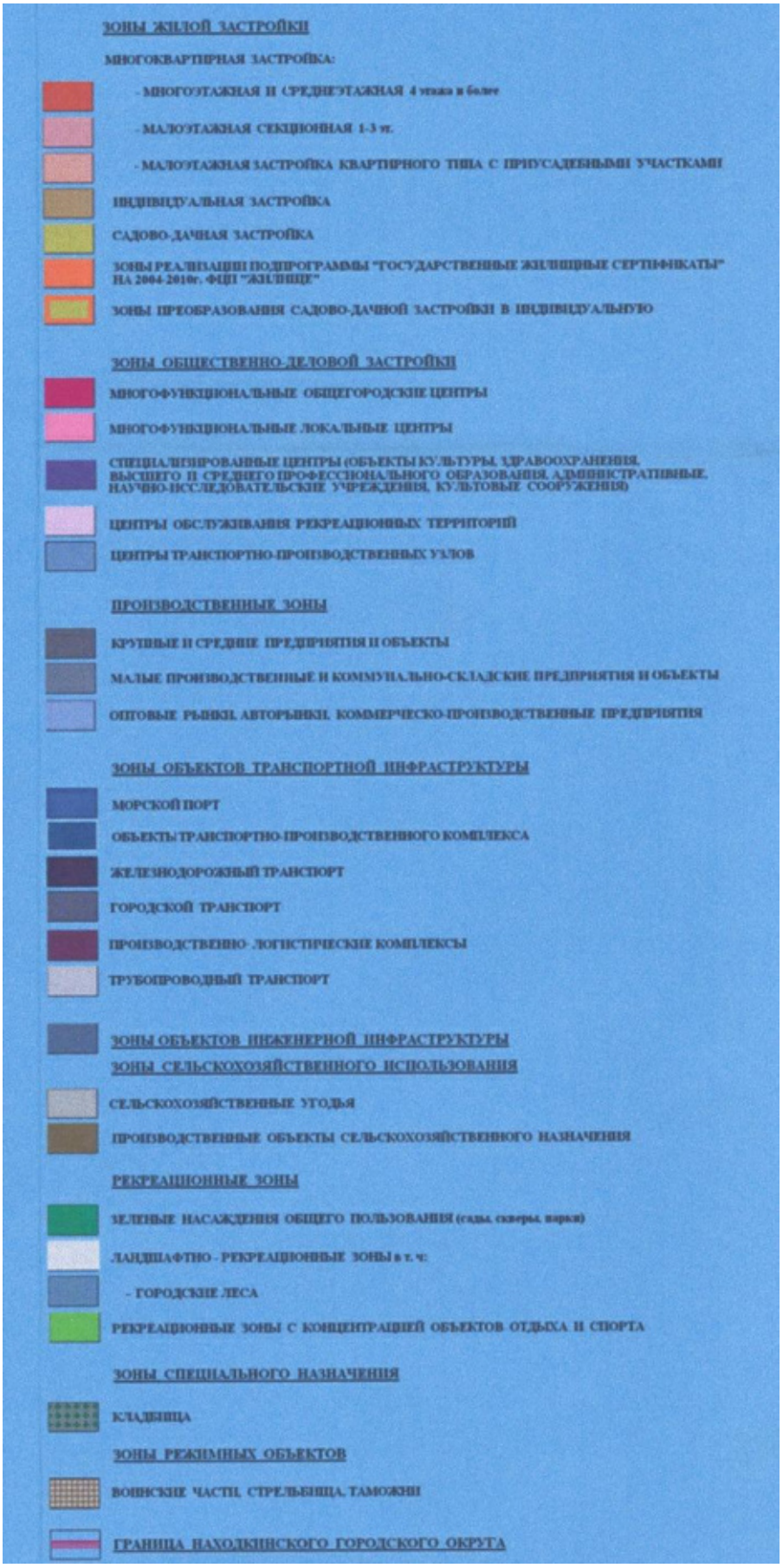


Рис. 5. Схеме границ функциональных зон Находкинского городского округа

В соответствии с Заключением Департамента по недропользованию по Дальневосточному федеральному округу (приложение И) в недрах под участком строительства отсутствуют месторождения с запасами, учтёнными Государственным балансом запасов полезных ископаемых. Соответственно месторождения подземных вод также на участке изысканий отсутствуют.

В соответствии со справкой Департамента по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира Приморского края (приложение К) участок изысканий не располагается на территории государственных природных заказников и парков регионального значения.

По данным Департамента по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира Приморского края (приложение Л) на территории участка изысканий отсутствуют охотничьи угодья.

По сведениям Департамента природных ресурсов и охраны окружающей среды Приморского края (приложение М) на участке изысканий особо охраняемые природные территории регионального и местного значения отсутствуют.

По данным Инспекции по охране объектов культурного наследия Приморского края (приложение Н) на участке морского порта объекты культурного наследия (памятники истории и культуры), включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объектов культурного наследия, отсутствуют. Испрашиваемый земельный участок расположен вне зон охраны, вне защитных зон объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия Российской Федерации.

По данным Госветинспекции Приморского края (КГБУ Краевая ветеринарная противоэпизоотическая служба») (приложение П) на участке строительства и в прилегающих зонах по 1000 метров в каждую сторону скотомогильники и сибиреязвенные захоронения отсутствуют.

На участке изысканий отсутствуют свалки, кладбища и какие-либо захоронения.

По данным Администрации города Находка полигон для захоронения бытовых и производственных отходов г. Находки расположен в пади Огуречной бассейна р. Партизанской в 4 км к северу от города.

Участок морского порта полностью расположен в водоохраной зоне моря, которая составляет 500 м (п. 8 ст. 65 Водного кодекса РФ). Граница водоохранной зоны нанесена на ситуационном плане (лист ОВОС-1).

Размер ориентировочной санитарно-защитной зоны для морского торгового порта складывается из СЗЗ производств, входящих в состав порта, и составляет от 50 до 500 м. Ориентировочные СЗЗ производственных участков приведены в таблице 2.6. Расчетная СЗЗ проходит по границе жилой застройке на расстоянии:

УТ-1 – 110 ÷280 м,

ГУТ-2 – 50 ÷150 м.

Граница расчетной СЗЗ, утвержденная постановлением главного врача РФ (приложение Г) нанесена на ситуационном плане ОВОС-1).

3.7 Общая характеристика существующей техногенной нагрузки на окружающую среду района расположения объекта

3.7.1 Характеристика загрязнения атмосферы

По данным сводных расчетов загрязнения атмосферы выбросами, выполненных ГУ ДВО ВНИИ природы, самыми загрязненными районами города, где концентрации загрязняющих веществ превышают 1 ПДК, являются следующие районы: Центральной площади, ул. Водолазной, ул. Ленинской, жилого массива Рыбного порта, жилого массива Моручилище, ул. Гагарина, рынка по ул. Спортивной, городской больницы.

Одним из основных вкладчиков в загрязнение атмосферного воздуха в зимний период являются котельные НФ КГУП «Примтеплоэнерго».

К объектам, являющихся источниками техногенного воздействия на атмосферный воздух, АО «Находкинский МТП» относятся причальные сооружения, закрытые и открытые склады, котельные, дизельгенераторная, топливохранилища, гостевые автопарковки для транспорта, мастерские и др.

Согласно данным действующего проекта ПДВ, на площадке угольного терминала № 1 порта учтено 99 источников выбросов вредных веществ в атмосферу, из них – 36 организованные и 63 неорганизованные источники. Суммарный выброс загрязняющих веществ в атмосферу составляет 168,844 т/год, из них 105,592 т/год газообразных, 63,252 т/год твердых.

Согласно данным действующего проекта ПДВ, на промышленной площадке грузового универсального терминала № 2 порта (мыс Астафьева) учтено 89 источников выбросов вредных веществ в атмосферу, из них – 21 организованные и 68 неорганизованные источники. Суммарный выброс загрязняющих веществ в атмосферу составляет 182,279 т/год, из них 136,401 т/год газообразных, 45,878 т/год твердых.

На предприятии выбрасывается всего 54 наименований загрязняющих веществ.

Наиболее представительные по объему выбросы: диоксид серы – 40,837 т/год, оксид углерода – 58,024 т/год, пыль неорганическая до 20% SiO_2 – 97,846 т/год, диоксид азота – 35,734 т/год.

Чрезвычайно опасные вещества (ванадия пятиокись, свинец и его соединения, хром шестивалентный, бен(а)пирен) составляют 0,07 % от общего объема выбросов, высокоопасные (11 наименований) – 0,03 %, умеренно опасные (16 наименований) – 73,40 %, малоопасные вещества (12 наименований) - 20,19 % и на долю веществ без класса опасности (ОБУВ) (11 наименований) приходится 6,31 %.

Анализ источников выбросов по высоте показал, что на предприятии 85,6 % источников относятся к наземным и низким источникам, см. таблицу 3.7.1.

Таблица 3.7.1 – Классификация источников выбросов по высоте

№	Класс источника выброса	Количество источников	% от общего числа
Всего, в т. ч.		188	100
1	Наземные и низкие источники (от 2 до 10 м)	161	85,6
2	Средние (от 10 до 50 м)	27	14,4
3	Высокие (более 50 м)	нет	-

Основными технологическими процессами, сопровождающихся выбросами загрязняющих веществ в атмосферу на территории морского порта по данным действующего проекта ПДВ, являются:

- перегрузка и сортировка угля, антрацита и кокса,
- сварочные работы, газовая резка, наплавочные работы,
- металлообработка,
- работа автомобильного транспорта и автопогрузчиков,
- работа котельных и печей,
- хранение топлива,
- очистка нефтесодержащих сточных вод,
- работа компрессоров,
- лабораторные исследования,
- мойка деталей,
- отжиг двигателей и обмоток в печи,
- пропитка обмоток лаком и сушка в печи,
- гальванические работы,
- вулканизация автошин,
- зарядка аккумуляторов,
- окрасочные работы,
- деревообработка,
- пескоструйная обработка деталей,
- пересыпка муки, выпечка хлеба,
- работа маневрового тепловоза.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых Находкинским морским портом, приведен в таблицах 3.7.2 (УТ-1) и 3.7.3 (ГУТ-2).

Таблица 3.7.2. – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу для площадки УТ-1 (ул. Портовая, 22)

Вещество		Использ. критерий	Значение критерия, мг/м^3	Класс опасности
код	наименование			
1	2	3	4	5
0123	Железа оксид (пересчете на железо)	10 ПДКсс	0.40000	3
0143	Марганец и его соедин. (в пересч. на марганца (IV) оксид)	ПДКмр	0.01000	2
0146	Медь оксид (Меди оксид) (в пересчете на медь)	10 ПДКсс	0.02000	2
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий. Сода каустическая)	ОБУВ	0.01000	-
0203	Хром (Хром шестивалентный) (в пересчете на хрома (VI) оксид)	10 ПДКсс	0.01500	1

Вещество		Использ. критерий	Значение критерия, мг/м^3	Класс опасности
код	наименование			
1	2	3	4	5
0228	Хрома трехвалентные соединения (в пересч. на Cr^{3+})	ОБУВ	0.01000	-
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДКмр	0.20000	3
0302	Азотная кислота (по молекуле HNOз)	ПДКмр	0.40000	2
0303	Аммиак	ПДКмр	0.20000	4
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДКмр	0.40000	3
0316	Гидрохлорид (Водород хлористый, Соляная кислота	ПДКмр	0.20000	2
0322	Серная кислота (по молекуле H_2SO_4)	ПДКмр	0.30000	2
0328	Углерод (Сажа)	ПДКмр	0.15000	3
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	ПДКмр	0.50000	3
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	ПДКмр	0.00800	2
0337	Углерод оксид	ПДКмр	5.00000	4
0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)	ПДКмр	0.02000	2
0344	Фториды неорганические плохо (в пересчете на фтор)	ПДКмр	0.20000	2
0403	Гексан	ПДКмр	60.00000	4
0410	Метан	ОБУВ	50.00000	-
0602	Бензол	ПДКмр	0.30000	2
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-,п-)	ПДКмр	0.20000	3
0621	Метилбензол (Толуол)	ПДКмр	0.60000	3
0703	Бенз[а]пирен (3,4-Бензпирен)	10 ПДКсс	0.00001	1
0857	Дихлордифторметан (Фреон-12)	ПДКмр	100.00000	4
0859	Дифторхлорметан (Фреон-22)	ПДКмр	100.00000	4
0898	Трихлорметан (Хлороформ)	ПДКмр	0.10000	2
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	ПДКмр	0.10000	3
1048	2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт)	ПДКмр	0.10000	4
1061	Этанол (Спирт этиловый)	ПДКмр	5.00000	4
1119	2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв)	ОБУВ	0.70000	-
1210	Бутилацетат	ПДКмр	0.10000	4
1317	Ацетальдегид	ПДКмр	0.01000	3
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	ПДКмр	0.35000	4
1555	Этановая кислота (Уксусная кислота)	ПДКмр	0.20000	3
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересч. на углерод)	ПДКмр	5.00000	4
2732	Керосин	ОБУВ	1.20000	-
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1.00000	-
2754	Алканы C_{12}-C_{19}; Углеводороды предельные C_{12}-C_{19};	ПДКмр	1.00000	4
2868	Эмульсол (смесь: вода - 97,6%, нитрит натрия - 0,2%, сода кальцинированная - 0,2%, масло минеральное - 2%)	ОБУВ	0.05000	-
2902	Взвешенные вещества	ПДКмр	0.50000	3
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересч. на ванадий)	10 ПДКсс	0.02000	2
2907	Пыль неорганич., содержащая двуокись кремния выше 70%	ПДКмр	0.15000	3
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	ПДКмр	0.30000	3
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	ПДКмр	0.50000	3
2920	Пыль меховая (шерстяная, пуховая)	ОБУВ	0.03000	-
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	ОБУВ	0.04000	-
2978	Пыль тонко измельченного резинового вулканизата	ОБУВ	0.10000	-
3721	Пыль мучная	ПДКмр	1.00000	4

Таблица 3.7.3. – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу для площадки ГУТ-2 (мыс Астафьева)

Вещество		Использ. критерий	Значение критерия, мг/м^3	Класс опасности
код	наименование			
1	2	3	4	5
0110	диВанадий пентоксид (пыль) (Ванадия пятиокись)	10 ПДКсс	0.02000	1
0123	диЖелезо триоксид (Железа оксид) (пер. на железо)	10 ПДКсс	0.40000	3
0143	Марганец и его соединения (в пересч. на марганца (IV) оксид)	ПДКмр	0.01000	2
0146	Медь оксид (Меди оксид) (в пересчете на медь)	10ПДКсс	0.02000	2
0168	Олово оксид (в пересчете на олово)	10ПДКсс	0.20000	3
0184	Свинец и его неорганические соедин. (в пересч. на свинец)	ПДКмр	0.00100	1
0203	Хром (Хром шестивалентный) (в пересч. на хрома (VI) оксид)	10ПДКсс	0.01500	1
0301	Азота диоксид (Азот(IV) оксид)	ПДКмр	0.20000	3
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДКмр	0.40000	3
0322	Серная кислота (по молекуле H_2SO_4)	ПДКмр	0.30000	2
0328	Углерод (Сажа)	ПДКмр	0.15000	3
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	ПДКмр	0.50000	3
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	ПДКмр	0.00800	2
0337	Углерод оксид	ПДКмр	5.00000	4
0342	Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)	ПДКмр	0.02000	2
0344	Фториды неорганич. плохо растворимые (в пересч. на фтор)	ПДКмр	0.20000	2
0403	Гексан	ПДКмр	60.0000	4
0410	Метан	ОБУВ	50.0000	
0602	Бензол	ПДКмр	0.30000	2
0616	Диметилбензол; Ксилол (смесь изомеров о-, м-,п-)	ПДКмр	0.20000	3
0621	Метилбензол (Толуол)	ПДКмр	0.60000	3
0703	Бенз[а]пирен (3,4-Бензпирен)	10ПДКсс	0.00001	1
0857	Дихлордифторметан (Фреон-12)	ПДКмр	100.00000	4
0859	Дифторхлорметан (Фреон-22)	ПДКмр	100.00000	4
1061	Этанол (Спирт этиловый)	ПДКмр	5.00000	4
1210	Бутилацетат	ПДКмр	0.10000	4
1317	Ацетальдегид	ПДКмр	0.01000	3
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	ПДКмр	0.35000	4
1411	Циклогексанон	ПДКмр	0.04000	3
1555	Этановая кислота (Уксусная кислота)	ПДКмр	0.20000	3
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДКмр	5.00000	4
2732	Керосин	ОБУВ	1.20000	-
2754	Алканы C_{12}-C_{19}; Углеводороды предельные C_{12}-C_{19}	ПДКмр	1.00000	4
2868	Эмульсол	ОБУВ	0.05000	-
2902	Взвешенные вещества	ПДКмр	0.50000	3
2904	Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересч. на ванадий)	10ПДКсс	0.02000	2
2907	Пыль неорганич., содержащая двуокись кремния выше 70%	ПДКмр	0.15000	3
2908	Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	ПДКмр	0.30000	3
2909	Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния	ПДКмр	0.50000	3
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	ОБУВ	0.04000	-
2936	Пыль древесная	ОБУВ	0.50000	-
2978	Пыль тонко измельченного резинового вулканизата	ОБУВ	0.10000	-
3721	Пыль мучная	ПДКмр	1.00000	4

Согласно выполненным расчетам по программе «Призма» (ЗАО «Логус»), концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы по контрольным точкам в жилой застройке, расположенной вблизи границы территории промышленной площадки морского порта, не превышают ПДК. По группам веществ, обладающих эффектом суммации действия, величины загрязнения значительно ниже единицы [24].

Предприятию в 2016 году выдано разрешение на выброс загрязняющих веществ в атмосферу (приложение Р).

На предприятии разработан и утвержден план-график лабораторно-инструментальных исследований и измерений качества атмосферного воздуха на границе ССЗ.

В перечень загрязняющих веществ при осуществлении мониторинга за уровнем загрязнения атмосферы включены вещества, для которых по расчетным данным были получены значения максимальных приземных концентраций:

- суммация диоксида серы (0301) и диоксида азота (0330) - (группа 6009),
- пыль неорганическая, содержащая до 20% диоксида кремния (2909).
- взвешенные вещества (2902).

Значения максимальных концентраций в контрольных точках приведены в таблице 3.7.4.

Таблица 3.7.4 – Максимальные концентрации загрязняющих веществ в контрольных точках

№ п/п	Площадка	Адреса точек контроля на границе СЗЗ предприятия	Максимальная концентрация веществ, дли ПДК		
			взвешенные вещества	пыль неорганическая с содержанием диоксида кремния до 20%	суммация диоксида серы и диоксида азота (группа суммации 6009)
1	2	3	4	5	6
1	УТ-1	ул.Седова, 14	менее 0,52	менее 0,18	-
		ул.Водолазная, 10	0,92	0,33	0,39
		ул.Портовая, 18	0,92	0,21	-
		ул.Тихоокеанская,2	менее 0,52	менее 0,18	0,75
2	ГУТ-2	ул.Астафьева, 15	1,00	0,13	0,39
		ул.Астафьева, 101	0,94	0,24	0,36
		ул.Астафьева, 111	0,94	0,18	-
		ул.Астафьева, 4/2	0,70	менее 0,18	-

Отбор проб атмосферного воздуха производится ежемесячно. Лабораторно-инструментальные исследования и измерения качества атмосферного воздуха производятся аккредитованной производственной лабораторией ДОТиПС АО «Находкинский МТП», имеющей аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.515535 (действует до 03.09.2018 г.). Аттестат аккредитации лаборатории с приложением области аккредитации приведен в приложении С.

По результатам измерений, выполненных за 11 месяцев 2017 года производственной лабораторией, концентрации ни одного загрязняющего

вещества, включенного в перечень контролируемых параметров при осуществлении мониторинга, не превысили предельно-допустимые значения.

3.7.2 Характеристика источников загрязнения поверхностных водных объектов

На территории порта в настоящее время действует общесплавная система канализации. Сети хозяйственно-бытовой канализации имеют один самостоятельный выпуск в бухту в районе здания старого морского вокзала. Остальные стоки хозяйственно-бытовой канализации от зданий и сооружений порта сбрасываются в сети дождевой канализации, с частичной очисткой бытовых стоков в септиках. Дождевые стоки с территории порта отводятся организованно открытыми лотками и закрытыми сетями по 7 выпускам в бухту Находка, без очистки.

Расход сточных вод по данным предприятия приведен в таблице 3.7.5.

Таблица 3.7.5 – Объемы сточных вод АО «Находкинский МТП»

№ выпуска	Водоотведение, тыс. м^3/год (м^3/сут.)				
	всего	В том числе:			Ливневые сточные воды
		в канализацию	производст-венные сточные воды	хозяйственно-бытовые сточные воды	
1	2	3	4	5	6
	89,301 (249,89)	0,927 (3,29)	2,395 (7,26)	87,833 (245,91)	315,71661 (1346,64)
	в том числе:				
- **УТ-1**	42,878 (120,69)	0,927 (3,29)	1,099 (3,73)	42,706 (120,24)	150,01841 (757,20)
	из них:				
Выпуск 1	31,629 (91,66)	-	0,564 (1,57)	31,065 (90,085	25,72955 (163,92)
Выпуск 2	8,999 (22,17)	-	0,535 (2,16	8,464 (20,01)	-
Выпуск 3	2,250 (6,86)	-	-	2,250 (6,86)	9,82401 (33,84)
Выпуск 7	-	-	-	-	37,72787 (185,76)
Выпуск 8	-	-	-	-	39,44453 (190,80)
- **ГУТ-2**	46,423 (129,20)	-	1,296 (3,530)	45,127 (125,67)	165,6982 (589,44)
из них:					
Выпуск 4	21,788 (60,16)	-	0,420 (1,11)	21,368 (59,05)	86,00088 (299,52)
Выпуск 5	24,635 (69,04)	-	0,876 (2,42)	23,759 (66,61)	79,69732 (289,92)

Концентрация загрязняющих веществ в сточных водах принята по данным анализов количественного химического состава сточных вод, выполненных производственной лабораторией АО «ЕВРАЗ НИТП» в 2017 году. Результаты анализов приведены в разделах проекта 02/17.А1,2-ООС и 02/17.Б1,2-ООС и в таблице 3.7.6. Усредненные показатели результатов анализов приведены в таблице 3.7.7.

Таблица 3.7.6 – Результаты анализов количественного химического анализа сточных вод

№ п/п	ингредиенты	Ед. изм.	Результаты анализа							ПДК водоема
			Выпуск 1	Выпуск 2	Выпуск 3	Выпуск 4	Выпуск 5	Выпуск 7	Выпуск 8	
1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12
1	Окраска		серый	серый	без цвета	без цвета	серый	серый	серый	
2	Запах		фекальный 2-3 балла	фекальный 2-3 балла	без запаха	без запаха	фекальный 2-3 балла	землистый 1 балл	землистый 1 балл	
3	pH*	Ед. pH	7,50÷-8,01	6,52÷8,11	7,8÷7,84	7,82÷8,22	7,32÷8,72	7,82÷7,85	7,82÷7,86	
4	Окисляемость пермаганатная	мгО/дм^3	14÷34	25÷196	1,9÷24	1,0÷3,8	25÷58	12,2÷16	18÷22	
5	Взвешенные вещества	мг/дм^3	38,0÷98,0	23÷83	9,0÷43,0	7,5÷14,0	18÷117	28÷36	40÷52	Фон+0,25
6	БПК$_5$*	мгО/дм^3	28,0÷174,4	42÷493,9	5,1÷56,2	1,7÷4,2	54,1÷168,6	18,3÷23,6	22,1÷38,0	
7	Ионы аммония*	мг/дм^3	1,45÷23	1,49÷11,4	0,17÷2,62	Менее 0,05÷0,14	4,82÷47,6	Менее 0,05÷0,07	Менее 0,05÷0,06	2,9
8	Нефтепродукты	мг/дм^3	0,054÷1,43	0,01÷0,14	0,096÷1,64	0,018÷0,11	0,061÷0,75	0,132÷0,161	0,128÷0,224	0,05
9	Фосфат-ионы*	мг/дм^3	0,11÷4,4	0,38÷3,38	Менее 0,05÷0,11	Менее 0,05÷0,22	1,16÷7,43	Менее 0,05	Менее 0,05	0,2
10	Железо общее[1)]	мг/дм^3	0,34÷1,68	0,41÷1,94	0,10÷0,71	0,11÷0,20	0,68÷1,54	0,25÷0,47	0,24÷0,54	0,05
11	Железо общее[2)]	мг/дм^3	0,37÷0,79	0,44÷0,92	0,10÷0,27	0,07÷0,12	0,25÷0,12	0,14÷0,37	0,12÷0,34	0,05
12	Фенолы*	мг/дм^3	0,0071÷0,022	0,0071÷0,022	0,0009÷0,018	Менее 0,0005÷0,0012	0,008÷0,043	Менее 0,0005	Менее 0,0005	0,001
13	ПАВ (анионы)	мг/дм^3	0,27÷1,21	0,27÷12,9	0,21÷3,90	Менее 0,025÷0,052	0,42÷1,12	Менее 0,025	Менее 0,025	0,1
14	Медь[2)]	мг/дм^3	0,0057÷0,081	0,015÷0,081	0,011÷0,033	0,002÷0,011	0,0079÷0,015	0,008÷0,012	0,019÷0,016	0,005
15	Цинк[2)]	мг/дм^3	0,02÷0,061	0,032÷0,29	0,048÷0,29	0,012÷0,034	0,027÷0,068	0,014÷0,031	0,019÷0,028	0,05

Примечание: * - результат анализа рассчитан как среднее арифметическое из двух параллельных определений

1) – сумма растворенной и нерастворенной форм

2) - растворенная форма

Таблица 3.7.7 – Средние показатели загрязняющих веществ в сточных водах

№ п/п	ингредиенты	Ед. изм.	Результаты анализа							ПДК водоема
			Выпуск 1	Выпуск 2	Выпуск 3	Выпуск 4	Выпуск 5	Выпуск 7	Выпуск 8	
1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12
1	Окраска		серый	серый	без цвета	без цвета	серый	серый	серый	
2	Запах		фекальный 2-3 балла	фекальный 2-3 балла	без запаха	без запаха	фекальный 2-3 балла	землистый 1 балл	землистый 1 балл	
3	pH*	Ед. pH	7,76	6,88	7,82	7,99	7,755	7,835	7,838	
4	Окисляемость пермаганатная	мгО/дм^3	19,5	70,83	6,56	2,2	32,5	15,55	19,75	
5	Взвешенные вещества	мг/дм^3	53,83	39,33	19,20	6,00	59,50	31,50	45,75	Фон+0,25
6	БПК5*	мгО/дм^3	59,25	182,42	15,96	2,50	79,65	20,90	27,50	3,0
7	Ионы аммония*	мг/дм^3	5,585	4,29	0,686	0,048	17,787	Менее 0,05	Менее 0,05	2,9
8	Нефтепродукты	мг/дм^3	0,334	0,09	0,426	0,042	0,225	0,147	0,171	0,05
9	Фосфат-ионы*	мг/дм^3	1,09	1,76	0,036	0,098	3,708	Менее 0,05	Менее 0,05	0,2
10	Железо общее[1)]	мг/дм^3	1,307	1,39	0,39	0,155	1,183	0,385	0,420	0,05
11	Железо общее[2)]	мг/дм^3	0,556	0,74	0,155	0,096	0,794	0,267	0,207	0,05
12	Фенолы*	мг/дм^3	0,012	0,027	0,0045	0,00055	0,019	Менее 0,0005	Менее 0,0005	0,001
13	ПАВ (анионы)	мг/дм^3	0,925	4,740	0,996	0,046	0,87	Менее 0,025	Менее 0,025	0,1
14	Медь[2)]	мг/дм^3	0,021	0,029	0,018	0,0046	0,012	0,010	0,015	0,005
15	Цинк[2)]	мг/дм^3	0,048	0,044	0,119	0,024	0,044	0,021	0,025	0,05

Примечание: * - результат анализа рассчитан как среднее арифметическое из двух параллельных определений
1) – сумма растворенной и нерастворенной форм
2) – растворенная форма
3) - цветом выделены концентрации веществ, превышающих ПДК

Концентрации загрязняющих веществ в поверхностном стоке характерны для выпусков 6, 7, 8, в остальных выпусках сток смешанный: хозяйственно-бытовой – производственный – дождевой.

Превышение концентраций в дождевом стоке над ПДК рыбохозяйственных водоемов наблюдается по взвешенным веществам, нефтепродуктам, железу, меди.

Согласно «Правилам охраны прибрежных морских вод» и «Водному кодексу Российской Федерации», сброс неочищенных сточных вод в водное пространство (бухта Находка), запрещен. Для улучшения экологического состояния бухты Находка и для выполнения предписаний Управления Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзора) по Приморскому краю, весь дождевой сток с территории порта необходимо очистить до ПДК, разрешенных для сброса в море.

4 ХАРАКТЕРИСТИКА НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Строительство любых техногенных сооружений оказывает прямое и косвенное воздействие на все компоненты окружающей природной среды (атмосферный воздух, поверхностные и подземные воды, рельеф, почвенно-растительный покров, животный мир), различающееся по интенсивности влияния. В результате воздействия происходит снижение ценности ресурсов.

4.1 Характеристика проектируемого объекта

Эксплуатация объектов Находкинского торгового порта оказывает техногенное воздействие на окружающую среду. Сброс неочищенных хозяйственно-бытовых и дождевых сточных вод оказывает негативное влияние на загрязнение бухты Находка. Для предотвращения сброса неочищенных сточных вод предусмотрена реконструкция хозяйственно-бытовых сточных вод, в результате которой ликвидируется их сброс в водоем. Проектом предусматривается сбор и очистка на локальных очистных сооружениях дождевых сточных вод.

Реконструкции подлежат канализационные сети на двух площадках:

- площадка Угольного терминала № 1 (УТ-1). Приморский край, г. Находка, ул. Портовая, 22, склад материально-технического снабжения, ул. Шефнера, 1А.

- площадка Грузового универсального терминала № 2 (ГУТ-2). Приморский край, г. Находка, ул. Астафьева, 13

4.2 Основные технологические решения

В настоящее время АО «Находкинский морской торговый порт» отказано в представлении права пользования водным объектом на основании сброса неочищенных сточных вод в водный объект.

Водный объект - бухта Находка относится к водным объектам рыбохозяйственного назначения.

Проектом предусматривается реконструкция существующих сетей хозяйственно-бытовой и ливневой канализаций.

Отвод бытовых сточных вод с площадок предусмотрен, согласно техническим условиям, в существующие сети городской канализации с дальнейшим поступлением на городские очистные сооружения.

Отвод поверхностных сточных вод с территории порта после очистных сооружений запроектирован в существующие коллекторы со сбросом в море.

Реконструкция и строительство сетей канализации и очистных сооружений осуществляется на территории морского порта.

Поверхностный водоотвод с территории решен лотками, перекрытыми плитами и решетками. Дождевой сток из лотков через водоприемные колодцы с отстойной частью поступает в закрытую сеть дождевой канализации.

Наиболее загрязненная часть поверхностного стока, образующегося в период выпадения дождей, и весь сток от таяния снега поступает на очистку в очистные сооружения дождевых вод. На очистку поступает 70 % дождевого стока и весь объем талых вод.

Разделение стоков происходит в распределительных колодцах.

В комплект проектируемых очистных сооружений входят:

- пескоуловители (заводской поставки);
- аккумулирующие резервуары железобетонные (индивидуальный проект);
- канализационные насосные станции для подачи дождевых стоков на очистку (заводской поставки);
- очистные сооружения дождевых вод (комбинированный песко-нефтеуловитель заводской поставки).

Сооружения системы дождевой канализации работают без постоянного обслуживающего персонала.

Расположение очистных сооружений, насосных станций поверхностных и бытовых сточных вод, схемы канализационных сетей приведены на листах ОВОС-1 и ОВОС-2, а также в разделах проектах 02/17.А-ООС и 02/17.Б-ООС.

4.2.1 Угольный терминал № 1

Проектом предусматривается реконструкция существующих сетей бытовой канализации с отводом бытовых сточных вод с площадки терминала в существующие сети городской канализации с дальнейшим поступлением на очистные сооружения г. Находка.

Точка подключения – городской напорный коллектор по Находкинскому проспекту.

Все существующие подключения к общесплавной канализации заглушаются. Количество сточных вод не изменяется.

В зависимости от расположения объектов канализования, основных потоков бытовых сточных вод и рельефа территории терминала предусмотрены четыре бассейна канализования и отвод сточных вод в накопительные емкости от удаленно расположенных зданий.

В каждом бассейне канализования устанавливается насосная станция, перекачивающая сточные воды от прилегающих зданий в канализацию последующего бассейна. Объединенные сточные воды с территории терминала перекачиваются в городскую канализацию с четвертого бассейна.

Канализационные насосные станции полной заводской готовности представляют собой подземный резервуар из армированного стеклопластика с погружными стационарно установленными насосами.

Для подачи бытовых стоков в городской коллектор, устанавливаются четыре канализационные насосные станции полной заводской готовности фирмы «EKOLOS».

На выпусках от столовой и кафе, расположенных в здании морвокзала и в административном здании, предусматриваются жироуловители.

Для удобства территория по дождевой канализации разбита на шесть бассейнов канализования, в зависимости от расположения и характера загрязнений в поверхностном стоке:

-территория вспомогательной зоны, прилегающая к причалу № 19;

-территория вспомогательной зоны, прилегающая к причалу № 18;

-территория склада угля, прилегающая к причалам №№ 16-15;

-территория склада угля, прилегающая к причалам №№ 13-12;

-территория склада угля, прилегающая к причалам №№ 8-7;

-территория склада материально-технического снабжения.

Существующие выпуски сточных вод №№ 7-8 и три выпуска б/н сохраняются, в них подключаются сети дождевой канализации с территории порта после очистки.

Существующим выпускам б/н присвоены номера 1, 2, 3.

4.2.2 Грузовой универсальный терминал № 2

Проектом предусматривается отвод бытовых сточных вод с площадки терминала в существующие сети городской канализации с дальнейшим поступлением на очистные сооружения г. Находка.

Точка подключения к городской канализации – существующий колодец на самотечном коллекторе по ул. Астафьева, вблизи КНС-28.

Все существующие подключения к коллекторам, транспортирующим городские сточные воды заглушаются.

В зависимости от расположения объектов канализования, основных потоков бытовых сточных вод и рельефа территории терминала предусмотрены два бассейна канализования и отвод сточных вод в накопительные емкости от удаленно расположенных зданий.

Для подачи сточных вод в городской коллектор, устанавливаются две канализационные насосные станции полной заводской готовности фирмы ООО «EKOLOS»

На выпусках от столовой в здании КБО предусматривается установка двух жироуловители.

От удаленно расположенных зданий для сбора и накопления бытовых сточных вод предусматриваются накопительные емкости.

Отвод поверхностных сточных вод с территории порта после очистных сооружений запроектирован в существующие коллекторы со сбросом в море.

Территория ГУТ-2 разбита на три бассейна канализования в зависимости от расположения и характера загрязнений в поверхностном стоке:

- территория причалов №№ 70-73;
- территория КБО №2;
- территория причалов №№ 74-78.

Очищенные поверхностные стоки отводятся двумя существующими выпусками №№ 4 и 5.

4.2.3 Система бытовой канализации

Расчёт водоотведения (хозяйственно-бытового и производственного) выполнен по водохозяйственному балансу. Объём хозяйственно-бытового и производственного водоотведения соответствует объему водопотребления на хозяйственно-питьевые и производственные нужды, за вычетом безвозвратных потерь.

Расход бытовых сточных вод УТ № 1 – 37,944 тыс. м^3/год, 111,18÷138,18 м^3/сутки.

Расход бытовых сточных вод ГУТ №2 – 36772,8 тыс. м^3/год, 110,39÷134,12 м^3/сутки.

На площадке угольного терминала №1 для подачи бытовых стоков в городской коллектор, устанавливаются четыре канализационные насосные станции полной заводской готовности фирмы «EKOLOS»:

- насосная станция (поз. 14) производительностью 10 м^3/ч насосами фирмы «Grundfos» (1 раб., 1 рез.) перекачивает сточные воды первого бассейна в канализацию второго.
- насосная станция (поз. 15) производительностью 47 м^3/ч насосами фирмы «Grundfos (2 раб., 1 рез.) перекачивает сточные воды второго и первого бассейнов в канализацию третьего .
- насосная станция (поз. 16) производительностью 60 м^3/ч насосами фирмы «Grundfos (2 раб., 1 рез.) перекачивает сточные воды третьего, второго и первого бассейнов в канализацию четвертого .
- насосная станция (поз. 17) производительностью 65 м^3/ч насосами фирмы «Grundfos (2 раб., 1рез.) перекачивает сточные воды четвертого, третьего, второго и первого бассейнов в городскую канализацию по Находкинскому проспекту.

Для учета сточных вод, сбрасываемых в городскую канализацию, предусмотрен расходомер, установленный подземно в колодце из армированного стеклопластика полной заводской готовности фирмы «EKOLOS».

Контрольный колодец для забора проб на анализ установлен на самотечной сети, перед поступлением в насосную, перекачивающую сточные воды в городскую канализацию.

Каждая канализационная насосная станция оборудована запорными устройствами на подводящих коллекторах.

На выпусках от столовой (поз. 56) и кафе, расположенных в здании морвокзала (поз. 21) и административном здании (поз. 30), предусматриваются жироуловители – 3 шт. (поз. 13.1; 13.2; 13.3).

Жироуловитель (ЛОС-Ж-2) производительностью 2 л/с, полной заводской поставки фирмы «EKOLOS», представляет из себя цилиндрическую емкость из армированного стеклопластика.

От удаленно расположенных зданий для сбора и накопления бытовых сточных вод предусматриваются накопительные емкости (ЛОС-Ем-3) на 3 $м^3$ – 4 шт. и емкости (ЛОС-Ем-2) на 2 $м^3$ – 3 шт.

Накопительные емкости заводской поставки, фирмы «EKOLOS» представляют собой герметичные резервуары из армированного стеклопластика.

Из накопительных емкостей стоки вывозятся ассенизационной машиной в канализационные колодцы зоны четвертого бассейна канализования.

Для подачи сточных вод в городской коллектор с грузового универсального терминала №2, устанавливаются две канализационные насосные станции полной заводской готовности фирмы ООО «EKOLOS»:

- канализационная насосная станция (поз. 12) производительностью 20 $м^3$/ч с напором 13 м оборудована двумя насосами (1 раб., 1 рез.). Насосная станция перекачивает сточные воды от бассейна канализования зоны КБО (поз. 28) в систему бассейна канализования зоны производственно-бытового комбината филиала №2 (поз. 54).

- канализационная насосная станция (поз. 13) производительностью 35 $м^3$/ч с напором 10 м оборудована двумя насосами (1 раб., 1 рез.) подает сточные воды с двух бассейнов (зона КБО (поз. 28) и зона производственно-бытового комбината филиала №2 (поз. 54) в городской коллектор по ул. Астафьева.

Для учета сточных вод, сбрасываемых в городскую канализацию, предусмотрен расходомер, установленный подземно в колодце из армированного стеклопластика полной заводской готовности фирмы «EKOLOS».

На подключении к существующим городским сетям канализации предусматривается контрольный колодец для отбора проб на анализ.

Каждая канализационная насосная станция оборудована запорными устройствами на подводящих коллекторах.

На выпусках от столовой в здании КБО (поз. 28) предусматривается установка двух жироуловители.

От удаленно расположенных зданий для сбора и накопления бытовых сточных вод предусматриваются накопительные емкости (ЛОС-Ем-3) на 3 $м^3$ – 4 шт. и емкости (ЛОС-Ем-2) на 2 $м^3$ – 3 шт.

Накопительные емкости заводской поставки, фирмы «EKOLOS» представляют собой герметичные резервуары из армированного стеклопластика.

Из накопительных емкостей стоки вывозятся ассенизационной машиной в канализационные колодцы зоны КБО.

Сооружения системы бытовой канализации комплектные, заводской сборки.

Канализационные насосные станции работают без обслуживающего персонала, в автоматическом режиме.

Характеристика бытовых сточных вод приведена в таблице 4.2.1.

Таблица 4.2.1 – Характеристика сточных вод

№ п/п	Наименование сточных вод	Расход сточных вод, $м^3$/сутки	Загрязняющее вещество	Концентрация загрязняющих веществ, сбрасываемых со сточными водами, мг/л	Количество загрязняющих веществ, кг/сутки	Режим водоотведения	Место отведения
1	2	3	4	5	6	7	8
УТ-1							
1	Бытовые сточные воды	104,12	взв. в-ва	154,50	16,087	постоянно	городская канализация
			$БПК_{полн.}$	178,28	18,562		
			азот аммонийный	24,96	2,599		
			фосфаты	3,57	0,371		
			ПАВ	4,10	0,431		
2	Сточные воды столовых и кафе	6,27	взв. в-ва	400,00	2,508	периодически (3 раза в сутки)	в жироуловители, эффективность очистки 70%
			$БПК_{полн.}$	450,00	2,821		
3	Сточные воды химически загрязненные	0,14	Кислоты, щелочи	-	-	периодически (1 раз в месяц)	в емкость на вывоз
4	Сточные воды котельной:						
	- водоподтовка	1,6	Хлориды ($CaCl_2$, $MgCl_2$, NaCl)	3281,00	5,250	1 раз в 2 месяца	в продувочный колодец
	- продувка котлов	4,0	$NaCO_3$	6,25	0,025	8 раз в месяц	
			NaOH	6,25	0,025		
			Na_2,SO_4	36,50	0,146		
			NaCl	46,50	0,186		
			шлам ($CaCO_3$, $Mg(OH_2)$)	250,00	1,000		
	- очистка котлов	27,0	NaOH	1,11	0,030	1 раз в год	
			шлам ($CaCO_3$, $Mg(OH_2)$)	296,00	8,000		
ГУТ-2							
1	Бытовые сточные воды	107,18	взв. в-ва	126,00	13,556	постоянно	городская канализация
			$БПК_{полн.}$	145,00	15,642		
			азот аммонийный	20,40	2,190		
			фосфаты	2,90	0,313		
			ПАВ	3,40	0,360		
2	Сточные воды столовой	4,0	взв. в-ва	400,00	1,600	периодически (3 раза в сутки)	в жироуловитель, эффективность очистки 70%
			$БПК_{полн.}$	450,00	1,800		

№ п/п	Наименование сточных вод	Расход сточных вод, $м^3$/сутки	Загрязняющее вещество	Концентрация загрязняющих веществ, сбрасываемых со сточными водами, мг/л	Количество загрязняющих веществ, кг/сутки	Режим водоотведения	Место отведения
1	2	3	4	5	6	7	8
3	Сточные воды котельной:						
	- водоподтовка	1,6	Хлориды ($CaCl_2$, $MgCl_2$, NaCl)	3281,00	5,250	1 раз в 2 месяца	в продувочный колодец
	- продувка котлов	4,0	$NaCO_3$	6,25	0,025	8 раз в месяц	
			NaOH	6,25	0,025		
			Na_2,SO_4	36,50	0,146		
			NaCl	46,50	0,186		
			шлам ($CaCO_3$, $Mg(OH_2)$)	250,00	1,000		
	- очистка котлов	27,0	NaOH	1,11	0,030	1 раз в год	
			шлам ($CaCO_3$, $Mg(OH_2)$)	296,00	8,000		

4.2.4 Система дождевой канализации

В дождевую канализацию поступают дождевые, талые и поливомоечные воды с территории порта.

Расходы поверхностных сточных вод, состав загрязняющих веществ и концентрации определены с учетом площади стока по СП32.13330.2012 (СНиП 2.04.03-85), «Рекомендациями по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты», Москва, ОАО «НИИ ВОДГЕО», 2014 г., программному комплексу по проектированию и графическому оформлению самотечных сетей канализации различного назначения «SEVER».

Расход поверхностных сточных вод с территории по выпускам приведен в таблице 4.2.2.

Таблица 4.2.2 – Расход поверхностных сточных вод с территории

№ выпуска	Расход дождевых вод			Расход дождевых вод, поступающих на очистку		
	$м^3$/год	$м^3$/сутки	л/с	$м^3$/год	$м^3$/сутки	л/с
1	2	3	4	5	6	7
УТ-1						
Выпуск№1						
- дождевые стоки	7360	4759	-	-	-	-
Выпуск №2						
- дождевые стоки	7912	5115	-	-	-	-
Выпуск№ 3						
- дождевые стоки	9735	6293	339	-	-	-
Выпуск№7						
- дождевые стоки	35636	1210	97	35636	1210	97
- талые стоки	9784	268	-	9784	268	-

№ выпуска	Расход дождевых вод			Расход дождевых вод, поступающих на очистку		
	м^3/год	м^3/сут.	л/с	м^3/год	м^3/сут.	л/с
1	2	3	4	5	6	7
Выпуск№8						
- дождевые стоки	59116	8697	136	41381	1640	136
- талые стоки	13233	362	-	13233	362	-
ГУТ-2						
Выпуск№4 (причалы 70-73)						
- дождевые стоки	49314	10736	428	34520	1180	51
- талые стоки	9638	258	-	9638	258	-
Выпуск№4 (площадка КБО №2)						
- дождевые стоки	6555	1427	121	4589	145	14,5
- талые стоки	995	55	-	995	55	-
Выпуск№1						
- дождевые стоки	63449	9681	757,5	51161	1740	147,5
- талые стоки	14047	384	-	14047	384	-
Выпуск№2						
- дождевые стоки	9638	6231	473,1			

Состав очистных сооружений по выпускам приведен в таблице 4.2.3.

Таблица 4.2.3 – Состав очистных сооружений

№ выпуска	Пескоуловитель			Очистные сооружения		Аккумулирующий резервуар		Насосная станция
	марка	кол-во	производит. л/с	марка	производит., л/с	размеры, м×м	кол-во секций	производит., м^3/ч
1	2	3	4	5	6	7	8	9
УТ-1								
Выпуск№7	ЛОС-П-5	2	65	КПН-15	15	32х8х4,1	2	350 54
Выпуск№8	ЛОС-П-5	3	65	КПН-15	15	34х8х4,3	2	490
ГУТ-2								
Выпуск№4	ЛОС-П-5	2	65	КПН-15	15	28х10х4,1	2	378
Выпуск№4 (площадка КБО №2)	ЛОС-П-2	1	15	КПН-15	15	-	-	-
Выпуск№1	ЛОС-П-5	4	65	КПН-10	10	34х10х4,35	2	300 232

Канализационная насосная станция представляет собой емкость, выполненную в виде цилиндра, установленную вертикально, горловина закрыта крышкой. В нижней части резервуара установлены насосы погружного типа с всасывающими патрубками. Работа насосов осуществляется в автоматическом режиме (рисунок 6).

Рис. 6 Насосная станция

Песколовка с нисходяще-восходящим потоком предназначена для улавливания песка, взвешенных и плавающих веществ из поверхностных и производственных сточных вод. Используется в качестве сооружения предварительной очистки поверхностных сточных вод. Песколовка — это подземный, цилиндрический резервуар из армированного стеклопластика, оборудованный перегородками и трубами, представляющий собой строительную конструкцию, а так же является инженерным сооружением (рисунок 7).

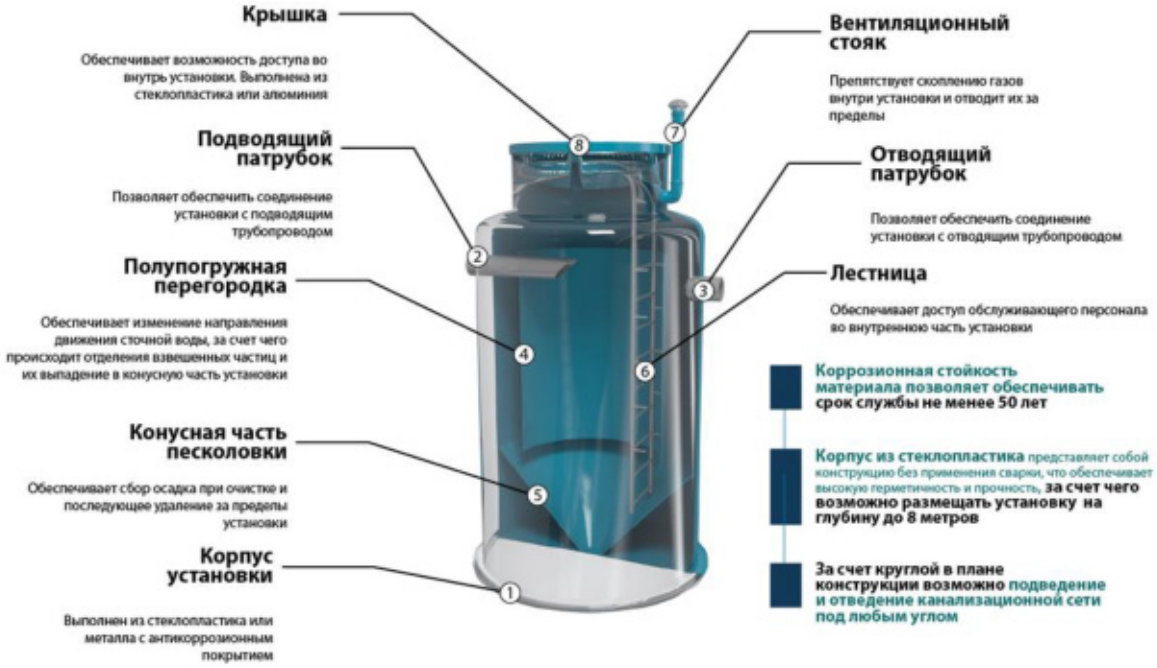


Рис. 7 Пескоуловитель ЛОС-П

Аккумулирующий резервуар представляет собой открытый железобетонный резервуары.

Комбинированный песко-нефтеуловитель с дополнительным сорбционным блоком предназначен для улавливания песка, грубодисперсных взвешенных веществ, растворенных нефтепродуктов из поверхностных сточных вод (рисунок 8).

Используется в качестве сооружения очистки поверхностных и промышленных сточных вод перед сбросом их в водоемы рыбохозяйственного назначения.

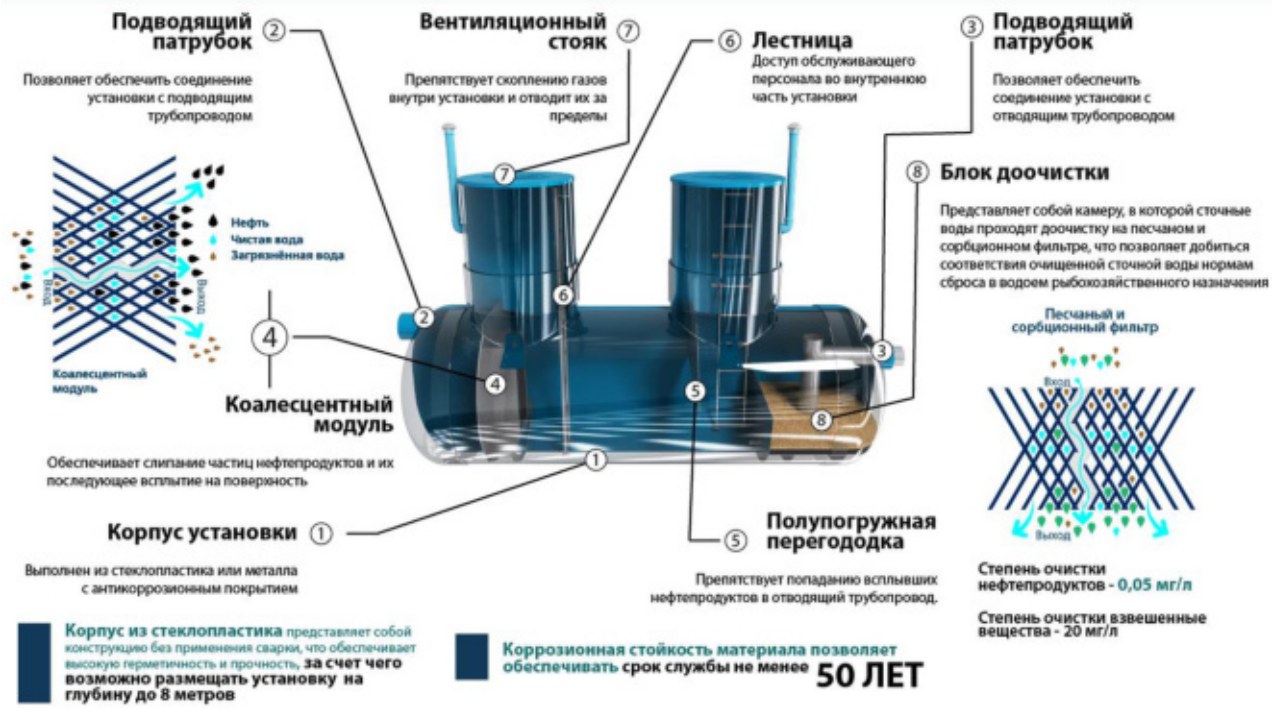


Рис. 8 Комбинированный песко-нефтеуловитель КПН с сорбционным блоком

Описание технологической схемы очистки поверхностных сточных вод: поверхностные сточные воды на первом этапе попадают в распределительный колодец. Далее наиболее загрязненная часть сточных вод в самотечном или напорном режиме подается в разделительную камеру, «условно-чистые» стоки отводятся по обводной линии в соединительную камеру и сбрасываются без очистки. В разделительной камере сток разделяет сток на две линии песколовок. Песколовка предназначена для улавливания песка, взвешенных и плавающих веществ. Сточная вода по подводящему трубопроводу поступает в зону нисходящего потока, где вода равномерно движется по периметру внутренней части песколовки. По мере продвижения от перегородки к центру вода опускается вниз, распределяясь равномерно по всему сечению внутренней нисходящей части. При движении сточной воды вниз с малыми скоростями поток теряет свою транспортирующую способность, благодаря чему происходит осаждение взвешенных частиц. Интенсивное разделение жидкой и твердой фаз происходит на повороте потока. Далее вода движется

восходящим потоком, переливается через борт сборного лотка и отводится через отводящую трубу. Всплывающие вещества скапливаются в верхней части зоны нисходящего потока и периодически удаляются ассенизационной машиной, а взвешенные частицы скапливаются в приямке, оборудованном стояком откачки осадка для периодического его вывоза ассенизационной машиной.

После песколовки сточные воды попадают в аккумулирующий железобетонный резервуар, который выполняет функцию отстойника-усреднителя и служит для обеспечения первичного улавливания взвесей и плавающих нефтепродуктов.

Из аккумулирующего резервуара сточные воды подаются в комбинированный песко-нефтеуловитель с сорбционным блоком. Сточная вода по подводящему трубопроводу поступает в зону отстаивания. Где происходит снижение скорости движения потока и выпадение тяжелых минеральных примесей на дно установки. Данная зона оборудована коалесцентным модулем, принцип действия которого заключается в укрупнении капель нефтепродуктов за счет действия сил межмолекулярного притяжения и ускорения их всплытия на поверхность отстойника. Форма и конструкция коалесцентного модуля позволяет значительно увеличить эффективность очистки. Модули выполнены из полипропилена и имеют высокую механическую прочность. Образовавшийся на дне отстойника осадок периодически удаляется ассенизационной машиной через горловину обслуживания. Далее сточные воды попадают на двухслойный фильтр. Верхний слой – кварцевый песок, в котором происходит очистка от тонкодисперстных веществ, которые задерживаются на поверхности и в порах фильтрующего материала. Нижний – гранулированный активный уголь, служащий для удаления растворенных нефтепродуктов. Затем сточные воды отводятся в самотечном режиме на сброс.

Во всех сооружениях предусмотрена установка вентиляционных стояков для предотвращения скопления газов внутри станции и отвода их в атмосферу.

Очистные сооружений работают только в теплый период, зимой они консервируются.

Степень очистки сточных вод в очистных сооружениях соответствует условиям сброса очищенных вод в водоемы рыбохозяйственного назначения.

Через вентиляционные в атмосферу поступают выбросы углеводородов.

Характеристика поверхностных сточных вод приведена в таблицах 4.2.4 и 4.2.5.

Таблица 4.2.4 – Характеристика поверхностных сточных вод терминала УТ-1

№№ п/п	Наименование сточных вод	Расход сточных вод, м³/сутки	Загрязняющее вещество	Концентрация, загрязняющих веществ, сбрасываемых со сточными водами, мг/л	Количество загрязняющих веществ, кг/сутки	Место отведения
1	2	3	4	5	6	7
1	Поверхностные сточные воды с территории: Выпуск сущ. № 7 (причалы №№ 17-16, 15-14, 13-12)					
	-дождевые	1210	в.в.	2000	2420,00	Пескоуловители, аккумулирующий резервуар, очистные сооружения дождевых вод
			Н.П.	18	21,78	
			БПК полн.	60	72,60	
	-талые	268	в.в.	4000	1072,00	
			Н.П.	25	6,70	
			БПК полн.	90	24,12	
2	Поверхностные сточные воды с территории: Выпуск сущ.№1 (причал 17-16-15)					
	-дождевые	4759	В.В.	10,05	48,83	Избыточный поток стоков, отводимых без очистки в море выпуск №1
			Н.П.	0,05	0,238	
			БПК полн.	3	14,28	
3	Поверхностные сточные воды с территории: Выпуск сущ.№2 (причал 14-13-12)					
	-дождевые	5115	В.В.	10,05	51,41	Избыточный поток стоков, отводимых без очистки в море выпуск №2
			Н.П.	0,05	0,256	
			БПК полн.	3	15,345	
4	Поверхностные сточные воды с территории: Выпуск сущ.№3 (причал 10-11-12)					
	-дождевые	6293	В.В.	10,05	63,245	Избыточный поток стоков, отводимых без очистки в море выпуск №3
			Н.П.	0,05	0,315	
			БПК полн.	3	18,88	
5	Поверхностные сточные воды с территории: Выпуск сущ.№8 (причал 9-8-7)					
	-дождевые	7061	В.В.	10,05	70,963	Избыточный поток стоков, отводимых без очистки в море выпуск №8
			Н.П.	0,05	0,353	
			БПК полн.	3,00	21,183	
		1640	в.в.	2000	3280,00	Пескоуловители, очистные сооружения дождевых вод, аккумулирующий резервуар
			Н.П.	18	29,52	
			БПК полн.	60	98,40	
	-талые	362	в.в.	4000	1448,00	
			Н.П.	25	9,05	
			БПК полн.	90	32,50	

Таблица 4.2.5 – Характеристика поверхностных сточных вод терминала ГУТ-2

№№ п/п	Наименование сточных вод	Расход сточных вод, м³/сутки	Загрязняющее вещество	Концентрация загрязняющих веществ, сбрасываемых со сточными водами, мг/л	Количество загрязняющих веществ, кг/сутки	Место отведения
1	2	3	4	5	6	8
1	Поверхностные сточные воды с территории: Выпуск сущ.№4 (причалы 70-73)					
	-дождевые	9556	в.в.	10,05	96,038	Избыточный поток сточных вод, отводимых без очистки в море
			Н.П.	0,05	0,478	
			БПК полн.	3,00	28,668	
		1180	взв. в-ва	2000	2360	Пескоуловители, очистные сооружения дождевых вод, аккумулирующий резервуар
			нефтепрод.	18	21,24	
			БПК полн.	60	70,8	
	-талые	258	взв. в-ва	4000	1032	
			нефтепрод.	25	6,45	
			БПК полн.	90	23,22	

Продолжение таблицы 4.2.5

№№ п/п	Наименование сточных вод	Расход сточных вод, м³/сутки	Загрязняющее вещество	Концентрация загрязняющих веществ, сбрасывае-мых со сточными водами, мг/л	Количество загрязняющих веществ, кг/сутки	Место отведения
1	2	3	4	5	6	7
2	Поверхностные сточные воды с территории: Выпуск сущ. №4 (территория КБО №2)					
	-дождевые	1282	в.в.	10,05	12,884	Избыточ. поток сточных вод, отводимых без очистки в море
			Н.П.	0,05	0,0641	
			БПК полн.	3	3,846	
		145	в.в.	400	58,000	Пескоуловители, очистные сооружения дождевых вод
			Н.П.	10	1,45	
			БПК полн.	20	2,9	
	-талые	55	взв. в-ва	2000	110	
			нефтепрод.	10	0,55	
			БПК полн.	20	1,1	1
3	Поверхностные сточные воды с территории: Выпуск сущ. №1 (причалы 74, 75)					
	-дождевые	7941	в.в.	10,05	79,807	Избыточ. поток сточных вод, отводимых без очистки в море
			Н.П.	0,05	0,397	
			БПК полн.	3	23,823	
		976	в.в.	2000	1952	Пескоуловители, очистные сооружения дождевых вод, аккумулирующий резервуар
			Н.П.	18	17,568	
			БПК полн.	60	58,56	
	-талые	215	в.в.	4000	860,000	
			Н.П.	25	5,375	
			БПК полн.	90	19,25	
4	Поверхностные сточные воды с территории: Выпуск сущ. №1 (причалы 76-78)					
	-дождевые	764	в.в.	2000	1528	Пескоуловители, очистные сооружения дождевых вод, аккумулирующий резервуар
			Н.П.	18	13,752	
			БПК полн.	60	45,84	
	-талые	169	в.в.	4000	676	
			Н.П.	25	4,225	
			БПК полн.	90	15,21	
5	Поверхностные сточные воды с территории: Выпуск сущ. №2 (причалы 76-78)					
	-дождевые	6231	в.в.	10,05	62,622	Избыточ. поток сточных вод, отводимых без очистки в море
			Н.П.	0,05	0,312	
			БПК полн.	3	18,693	

Характеристика очистных сооружений приведена в таблице 4.2.6 и 4.2.7.

Таблица 4.2.6 – Характеристика очистных сооружений УТ-1

Наименование очистных сооружений, установок	Метод очистки сточных вод	Расход сточных вод на очистных сооружениях, м³/сутки	Загрязняющие вещества в сточных водах	Кол-во загрязняющих веществ, поступающих на очистные сооружения, кг/сутки	Концентрация загрязняющих веществ до очистки, мг/л	Концентрация загрязняющих веществ после очистки, мг/л	Эффект очистки, %	Кол-во загрязняющих веществ после очистки сточных вод, кг/сутки	Кол-во осадка, подлежащего утилизации, т/год	Метод утилизации, переработки, складирования	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Дождевые воды выпуск сущ. №7 (причалы 16-15, 13-12)											
Пескоуловитель	отстаивание	1210	в.в.	2420,000	2000,0	800,00	60,0	968,000	42,760		
			н.п.	21,780	18,0	5,40	70,0	6,540	0,449		
			БПК полн	72,600	60,0	48,00	20,0	58,080	-		
Аккумулирующий резервуар	отстаивание	1210	в.в.	968,000	800,0	160,0	80,0	193,600	22,810		
			н.п.	6,540	5,4	2,00	60,0	2,420	0,122		
			БПК полн	58,800	48,0	9,60	80,0	11,620	-		
Очистные сооружения дождевых вод	отстаивание, фильтрация	1210	в.в.	193,600	160,0	3,00	99,7	3,630	5,600		
			н.п.	2,420	2,0	0,05	99,8	0,061	0,069		
			БПК полн.	11,620	9,6	2,59	73,0	3,130	-		
Талые воды											
Пескоуловитель	отстаивание	268	в.в.	1072,000	4000,0	1600,0	60,0	428,800	23,480		
			н.п.	6,700	25,0	7,5	70,0	2,010	0,171		
			БПК полн	24,120	90,0	72,0	20,0	19,300	-		
Аккумулирующий резервуар	отстаивание	268	в.в.	428,800	1600,0	320,0	80,0	85,760	12,520		
			н.п.	2,010	7,5	3,01	60,0	0,804	0,044		
			БПК полн.	19,300	72,0	14,4	80,0	3,860	-		
Очистные сооружения дождевых вод	отстаивание, фильтрация	268	в.в.	85,760	320,0	3,00	99,7	0,804	3,100		
			н.п.	0,804	3,0	0,05	99,8	0,0134	0,029		
			БПК полн.	3,860	14,4	3,89	73,0	1,040	-		
Дождевые воды выпуск сущ. №8 (причалы 9-8-7)											
Пескоуловитель	отстаивание	1640	в.в.	3280,00	2000,0	800,00	60	1312	57,86		
			Н.П.	29,52	18,0	5,40	70	8,86	0,608		
			БПК полн	98,40	60,0	48,00	20	78,72	-		
Аккумулирующий резервуар	отстаивание	1640	в.в.	1312,00	800,0	160,00	80	262,40	30,85		
			Н.П.	8,86	5,4	2,00	60	3,28	0,164		
			БПК полн	78,72	48,0	9,60	80	15,74	-		
Очистные сооружения дождевых вод	отстаивание, фильтрация	1640	в.в.	262,04	160,0	3,00	99,7	4,92	7,57		
			Н.П.	3,28	2,0	0,05	99,8	0,082	0,094		
			БПК полн.	15,74	9,6	2,59	73	4,25	-		
Талые воды											
Пескоуловитель	отстаивание	362	в.в.	1448	4000,0	1600,0	60	579,20	31,76		
			Н.П.	9,05	25,0	7,50	70	2,72	0,232		
			БПК полн	32,5	90	72,00	20	26,06	-		
Аккумулирующий резервуар	отстаивание	362	в.в.	579,2	1600,0	320	80	115,84	16,94		
			Н.П.	2,72	7,5	3,00	60	1,09	0,059		
			БПК полн.	26,06	72,0	14,40	80	5,21	-		
Очистные сооружения дождевых вод	отстаивание, фильтрация	362	в.в.	115,84	320,0	3,00	99,7	1,09	4,20		
			Н.П.	1,09	3,0	0,05	99,8	0,018	0,039		
			БПК полн.	5,21	14,4	3,89	73	1,41	-		

Таблица 4.2.7 – Характеристика очистных сооружений ГУТ-2

Наименование очистных сооружений, установок	Метод очистки сточных вод	Расход сточных вод на очистных сооружениях, м³/сутки	Загрязняющие вещества в сточных водах	Кол-во загрязняющих веществ, поступающих на очистные сооружения, кг/сутки	Концентрация загрязняющих веществ до очистки, мг/л	Концентрация загрязняющих веществ после очистки	Эффект очистки, %	Кол-во загрязняющих веществ после очистки сточных вод, кг/сутки	Кол-во осадка, подлежащего утилизации, т/год	Метод утилизации, переработки, складирования	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Дождевые воды выпуск сущ. №4 (причалы 70-73)											
Пескоуловитель	отстаивание	1180	в.в.	2360	2000	800	60	944	59,18		
			Н.П.	21,24	18	5,4	70	6,372	0,622		
			БПК полн.	70,8	60	48	20	56,64	-		
Аккумулирующий резервуар	отстаивание	1180	в.в.	944	800	160	80	188,8	31,56		
			Н.П.	6,372	5,4	2	60	2,36	0,168		
			БПК полн.	56,64	48	9,6	80	11,33	-		
Очистные сооружения дождевых вод	отстаивание, фильтрация	1180	в.в.	188,8	160	4,8	99,7	5,66	5,36		
			Н.П.	2,36	2	0,04	99,8	0,050	0,067		
			БПК полн.	11,33	9,6	2,59	73	3,056	-		
Талые воды											
Пескоуловитель	отстаивание	258	в.в.	1032	4000	1600	60	412,8	23,13		
			Н.П.	6,45	25	7,5	70	1,935	0,169		
			БПК полн	23,22	90	72	20	18,58	-		
Аккумулирующий резервуар	отстаивание	258	в.в.	412,8	1600	320	80	82,56	12,34		
			Н.П.	1,935	7,5	3	60	0,774	0,043		
			БПК полн.	18,58	72	14,4	80	3,72	-		
Очистные сооружения дождевых вод	отстаивание, фильтрация	258	в.в.	82,56	320	3	99,7	0,774	3,06		
			Н.П.	0,774	3	0,05	99,8	0,013	0,029		
			БПК полн.	3,72	14,4	3,89	73	1,003	-		
Дождевые воды выпуск сущ. №4 (территория КБО№2)											
Пескоуловитель	отстаивание	145	в.в.	58	400	160	60	23,2	1,573		
			Н.П.	1,45	10	3	70	0,435	0,046		
			БПК полн.	2,9	20	16	20	2,32	-		
Очистные сооружения дождевых вод	отстаивание, фильтрация	145	в.в.	23,2	160	4,8	99,7	0,696	1,017		
			Н.П.	0,435	3	0,05	99,8	0,0073	0,0193		
			БПК полн.	2,32	16	4,32	73	0,626	-		
Талые воды											
Пескоуловитель	отстаивание	55	в.в.	110	2000	800	60	44	1,194		
			Н.П.	0,55	10	3	70	0,165	0,010		
			БПК полн.	1,10	20	16	20	0,880	-		
Очистные сооружения дождевых вод	отстаивание, фильтрация	55	в.в.	44	800	24	99,7	1,32	0,772		
			Н.П.	0,165	3	0,05	99,8	0,0033	0,00294		
			БПК полн.	0,88	16	4,32	73	0,238	-		
Дождевые воды выпуск сущ. №1 (причалы 74-78)											
Пескоуловитель	отстаивание	1740	в.в.	3480	2000	800	60	1392	87,7		
			Н.П.	31,32	18	5,4	70	9,4	0,92		
			БПК полн.	104,4	60	48	20	83,52	-		
Аккумулирующий резервуар	отстаивание	1740	в.в.	1392	800	160	80	278,4	46,78		
			Н.П.	9,4	5,4	2	60	3,48	0,249		
			БПК полн.	83,52	48	9,6	80	16,7	-		

Продолжение таблицы 4.2.7

Наименование очистных сооружений, установок	Метод очистки сточных вод	Расход сточных вод на очистных сооружениях, м³/сут.	Загрязняющие вещества в сточных водах	Кол-во загрязняющих веществ, поступающих на очистные сооружения, кг/сут.	Концентрация загрязняющих веществ до очистки, мг/л	Концентрация загрязняющих веществ после очистки	Эффект очистки, %	Кол-во загрязняющих веществ после очистки сточных вод, кг/сут.	Кол-во осадка, подлежащего утилизации, т/год	Метод утилизации, переработки, складирования	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Очистные сооружения дождевых вод	отстаивание, фильтрация	1740	в.в.	278,4	160	3	99,7	5,22	11,48		
			Н.П.	3,48	2	0,05	99,8	0,087	0,142		
			БПК полн.	16,7	9,6	2,59	73	4,51	-		
Талые воды											
Пескоуловитель	отстаивание	384	в.в.	1536	4000	1600	60	614,4	33,71		
			Н.П.	9,6	25	7,5	70	2,88	0,246		
			БПК полн.	34,56	90	72	20	27,65	-		
Аккумулирующий резервуар	отстаивание	384	в.в.	614,4	1600	320	80	26,88	17,98		
			Н.П.	2,88	7,5	3	60	1,152	0,064		
			БПК полн.	27,65	72	14,4	80	5,53	-		
Очистные сооружения дождевых вод	отстаивание, фильтрация	384	в.в.	26,88	320	3	99,7	1,152	4,45		
			Н.П.	1,152	3	0,05	99,8	0,019	0,0413		
			БПК полн.	5,53	14,4	3,89	73	1,49	-		

Характеристика выпусков сточных вод приведена в таблице 4.2.8 и 4.2.9.

Таблица 4.2.8 – Характеристика выпусков сточных вод УТ-1

Наименование выпуска	Метод расположения	Расход сточных вод, м³/сутки	Загрязняющие вещества в сточных водах	Количество загрязняющих веществ, сбрасываемых со сточными водами, кг/сутки	Концентрация загрязняющих веществ, сбрасываемых со сточными водами, мг/л
1	2	3	4	5	6
1.Поверхностные сточные воды с территории причалов 17-16, 15-14, 13-12					
-дождевые воды	Выпуск №7 в море	1210	В.В.	5,8100	4,80
			Н.П.	0,0500	0,04
			БПК полн.	3,1300	2,59
-талые воды		268	В.В.	2,5700	9,60
			Н.П.	0,0134	0,05
			БПК полн.	1,0400	3,89
2.Поверхностные сточные воды с территории причалов 17, 16-15					
-дождевые воды	Избыточный поток стоков, отводимых без очистки в море выпуск №1	4759	В.В.	48,830	10,05
			Н.П.	0,238	0,05
			БПК полн.	14,280	3,00
3.Поверхностные сточные воды с территории причалов 12-13-14					
-дождевые воды	Избыточный поток стоков, отводимых без очистки в море выпуск №2	5115	В.В.	51,410	10,05
			Н.П.	0,256	0,05
			БПК полн.	15,345	3,00

Продолжение таблицы 4.2.8

Наименование выпуска	Метод расположения	Расход сточных вод, м³/сутки	Загрязняющие вещества в сточных водах	Количество загрязняющих веществ, сбрасываемых со сточными водами, кг/сутки	Концентрация загрязняющих веществ, сбрасываемых со сточными водами, мг/л
1	2	3	4	5	6
4.Поверхностные сточные воды с территории причалов 10-11-12					
-дождевые воды	Избыточный поток стоков, отводимых без очистки в море выпуск №3	6293	В.В.	63,245	10,05
			Н.П.	0,315	0,05
			БПК полн.	18,880	3,00
5.Поверхностные сточные воды с территории причалов 8-7:					
-дождевые	Выпуск №8 в море	8701	В.В.	0,7870	0,0904
			Н.П.	0,0660	0,0076
			БПК полн.	4,2500	0,4880
-талые		362	В.В.	3,4800	9,6000
			Н.П.	0,0180	0,0500
			БПК полн.	1,4100	3,8900

Таблица 4.2.9 – Характеристика выпусков сточных вод ГУТ-2

Наименование выпуска	Метод расположения	Расход сточных вод, м³/сутки	Загрязняющие вещества в сточных водах	Количество загрязняющих веществ, сбрасываемых со сточными водами, кг/сутки	Концентрация загрязняющих веществ, сбрасываемых со сточными водами (мг/л)
1	2	3	4	5	6
1.Поверхностные сточные воды с территории (КБО и причалы 70-73):					
-дождевые	Выпуск №4 в море	12163	В.В.	1,256	0,103
			Н.П.	0,006	0,0005
			БПК полн.	3,682	0,303
-талые		313	В.В.	0,379	1,211
			Н.П.	0,002	0,006
			БПК полн.	1,241	3,965
2.Поверхностные сточные воды с территории (причалы 74, 75)					
-дождевые	Выпуск №1 в море	9681	В.В.	0,835	0,0863
			Н.П.	0,007	0,00072
			БПК полн.	4,510	0,466
-талые		384	В.В.	0,369	0,960
			Н.П.	0,002	0,005
			БПК полн.	1,490	3,880
3.Поверхностные сточные воды с территории (причалы 76-78):					
-дождевые воды	Избыточный поток сточных вод, отводимых без очистки в море. Выпуск №2	6231	В.В.	62,622	10,05
			Н.П.	0,312	0,05
			БПК полн.	18,693	3

Избыточный поток дождевых вод относится к категории условно чистых и без экологического ущерба сбрасывается в бухту (п. 4.5 [18]).

Концентрация загрязнений избыточного потока принята в соответствии с общими требованиями к составу и свойствам воды водных объектов, используемых для рыбохозяйственных целей.

4.2.5 Нормирование сброса сточных вод

Целью установления нормативов предельно допустимых сбросов является определение допустимого количества веществ, поступающих в водные объекты в результате хозяйственной деятельности предприятия, при котором состав вод сохраняется на уровне, сформировавшемся под влиянием природных факторов, а также обеспечение норм качества вод в водных объектах путём реализации водоохранных мероприятий.

Проект НДС необходим при:

- оформлении решения о предоставлении водного объекта в пользование (при сбросе сточных вод предприятием в водный объект);
- установлении размеров платежей, связанных с пользованием водными объектами, вносимые в экологический фонд города;
- для разработки планов водоохранных мероприятий.

Нормативы допустимых сбросов веществ и микроорганизмов в водные объекты разрабатываются в объеме, установленном «Методикой разработки допустимых сбросов веществ и микроорганизмов в водные объекты для водопользователей», утвержденной приказом МПР РФ от 17 декабря 2007 г. № 333.

Величина НДС определяется:

НДС= g x Сндс,

где g – расчетный средний часовой расход сточных вод на выпусках в водоток;

Сндс – значение концентрации загрязняющего вещества в сточных водах, обеспечивающее нормативное качество в водотоке в контрольном створе.

Общие требования, предъявляемые к составу и свойствам сточных вод:

- на поверхности не должны обнаруживаться пленки нефтепродуктов, масел, жиров и других примесей;
- вода не должна иметь посторонних запахов, привкусов и окраски, температура воды не должна превышать по сравнению с естественной температурой водного объекта более чем на 5^0С, с общим повышением температуры не более чем до 20^0С летом и 5^0С зимой, содержание растворенного кислорода не должно быть менее 6,0 мг/дм^3.

Нормативы допустимых сбросов устанавливаются по показателям рыбохозяйственного назначения.

Для расчета НДС концентрации загрязняющих веществ принимаются в соответствии с приказом Федерального агентства по рыболовству от 18.01.2010 №20 «Об утверждении нормативов качества водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно-допустимых концентраций вредных веществ в водах рыбохозяйственного значения.

Нормативы допустимого сброса приведены в таблицах 4.2.10, 4.2.11.

Таблица 4.2.10 – Нормативы сброса дождевых сточных вод с территории угольного терминала №1

№ п/п	Наименование загрязняющих веществ в сточных водах	Допустимая концентрация, мг/л	Концентрация загрязняющих веществ на выпуске, мг/л	Расход дождевых сточных вод		Утвержденный сброс	
				$м^3/ч$	$м^3/год$	г/ч	т/г
1	2	3	4	5	6	7	8
	Выпуск 7						
1	БПКполн.	3,00	0,07400	54	45420	162,00	0,1360
2	Взвешенные вещества	10,05	0,01840			540,00	0,4500
3	Нефтепродукты	0,05	0,00014			2,70	0,0023
	Выпуск 8						
1	БПКполн	3,00	0,07800	54	72351	162,00	0,2170
2	Взвешенные вещества	10,05	0,01570			540,00	0,7240
3	Нефтепродукты	0,05	0,00012			2,70	0,00362
	Выпуск 1						
1	БПКполн	3,00	3,00000	1041	7360	3023,00	0,02000
2	Взвешенные вещества	10,05	10,00000			10410,00	0,07000
3	Нефтепродукты	0,05	0,05000			52,05	0,00037
	Выпуск 2						
1	БПКполн	3,00	3,00000	1119	7912	3357,00	0,02370
2	Взвешенные вещества	10,05	10,00000			11190,00	0,07910
3	Нефтепродукты	0,05	0,05000			55,95	0,00040
	Выпуск 3						
1	БПКполн	3,00	3,00000	1376	9734	4128,00	0,02920
2	Взвешенные вещества	10,05	10,00000			13760,00	0,09730
3	Нефтепродукты	0,05	0,05000			68,80	0,00049

Таблица 4.2.11 Нормативы сброса дождевых сточных вод с территории грузового универсального терминала №2

№ п/п	Наименование загрязняющих веществ в сточных водах	Допустимая концентрация, мг/л	Концентрация загрязняющих веществ на выпуске, мг/л	Расход дождевых сточных вод		Утвержденный сброс	
				$м^3/ч$	$м^3/год$	г/ч	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
	Выпуск № 4						
1	БПКполн.	3,00	2,2710	54,0	55869	162,0	0,1680
2	Взвешенные вещества	10,05	0,4580			540,0	0,5590
3	Нефтепродукты	0,05	0,0032			2,7	0,0028
	Выпуск №1						
1	БПКполн	3,00	2,4150	36,0	63449	108,0	0,190
2	Взвешенные вещества	10,05	0,4910			360,0	0,638
3	Нефтепродукты	0,05	0,0040			1,8	0,00317
	Выпуск №2						
1	БПКполн	3,00	3,0000	36,0	9638	108,0	0,0289
2	Взвешенные вещества	10,05	10,0500			360,0	0,0969
3	Нефтепродукты	0,05	0,0500			1,8	0,00048

Реконструкция сетей бытовой и дождевой канализации является природоохранным мероприятием.

В процессе реконструкции уменьшается влияние сброса сточных вод на водный объект:

- исключается сброс сточных вод на 37,944 тыс. $м^3$/год на площадке УТ-1 и на 36,773 тыс. $м^3$/год на площадке ГУТ-2 в связи с реконструкцией сетей бытовой канализации, в результате которой бытовые стоки отводятся в сеть городской канализации,
- исключается сброс 18,695 т на площадке УТ-1 и 11,770 т на площадке ГУТ-2 загрязняющих веществ в залив Находка в связи с реконструкцией сетей бытовой канализации,
- очистка дождевых сточных вод уменьшает количество загрязняющих веществ, поступающих в водный объект:
- взвешенных веществ на 228,017 т/год на площадке УТ-1 и на 294,416 т/год на площадке ГУТ-2;
- нефтепродуктов на 2,040 т/год на площадке УТ-1 и на 2,263 т/год на площадке ГУТ-2.

4.3 Потребность в основных ресурсах, материалоемкость объекта

Проектом предусматривается отвод бытовых сточных вод с площадки терминала в существующие сети городской канализации.

Для подачи бытовых стоков в городской коллектор, устанавливаются четыре канализационные насосные станции полной заводской готовности фирмы «EKOLOS».

Наружные сети самотечной канализации выполняются из труб «КОРСИС» по ТУ2248-001-73011750-2005.

Напорные трубопроводы от насосных станций прокладываются в две нитки из полипропиленовых труб по ГОСТ 18599-2001.

Выпуски из зданий выполнены из полипропиленовых труб «Дигор» диаметром 110 мм.

Колодцы выполняются из сборных железобетонных элементов. Предусмотрена гидроизоляция колодцев.

На выпусках от столовых и кафе предусматриваются жироуловители, выполненные из армированного стеклопластика, полной заводской готовности фирмы «EKOLOS».

От удаленно расположенных зданий для сбора и накопления бытовых стоков предусматриваются накопительные емкости (ЛОС-Ем), выполненные из высокопрочного стеклопластика полной заводской готовности фирмы «EKOLOS».

Поверхностный водоотвод с территории решен лотками, перекрытыми плитами и решетками, из лотков через водоприемные колодцы с отстойной частью, сточные воды подаются закрытой сетью в сеть дождевой канализации, далее насосными станциями на очистные сооружения.

Напорные трубопроводы от насосных станций запроектированы из полипропиленовых труб по ГОСТ 18599-2001.

Наружные сети самотечной канализации выполняются из труб «КОРСИС» по ТУ2248-001-73011750-2005.

Колодцы выполняются из сборных железобетонных элементов и монолитные. Предусмотрена гидроизоляция колодцев.

В комплект проектируемых очистных сооружений входят:

- пескоуловители полной заводской поставки «EKOLOS»;
- аккумулирующие резервуары железобетонные (индивидуальный проект);
- канализационные насосные станции для подачи дождевых стоков на очистку заводской поставки «EKOLOS»;
- очистные сооружения дождевых вод заводской поставки «EKOLOS».

Перечень основных сооружений и материалов, применяемых при строительстве дождевой и бытовой канализации представлен в таблице 4.3.1.

Таблица 4.3.1 – Перечень сооружений дождевой и бытовой канализации

Наименование сооружения	Ед. изм.	Количество
1	2	3
УТ-1		
Очистные сооружения:		
- пескоуловители:		
ЛОС-П-5 производительностью 65 л/с	шт.	5
- очистные сооружения		
КПН-15	шт.	2
- аккумулирующие резервуары: 32х8х4,1	шт.	1
34х8х4,3	шт.	1
- насосные станции производительностью		
350 $м^3$/ч	шт.	1
490 $м^3$/ч	шт.	1
54 $м^3$/ч	шт.	1
Лотки дождевой канализации 3-х метровые	шт.	1455
Колодцы бытовой канализации Д = 1000 мм	шт.	62
Д = 1500 мм	шт.	18
Д = 2000 мм	шт.	1
Жироуловитель производительностью 2 л/с	шт.	4
Накопительная емкость: 2 $м^3$	шт.	3
5 $м^3$	шт.	4
Колодец с расходомером	шт.	1
Колодцы дождевой канализации Д = 1000 мм	шт.	61
Д = 1500 мм	шт.	42
Д = 2000 мм	шт.	18
Дождеприемные колодцы Д = 1000 мм	шт.	13
Трубы «Корсис»:		
- бытовая канализация: Д = 160 мм	м	670,0
Д = 200 мм	м	550,0
Д = 315 мм	м	110,0
- дождевая канализация: Д = 200 мм	м	100,0
Д = 315 мм	м	890,0
Д = 400 мм	м	825,0
Д = 500 мм	м	13,0
Д = 630 мм	м	110,0
Д = 800 мм	м	461,0
Д = 1000 мм	м	32,0
Трубы стальные электросварные прямошовные:		
- бытовая канализация: Д = 377х6,0 мм	м	82,0
Д = 530х8,0	м	15,0
- бытовая канализация напорная: Д = 57х3,5 мм	м	8,0
Д = 325х6,0 мм	м	70,0
Д = 530х8,0 мм	м	61,0
- дождевая канализация: Д = 426х8,0 мм	м	20,0
Д = 530х8,0 мм	м	44,0
Д = 630х8,0 мм	м	17,0

Продолжение таблицы 4.3.1

Наименование сооружения	Ед. изм.	Количество
1	2	3
Д = 820х8,0 мм	м	18,0
Д = 1220х9,0 мм	м	20,0
Трубы полиэтиленовые ПЭ100 SDR 11 S5:		
- бытовая канализация напорная: Д = 75х6,8 мм	м	560,0
Д = 160х14,6 мм	м	1130,0
- канализация дождевая: Д = 160х18,2 мм	м	20,0
Д = 200х18,2 мм	м	170,0
Д = 250х22,7 мм	м	19,0
Д = 315х28,6 мм	м	10,0
Д = 355х32,2 мм	м	25,0
Д = 400х36,3 мм	м	8,0
ГУТ-2		
Очистные сооружения:		
- пескоуловители:		
ЛОС-П-2 производительностью 15 л/с	шт.	1
ЛОС-П-5 производительностью 65 л/с	шт.	6
- очистные сооружения		
КПН-15	шт.	2
КПН-10	шт.	1
- аккумулирующие резервуары		
28х10х4,1	шт.	1
34х10х4,35	шт.	1
- насосные станции: производительностью		
производительностью 378 $м^3$/ч	шт.	1
производительностью 300 $м^3$/ч	шт.	1
производительностью 232 $м^3$/ч	шт.	1
Лотки дождевой канализации 3-х метровые глубиной от 0,28 до 1,18 м:	шт.	1463
Колодцы бытовой канализации Д = 1000 мм	шт.	39
Д = 1500 мм	шт.	4
Жироуловитель производительностью 2 л/с	шт.	2
Колодцы дождевой канализации Д = 1000 мм	шт.	17
Д = 1500 мм	шт.	17
Д = 2000 мм	шт.	19
Трубы «Корсис»:		
- бытовая канализация: Д = 110 мм	м	10,0
Д = 160 мм	м	252,0
Д = 200 мм	м	379,0
- дождевая канализация: Д = 200 мм	м	190,0
Д = 315 мм	м	64,0
Д = 400 мм	м	213,0
Д = 500 мм	м	73,0
Д = 630 мм	м	28,0
Д = 800 мм	м	251,0

Продолжение таблицы 4.3.1

Наименование сооружения	Ед. изм.	Количество
1	2	3
Д = 1000 мм	м	36,0
Трубы стальные электросварные прямошовные:		
- бытовая канализация: Д = 159х4,5 мм	м	1,0
Д = 219х4,5 мм	м	1,5
Д = 325х6,0 мм	м	30,0
Д = 426х6,0 мм	м	37,0
- дождевая канализация: Д = 426х6,0 мм	м	12,0
Д = 530х6,0 мм	м	46,0
Д = 820х7,0 мм	м	11,0
Д = 1020х8,0 мм	м	43,0
Трубы полиэтиленовые ПЭ100 SDR 11 S5:		
- бытовая канализация напорная: Д = 110х10 мм	м	1703,0
Д = 125х11,4 мм	м	104,0
- дождевая канализация: Д = 315х28,6 мм	м	201,0

4.4 Экологическая и социальная оценка нулевого варианта

Альтернативы реконструкции сетей хозяйственно-бытовой и дождевой канализации и строительству очистных сооружений поверхностных сточных вод нет.

Согласно «Правилам охраны прибрежных морских вод» (ст. 5 и 8) и «Водному кодексу Российской Федерации» (п. 6 ст. 60), сброс неочищенных сточных вод в водное пространство (бухта Находка), запрещен.

Результатом принятых проектных решений является:

- исключение сброса хозяйственно-бытовых сточных вод в бухту Находка,
- сокращение количества загрязняющих веществ, поступающих в водный объект с поверхностными сточными водами,
- очистка поверхностных сточных вод до концентраций загрязняющих веществ, соответствующих ПДК рыбохозяйственных водоемов.

5 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ В ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ И СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРОГНОЗ ОЖИДАЕМЫХ ПОСЛЕДСТВИЙСНОВНЫЕ ИСТОЧНИ

5.1 Воздействие на атмосферный воздух

5.1.1 Период эксплуатации объекта

5.1.1.1 Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу

Источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферу являются очистные сооружений поверхностных сточных вод и канализационные станции перекачки хозяйственно-бытовых сточных вод.

Выброс загрязняющих веществ из очистных сооружений и канализационных насосных станций (КНС) осуществляется через вентиляционный стояк. Регулирующий резервуар открытый, выброс вредных веществ происходит с поверхности.

Идентификация паров нефтепродуктов, испаряющихся с поверхности резервуара и очистных сооружений, принята по рекомендации АО «НИИ Атмосфера» [28]: «Состав выделяющихся паров можно принимать как ловушечный продукт по Приложению 14» [29].

Через закрытый колодец очистных сооружений в атмосферу организованно поступают, *углеводороды предельные* C_{12}-C_{19}.

В соответствии с рекомендациями АО «НИИ Атмосфера» [28] расчет выполнен по Методике [30].

Расчёт выбросов загрязняющих веществ от КНС производительностью до 5000 м^3/сутки согласно данным [28] производится на основе осреднённых концентраций для приёмной камеры из таблицы 7 [31] или таблицы П.7.8 Методического пособия [24].

Перечень загрязняющих веществ, выделяющихся насосными станциями бытовых сточных вод:

0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
0303 Аммиак
0304 Азота оксид (Азот (II) оксид)
0333 Дигидросульфид (Сероводород)
0410 Метан
1071 Гидроксибензол (Фенол)
1325 Формальдегид
1716 Смесь природных меркаптанов

Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при эксплуатации очистных сооружений приведены в томе А.1,2-8 и в томе Б.1,2-8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» объектов 02/17.А-ООС и 02/17.Б-ООС.

Расчет выбросов выполнен для девяти неорганизованных источников на площадке УТ-1 и для семи неорганизованных источника на площадке ГУТ-2. Все источники выбросов неорганизованные 3-го типа.

Перечень источников приведен в таблицах 5.1.1 и 5.1.2.

Таблица 5.1.1 – Характеристика источников выбросов терминала УТ-1

Источники выделения загрязняющих веществ		Наименование источника выброса вредных веществ	Номер ист. выброса	Высота ист. выброса, м	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ	
номер и наименование	кол., шт				код	наименование	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Аккумулирующая емкость V=1200 м^3	1	площадка	6011	2,5	2754	Алканы C_{12}-C_{19} (углеводороды предельные C_{12}-C_{19})	0,0021745	0,024523
Очистные сооружения пр-ть 15 л/с	1							
Пескоуловитель ЛОС-П-5 пр-ть 65 л/с	2							
КНС пр-ть 350 м^3/ч	1							
КНС пр-ть 54 м^3/ч	1							
Аккумулирующая емкость V=1640 м^3	1	площадка	6012	3,0	2754	Алканы C_{12}-C_{19} (углеводороды предельные C_{12}-C_{19})	0,0021102	0,023710
Очистные сооружения пр-ть 15 л/с	1			3.1				
Пескоуловитель ЛОС-П-5 пр-ть 65 л/с	3							
КНС пр-ть 490 м^3/ч	1							
Пескоуловитель ЛОС-П-2 пр-ть 14 л/с		площадка	6013	2,0	2754	Алканы C_{12}-C_{19} (углево-ороды пред. C_{12}-C_{19})	0,0000036	0,000041
КНС бытовых стоков пр-ть 10 м^3/ч	1	площадка	6014	2,0	0301	Азота диоксид	0,0000001	0,000004
					0303	Аммиак	0,0000008	0,000026
					0304	Азота оксид	0,0000002	0,000007
					0333	Сероводород	0,0000016	0,000051
					0410	Метан	0,0001152	0,003630
					1071	Гидроксибензол (Фенол)	0,0000001	0,000003
					1325	Формальдегид	0,0000001	0,000004
					1716	Смесь природных меркаптанов	0,00000001	0,0000002
КНС бытовых стоков пр-ть 47 м^3/ч	1	площадка	6015	2,0	0301	Азота диоксид	0,0000002	0,000006
					0303	Аммиак	0,0000011	0,000034
					0304	Азота оксид	0,0000003	0,000010
					0333	Сероводород	0,0000021	0,000067
					0410	Метан	0,0001535	0,004837
					1071	Гидроксибензол (Фенол)	0,0000001	0,000004
					1325	Формальдегид	0,0000003	0,000008
					1716	Смесь природных меркаптанов	0,00000001	0,0000004

Продолжение таблицы 5.1.1

Источники выделения загрязняющих веществ		Наименование источника выброса вредных веществ	Номер ист. выброса	Высота ист. выброса, м	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ	
номер и наименование	кол., шт				код	наименование	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
КНС бытовых стоков пр-ть 60 м^3/ч	1	площадка	6016	2,0	0301	Азота диоксид	0,0000002	0,000006
					0303	Аммиак	0,0000011	0,000034
					0304	Азота оксид	0,0000003	0,000010
					0333	(Сероводород)	0,0000021	0,000067
					0410	Метан	0,0001535	0,004837
					1071	Гидроксибензол (Фенол)	0,0000001	0,000004
					1325	Формальдегид	0,0000003	0,000008
					1716	Смесь природных меркаптанов	0,00000001	0,0000004
КНС бытовых стоков пр-ть 65 м^3/ч	1	площадка	6017	2,0	0301	Азота диоксид	0,0000003	0,000010
					0303	Аммиак	0,0000019	0,000059
					0304	Азота оксид	0,0000005	0,000016
					0333	(Сероводород)	0,0000036	0,000115
					0410	Метан	0,0002617	0,008243
					1071	Гидроксибензол (Фенол)	0,0000002	0,000006
					1325	Формальдегид	0,0000003	0,000008
					1716	Смесь природных меркаптанов	0,00000001	0,0000004

Таблица 5.1.2 – Характеристика источников выбросов терминала ГУТ-2

Источники выделения загрязняющих веществ		Наименование источника выброса вредных веществ	Номер ист. выброса	Высота ист. выброса, м	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ	
номер и наименование	кол., шт				код	наименование	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Аккумулирующая емкость V=1200 м^3	1	площадка	6001	2,0	2754	Алканы C_{12}-C_{19} (углеводороды предельные C_{12}-C_{19})	0,0021617	0,024343
Очистные сооружения пр-ть 15 л/с	1							
Пескоуловитель ЛОС-П-5 пр-ть 65 л/с	2							
КНС пр-ть 378,0 м^3/ч	1							
Аккумулирующая емкость V=1740 м^3	1	площадка	6002	2,0	2754	Алканы C_{12}-C_{19} (углеводороды предельные C_{12}-C_{19})	0,0026246	0,029542
Очистные сооружения пр-ть 10 л/с	1							
Пескоуловитель ЛОС-П-5 (Д=3000)	2							
Очистные сооружения пр-ть 15 л/с	1	площадка	6003	2,0	2754	Алканы C_{12}-C_{19} (углеводороды предельные C_{12}-C_{19})	0,0000038	0,000043
Пескоуловитель ЛОС-П-2 (Д=2000)	2							

Продолжение таблицы 5.1.2

Источники выделения загрязняющих веществ		Наименование источника выброса вредных веществ	Номер ист. выброса	Высота ист. выброса, м	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ	
номер и наименование	кол., шт				код	наименование	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9
КНС пр-ть 300,0 м^3/ч	1	площадка	6004	2,0	2754	Алканы C_{12}-C_{19} (углево-ороды пред. C_{12}-C_{19})	0,0000127	0,000143
КНС пр-ть 232,0 м^3/ч	1	площадка	6005	2,0	2754	Алканы C_{12}-C_{19} (углево-ороды пред. C_{12}-C_{19})	0,0000081	0,000092
КНС бытовых стоков пр-ть 20 м^3/ч	1	площадка	6006	2,0	0301	Азота диоксид	0,0000001	0,000004
					0303	Аммиак	0,0000008	0,000026
					0304	Азота оксид	0,0000002	0,000007
					0333	Сероводород	0,0000016	0,000051
					0410	Метан	0,0001152	0,003630
					1071	Гидроксибензол (Фенол)	0,0000001	0,000003
					1325	Формальдегид	0,0000003	0,000009
					1716	Смесь природных меркаптанов	0,00000001	0,0000002
КНС бытовых стоков пр-ть 35 м^3/ч	1	площадка	6007	2,0	0301	Азота диоксид	0,0000003	0,000010
					0303	Аммиак	0,0000019	0,000059
					0304	Азота оксид	0,0000005	0,000016
					0333	Сероводород	0,0000036	0,000115
					0410	Метан	0,0002617	0,008243
					1071	Гидроксибензол (Фенол)	0,0000002	0,000006
					1325	Формальдегид	0,0000003	0,000008
					1716	Смесь природных меркаптанов	0,00000001	0,0000004

Источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу показаны на генпланах – листы ОВОС-2 и ОВОС-3.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период эксплуатации, величины предельно допустимых концентраций максимально разовых ($ПДК_{мр}$), ориентировочных безопасных уровней воздействия (ОБУВ), класс опасности и коды веществ приведены в таблицах 5.1.3 ÷ 5.1.5. Характеристики веществ приняты по справочнику «Перечень и коды веществ, загрязняющих атмосферный воздух» [22].

Таблица 5.1.3 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу УТ-1

Вещество		Использ. критерий	Значение критерия, мг/м^3	Класс опас-ности	Суммарный выброс вещества	
код	наименование				г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м.р.	0,20000	3	0,0000008	0,000026
0303	Аммиак	ПДК м.р.	0,20000	4	0,0000049	0,000153
0304	Азота оксид (Азот (II) оксид)	ПДК м.р.	0,40000	3	0,0000013	0,000043
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	ПДК м.р.	0,00800	2	0,0000094	0,000300
0410	Метан	ОБУВ	50,00000	-	0,0006839	0,021547
1071	Гидроксибензол (Фенол)	ПДК м.р.	0,01000	2	0,0000005	0,000017
1325	Формальдегид	ПДК м.р.	0,05000	2	0,0000010	0,000028
1716	Этилмеркаптан	ПДК м.р.	0,00005	3	0,00000004	0,0000014
2754	Алканы C_{12}-C_{19} (углеводороды предельные C_{12}-C_{19})	ПДК м.р.	1,00000	4	0,0042883	0,048274
Всего веществ: 9					0,00499014	0,0703894
в том числе твердых: 0					-	-
жидких/газообразных: 9					0,00499014	0,0703894
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия: см. табл.5.1.4						

Таблица 5.1.4 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу ГУТ-2

Вещество		Использ. критерий	Значение критерия, мг/м^3	Класс опас-ности	Суммарный выброс вещества	
код	наименование				г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м.р.	0,20000	3	0,0000004	0,000014
0303	Аммиак	ПДК м.р.	0,20000	4	0,0000027	0,000085
0304	Азота оксид (Азот (II) оксид)	ПДК м.р.	0,40000	3	0,0000007	0,000023
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	ПДК м.р.	0,00800	2	0,0000052	0,000166
0410	Метан	ОБУВ	50,00000	-	0,0003769	0,011873
1071	Гидроксибензол (Фенол)	ПДК м.р.	0,01000	2	0,0000003	0,000009
1325	Формальдегид	ПДК м.р.	0,05000	2	0,0000006	0,000017
1716	Смесь природных меркаптанов (в пересчете на этилмеркаптан)	ПДК м.р.	0,00005	3	0,00000002	0,0000006
2754	Алканы C_{12}-C_{19} (углеводороды предельные C_{12}-C_{19})	ПДК м.р.	1,00000	4	0,0048114	0,054163
Всего веществ: 9					0,00519822	0,066351
в том числе твердых: 0					-	-
жидких/газообразных: 9					0,00519822	0,066351
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:						
6003	0303 0333					
6004	0303 0333 1325					
6005	0303 1325					
6035	0333 1325					

Таблица 5.1.5 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу АО «Находкинский МТП»

Вещество		Использ. критерий	Значение критерия, мг/м^3	Класс опас-ности	Суммарный выброс вещества	
код	наименование				г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м.р.	0,20000	3	0,0000012	0,000040
0303	Аммиак	ПДК м.р.	0,20000	4	0,0000076	0,000239
0304	Азота оксид (Азот (II) оксид)	ПДК м.р.	0,40000	3	0,0000020	0,000066
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	ПДК м.р.	0,00800	2	0,0000146	0,000466
0410	Метан	ОБУВ	50,00000	-	0,0010608	0,033420
1071	Гидроксибензол (Фенол)	ПДК м.р.	0,01000	2	0,0000008	0,000026
1325	Формальдегид	ПДК м.р.	0,05000	2	0,0000016	0,000045
1716	Смесь природных меркаптанов (в пересчете на этилмеркаптан)	ПДК м.р.	0,00005	3	0,00000006	0,0000023
2754	Алканы C_{12}-C_{19} (углеводороды предельные C_{12}-C_{19})	ПДК м.р.	1,00000	4	0,0090997	0,102437
Всего веществ: 9					0,01018836	0,1367404
в том числе твердых: 0					-	-
жидких/газообразных: 9					0,01018836	0,1367404
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия: см. табл.5.1.4						

Для получения информации об уровне влияния объекта на загрязнение атмосферного воздуха выполнен расчет рассеивания, определены точки максимальных концентраций загрязняющих веществ.

Расчет рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ представлен в разделе 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» проектной документации 02/17.А-ООС и 02/17.Б-ООС.

Для контроля концентраций загрязняющих веществ в воздухе в расчетах принято семь контрольных точек на границе жилой зоны в районе УТ-1 и восемь контрольных точек на границе жилой зоны в районе ГУТ-2. Координаты контрольных точек с адресами жилой застройки приведены в таблице 5.1.6.

Таблица 5.1.6 – Координаты контрольных точек

№ контр. точки	Координаты расчетных точек, м		Объект	Расстояние до объекта
	X	Y		
УТ-1				
11	31590	25266	Жилой дом по адресу: ул. Тихоокеанская, 2	154 м
12	31695	25483	Жилой дом по адресу: ул. Седова, 2	233 м
13	32089	26008	Жилой дом по адресу: ул. Водолазная, 11/2	138 м
14	32142	26130	Жилой дом по адресу: ул. Водолазная, 1	138 м
15	32324	26553	Жилой дом по адресу: ул. Находкинский пр-т, 25	156 м
16	32424	26636	Жилой дом по адресу: ул. Портовая, 18	160 м
17	32513	26826	Жилой дом по адресу: ул. Портовая, 8	100 м

№ контр. точки	Координаты расчетных точек, м		Объект	Расстояние до объекта
	X	Y		
ГУТ-2				
1	33654	24714	Жилой дом по адресу: ул. Астафьева, 15	50 м
2	33651	24579	Жилой дом по адресу: ул. Астафьева, 35	85 м
3	33316	24323	Жилой дом по адресу: ул. Астафьева, 11	85 м
4	33183	24172	Жилой дом по адресу: ул. Астафьева, 116	60 м
5	33107	23994	Жилой дом по адресу: ул. Астафьева, 111	60 м
6	33046	23924	Жилой дом по адресу: ул. Астафьева, 109	85 м
7	32718	23883	Жилой дом по адресу: ул. Астафьева, 5	125 м
8	32585	23830	Жилой дом по адресу: ул. Астафьева, 3	175 м

Результаты расчета уровня загрязнения воздушной среды в летний период позволяют сделать следующие выводы:

1) Не оказывают влияния на уровень загрязнения атмосферы, так как нецелесообразен расчёт рассеивания (выполняется условие: сумма $C_м$/ПДК меньше величины 0,1 $ПДК_{м.р.}$) семь веществ:

0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид),
0303 Аммиак,
0304 Азот (II) оксид (Азота оксид),
0333 Дигидросульфид (Сероводород) /ГУТ-2/,
0410 Метан,
1071 Гидроксибензол (Фенол),
1325 Формальдегид,
1716 Смесь природных меркаптанов (этилмеркаптан).

2) Не оказывают влияния на уровень загрязнения атмосферы и не требуют учёта фоновых концентраций два вещества, концентрации которых не превышают значений 0,1 ПДК:

0333 Дигидросульфид (Сероводород) /УТ-1/,
2754 Алканы C_{12}-C_{19} (углеводороды предельные C_{12}-C_{19})

3) Эффект суммаций в расчёте не определялся, так как значения приземных концентраций всех примесей, входящей в суммацию, менее 0,1 ПДК. Результат расчетов приведены в таблице 5.1.7.

Таблица 5.1.7 – Концентрации в контрольных расчетной точке

Наименование загрязняющих веществ	Код	$ПДК_{м.р.}$, ОБУВ[1], мг/м^3	Фон, доли ПДК	Расчетные концентрации в контрольных точках, доли ПДК														
				ГУТ-1								УТ-1						
				1	2	3	4	5	6	7	8	11	12	13	14	15	16	17
Азота диоксид	0301	0,200	0,400	Расчет нецелесообразен														
Аммиак	0303	0,200	0,050	Расчет нецелесообразен														
Азота оксид	0304	0,400	0,088	Расчет нецелесообразен														
Сероводород	0333	0,008	0,125	Расчет нецелесообразен								0	0	0	0	0	0	0
Метан	0410	50,00[1]	-	Расчет нецелесообразен														
Фенол	1071	0,010	-	Расчет нецелесообразен														
Формальдегид	1325	0,050	0,057	Расчет нецелесообразен														
Этилмеркаптан	1716	0,00005	-	Расчет нецелесообразен														
Углеводороды пред. C_{12}-C_{19}	2754	1,000	0,200	0,01	0,01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

5.1.1.2 Шумовое воздействие

Источниками образования шума при осуществлении деятельности предприятия являются:

- производственное и вентиляционное оборудование;
- погрузо-разгрузочная деятельность;
- котельная;
- движение тепловоза по ж/д путям;
- движение авто/электропогрузчиков по территории порта.

Источниками шума проектируемых сооружений являются двигатели насосов в насосных станциях и двигатель ассенизационной машины, работающий при удалении осадка из очистных сооружений. В насосных станциях применяются погружные насосы, которые располагаются в подземной части сооружения. При подземном размещении двигатели насосов не являются источниками звукового воздействия.

Суммарный эквивалентный шум от работы насоса и двигателя на холостом ходу ассенизационной машины составляет 80 дБА.

Всего на территории основного грузового района выявлено 33 источника шума и 46 источников шума на территории второго грузового района (проект обоснования размера расчетной (предварительной) санитарно-защитной зоны для АО «Находкинский МТП) с различными шумовыми характеристиками.

АО «Находкинский морской порт» силами собственной лаборатории осуществляет контроль за уровнем шума на близлежащей жилой застройке. По данным протоколов измерения шума эквивалентный и максимальные уровни звука не превышают допустимый уровень на территории жилой застройки, установленный СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки».

Так как работа ассенизационной машины на территории порта носит кратковременный и периодический характер, а суммарный шум определяется логарифмической суммой интенсивности источников шума, данный источник шума не будет оказывать влияния на уровни звукового давления в нормируемых расчетных точках.

5.1.1.3 Санитарно-защитная зона (СЗЗ)

Для АО «Находкинский МТП» размеры ориентировочных санитарно-защитных зон определены отдельно для производств, входящих в состав предприятия в соответствии с действующим СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (с изменениями на 25 апреля 2014 года).

Ориентировочные санитарно-защитные зоны для объектов, расположенных на территории АО «Находкинский МТП», приведены в таблице 5.1.8.

Таблица 5.1.8 – Ориентировочные СЗЗ производств НМТП

№ п/п	Наименование производства	Технологический процесс	№ раздела по СанПиН	Наименование пункта СанПиН	Размер СЗЗ, м	Класс СЗЗ
	УТ-2					
1	ППК-1. Причалы №№ 8-13	перегрузка угля	7.1.14	п.2 Открытые склады и места перегрузки угля	500	II
2	ППК-3. Причалы №№14, 15, 16	перегрузка угля, цветных металлов (алюминий), труб, оборудования, колесной и гусеничной техники, шин, контейнеров большегрузных	7.1.14			
3	Котельная с топливохрани-лищем	теплоснабжение зданий	7.1.10	Примечание: на основании рас-четов рассеивания загрязнений атмосферного воздуха и физи-ческого воздейст-вия на атмосфер-ный воздух	-	-
4	Дизельгенера-торная	аварийное электроснабжение			-	-
5	Цех технического обслуживания больших автопогрузчиков	техническое обслуживание и ремонт перегрузочной техники	7.1.12	Объекты по обслу-живанию легковых, грузовых автомо-билей с количес-твом постов не более 10	100	IV
6	Цех техобс. малых автопогрузчиков		7.1.12			
7	Цех ВПТ- 1	хранение, обслуживание автопогрузчиков	7.1.12			
8	АЗС	прием, хранение и отпуск топлива	7.1.12	АЗС для заправки транспортных средств жидком и газовым моторным топливом.	100	IV
9	Мойка автопогрузчиков	мойка автотехники	7.1.12	Мойка автомоби-лей до двух постов	50	V
	ГУТ-2					
10	Причал №78	перегрузка угля	7.1.14	п.2 Открытые склады и места перегрузки угля	500	II
11	Причал №77	перегрузка угля	7.1.14			
12	Причал №76	перегрузка металлопроката и угля	7.1.14			
13	Причал №73	перегрузка ванадиевого шлака, кокса и угля	7.1 .14	п.2 Открытые склады и места перегрузки угля	500	II
14	Причал №72	перегрузка угля	7.1.14			
15	Причал №71	перегрузка стали в пачках и рулонах, круглого леса и пиломатериалов, угля и кокса	7.1.14			

№ п/п	Наименование производства	Технологический процесс	№ раздела по СанПиН	Наименование пункта СанПиН	Размер СЗЗ, м	Класс СЗЗ
16	Причал №70	стоянка и ремонт судов портофлота	7.1.2	п. 17 Судоремонтные предприятия	300	III
17	Котельная	теплоснабжение	7.1.10	Примечание: на основании расчетов рассеивания загрязнений атмосферного воздуха и физического воздействия на атмосферный воздух	-	-
18	Раздаточный пункт топлива (АЗС)	заправка топливом автотранспорта	7.1.12	АЗС для заправки транспортных средств жидким и газовым моторным топливом.	100	IV
19	ВПТ -2 Бокс №1	размещение и ремонт техника	7.1.12	Объекты по обслуживанию легковых, грузовых автомобилей с количеством постов не более 10	100	IV
20	Бокс №2	размещение и ремонт техника	7.1.12			
21	Бокс №3	размещение и ремонт техника	7.1.12			
22	Технологическая площадка антисептирования и сушки леса	антисептирование древесины	7.1.5	Производство по консервированию дерева (пропиткой)	300	III
23	Пилорама и столярный участок	деревообработка	7.1.5	Производство лесопильное, фанерное и деталей деревянных изделий	100	IV

Постановлением главного государственного врача Российской Федерации №45 от 09.08.2012 для Площадки №1 – Основной грузовой район устанавливается расчетная санитарно-защитная зона:

- в северном направлении – 110 м от границы территории порта;
- в северо-восточном направлении – 280 м от границы территории порта;
- в юго-западном направлении – 130 м от границы территории порта;
- в западном направлении – 236 м от границы территории порта;
- в северо-западном направлении – 130 м от границы территории порта;
- в восточном, юго-восточном, южном направлении – акватория б. Находка.

Постановлением главного государственного врача Российской Федерации №44 от 09.08.2012 для Площадки №2 – Второй грузовой район устанавливается расчетная санитарно-защитная зона:

- в северо-восточном направлении – 50 м от границы территории порта;
- в восточном направлении – 55 м от границы территории порта;
- в юго-восточном направлении – 60 м от границы территории порта;

- в южном направлении – 115 м от границы территории порта;
- в юго- западном направлении – 155 м от границы территории порта;
- в западном направлении – 155 м от границы территории порта;
- в северном, северо-западном направлении – акватория б. Находка.

Для проектируемых сооружений Санитарно-защитная зона в соответствии со СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 раздела 7.1.13 составляет:

- для канализационных насосных станций хозяйственно-бытовых сточных вод производительностью от 0,2 тыс. $м^3$/сутки до 5,0 тыс. $м^3$/сутки - 20 м (таблица 7.1.2);
- для очистных сооружений поверхностного стока закрытого типа - 50 м (п. 5).

Размер санитарно-защитной зоны проектируемых сооружений не выходит за границы СЗЗ существующего предприятия.

Границы ориентировочных санитарно-защитных зон локальных сооружений очистки поверхностных вод нанесены на планах ОВОС-2, ОВОС-3.

Границы расчетных санитарно-защитных зон УТ-1 и ГУТ-2 нанесены на ситуационном плане ОВОС-1.

5.1.2 Период строительства объекта

Основным видом возможного воздействия на воздушный бассейн при строительстве сетей и сооружений канализации является загрязнение атмосферного воздуха выбросами от работы строительной техники, дизель-генератора и от окрасочных и сварочных работ, шум от работающей техники.

Воздействие от строительных работ носит кратковременный характер.

Строительство планируется осуществлять в четыре этапа:

1 этап – строительство ливневой канализации и очистных сооружений терминала ГУТ-2;

2 этап – строительство сетей и насосных станций бытовой канализации терминала ГУТ-2;

3 этап – строительство ливневой канализации и очистных сооружений терминала УТ-1;

4 этап – строительство сетей и насосных станций бытовой канализации терминала УТ-1.

5.1.2.1 Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу

Расчет выбросов загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу при строительстве сооружений и сетей канализации, выполнен в разделе 8.1 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» книги 02/17.А-ООС и 02/17.Б-ООС.

Перечень вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу от источников строительства, величины предельно допустимых концентраций максимально разовых ($ПДК_{м/р.}$), 10-кратной $ПДК_{с.с}$ (для веществ, у которых установлена только $ПДК_{с.с}$), ориентировочных безопасных уровней воздействия (ОБУВ), класс опасности и коды веществ в соответствии с [22] приведены представлены в таблицах 5.1.8 - 5.1.9.

Таблица 5.1.8 – Перечень загрязняющих веществ площадки УТ-1

Вещество		Использ. критерий	Значение критерия, мг/м³	Класс опас-ности	Суммарный выброс вещества			
код	наименование				г/с	т/год		
						ливневая.	бытовая	всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123	Железа оксид	ПДК с/с * 10	0,0400	2	0,0042414	0,001318	0,001608	0,002926
0143	Марганец и его соединения	ПДК м/р	0,0100	2	0,0004902	0,000167	0,000206	0,000373
0301	Азота диоксид	ПДК м/р	0,2000	3	0,4345010	2,277855	1,714835	3,992690
0304	Азот оксид	ПДК м/р	0,4000	3	0,0706065	0,370150	0,278661	0,648811
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,1500	3	0,0727105	0,335831	0,268163	0,603994
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,5000	3	0,0782145	0,356395	0,234102	0,590497
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,0000	4	0,7439350	2,158715	1,622726	3,781441
0342	Фториды газообразные	ПДК м/р	0,0200	2	0,0001888	0,000026	0,000034	0,000060
0616	Диметилбензол (Ксилол)	ПДК м/р	0,2000	3	0,2500000	0,168750	0,085118	0,253868
0703	Бенз/а/пирен	ПДК с/с	1,00E-0	1	0,0000001	0,0000004	0,0000002	0,000001
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,0350	2	0,0014286	0,005955	0,002565	0,008520
2704	Бензин	ПДК м/р	5,0000	4	0,0091556	-	0,003727	0,003727
2732	Керосин	ОБУВ	1,2000	-	0,1306257	0,612347	0,450762	1,063109
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1,0000	-	0,1250000	0,070605	0,069840	0,140445
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р	0,5000	3	0,0125000	0,003942	0,000391	0,004333
Всего веществ: 15					1,9563063	6,362057	4,732738	11,094795
в том числе твердых: 5				3.1	0,0899422	0,341259	0,270368	0,611627
жидких/газообразных: 10					1,8663641	6,020798	4,462370	10,483168
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:								3.2
6204	(2) 301 330							
6039	(2) 330 342							

Таблица 5.1.9 – Перечень загрязняющих веществ площадки ГУТ-2

Вещество		Использ. критерий	Значение критерия, г/м³	Класс опас-ности	Суммарный выброс вещества			
код	наименование				г/с	т/год		
						ливневая	бытовая	всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0123	Железа оксид	ПДК с/с * 10	0,04000	2	0,0028276	0,001177	0,001708	0,002885
0143	Марганец и его соед.	ПДК м/р	0,01000	2	0,0003268	0,000152	0,000220	0,000372
0301	Азота диоксид	ПДК м/р	0,20000	3	0,3720169	1,211608	1,281892	2,493500
0304	Азот оксид	ПДК м/р	0,40000	3	0,0604528	0,1968870	0,208307	0,405194
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,15000	3	0,0606089	0,186030	0,173054	0,350843
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,50000	3	0,0696867	0,174819	0,231365	0,406184
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,00000	4	0,5732183	1,138103	1,242989	2,381092
0342	Фториды газообразные	ПДК м/р	0,02000	2	0,0001888	0,000025	0,000037	0,000062
0616	(Ксилол)	ПДК м/р	0,20000	3	0,2500000	0,062202	0,092756	0,154958
0703	Бенз/а/пирен	ПДК с/с	1,00E-0	1	0,0000001	2,12E-07	4,70E-07	0,000001
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,0350	2	0,0014286	0,002309	0,005129	0,007438
2732	Керосин	ОБУВ	1,2000	-	0,1100897	0,322194	0,351288	0,673482
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1,0000	-	0,1250000	0,051289	0,075296	0,126585
2902	Взвешенные вещества	ПДК м/р	0,5000	3	0,0030556	0,000287	0,000424	0,000711
Всего веществ: 14					1,6289001	3,347082	3,664465	7,011548
в том числе твердых: 5					0,0660818	0,187646	0,175406	0,363053
жидких/газообразных: 9					1,5620818	3,159436	3,489059	6,648495
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:								
6204	(2) 301 330							
6039	(2) 330 342							

Параметры источников выбросов загрязняющих веществ, количественный и качественный состав выбросов объектов УТ-1 представлены в таблице 5.1.10.

Таблица 5.1.10 – Параметры выбросов загрязняющих веществ для расчёта загрязнения атмосферы УТ-1

Источники выделения загрязняющих веществ	Наименование источника выброса веществ	Номер источн. выброса	Высота источн. выброса, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовоздушн. смеси на выходе из источника выброса		
					скорость м/с	обьем на 1 трубу, $м^3/с$	темпера-тура. гр. С
1	2	3	4	5	6	7	8
Цех: Строительная площадка							
Дизель-генератор	труба	0101	5,0	0,10	44,05	0,350	400
Дизель-генератор	труба	0102	5,0	0,10	44,05	0,350	400
Бульдозер, кран автомобиль-ный, самосвал, сварочные и окрасочные работы	площадка	6101	5,0	-	-	-	-
Экскаватор, кран автомобиль-ный, автотранспорт, сварочные и окрасочные работы	площадка	6102	5,0	-	-	-	-
Экскаватор, кран автомобиль-ный, автотранспорт, сварочные работы	площадка	6103	5,0	-	-	-	-

Продолжение таблицы 5.1.10

Номер источн. выброса	Координаты на карте-схеме, м				Ширина площадного источника, м	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ	
	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	т/год
3	9	10	11	12	13	14	15	16	17
0101	31900	25200	-	-	-	0301	Азота диоксид	0,0549334	0,426560
						0304	Азота оксид)	0,0089267	0,069316
						0328	Углерод (Сажа)	0,0033333	0,026571
						0330	Сера диоксид	0,0183333	0,139500
						0337	Углерод оксид	0,0600000	0,465000
						0703	Бенз/а/пирен	6,20E-08	5,0E-07
						1325	Формальдегид	0,0007143	0,005314
						2732	Керосин	0,0171429	0,132857
0102	32500	26300	-	-	-	0301	Азота диоксид	0,0549334	0,257312
						0304	Азота оксид)	0,0089267	0,041813
						0328	Углерод (Сажа)	0,0033333	0,016029
						0330	Сера диоксид	0,0183333	0,084150
						0337	Углерод оксид	0,0600000	0,280500
						0703	Бенз/а/пирен	6,20E-08	3,0E-07
						1325	Формальдегид	0,0007143	0,003206
						2732	Керосин	0,0171429	0,080143
6101	31550	25026	31950	25026	250	0123	Железа оксид	0,0014138	0,001186
						0143	Марганец и его соед.	0,0001634	0,000152
						0301	Азота диоксид	0,1462764	1,799833
						0304	Азота оксид	0,0237700	0,292472
						0328	Углерод (Сажа)	0,0297361	0,306054
						0330	Сера диоксид	0,0188439	0,200065

Номер источн. выброса	Координаты на карте-схеме, м				Ширина площадного источника, м	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ	
	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	т/год
3	9	10	11	12	13	14	15	16	17
						0337	Углерод оксид	0,2610688	1,637615
						0342	Фториды газообраз.	0,0000944	0,000026
						0616	Ксилол 3.1	0,1363542	0,116475
						2732	Керосин	0,0443600	0,463461
						2752	Уайт-спирит	0,0625000	0,061380
						2902	Взвешенные вещества	0,0062500	0,002097
6102	32500	26150	32500	26500	200	0123	Железа оксид	0,0014138	0,001608
						0143	Марганец и его соед.	0,0001634	0,000206
						0301	Азота диоксид	0,1244071	0,877648
						0304	Азота оксид	0,0202161	0,142618
						0328	Углерод (Сажа)	0,0252728	0,148457
						0330	Сера диоксид	0,0159628	0,097640
						0337	Углерод оксид	0,2197862	0,801899
						0342	Фториды газообраз.	0,0000944	0,000034
						0616	Ксилол 3.2	0,1363542	0,137393
						2732	Керосин	0,0369716	0,224956
						2752	Уайт-спирит	0,0625000	0,079065
						2902	Взвешенные вещества	0,0062500	0,002236
6103	31149	25485	31296	25380	32	0123	Железа оксид	0,0014138	0,000132
						0143	Марганец и его соед.	0,0001634	0,000015
						0301	Азота диоксид	0,0539507	0,631337
						0304	Азота оксид	0,0087670	0,102592
						0328	Углерод (Сажа)	0,0110350	0,106883
						0330	Сера диоксид	0,0067412	0,069142
						0337	Углерод оксид	0,1430800	0,596427
						2704	Бензин	0,0091556	0,003727
						2732	Керосин	0,0150083	0,161692

Параметры источников выбросов загрязняющих веществ, количественный и качественный состав выбросов объектов ГУТ-2 представлены в таблице 5.1.11.

Таблица 5.1.11 – Параметры выбросов загрязняющих веществ для расчёта загрязнения атмосферы ГУТ-2

Источники выделения загрязняющих веществ	Наименование источника выброса веществ	Номер источн. выброса	Высота источн. выброса, м	Диаметр устья трубы, м	Параметры газовоздушн. смеси на выходе из источника выброса		
					скорость м/с	обьем на 1 трубу, $м^3/с$	темпера-тура. гр. С
1	2	3	4	5	6	7	8
Цех: Строительная площадка							
Дизель-генератор	труба	0201	5,0	0,10	44,05	0,350	400
Дизель-генератор	труба	0202	5,0	0,10	44,05	0,350	400
Бульдозер, кран, самосвал, сварочные и окрасоч. работы	площадка	6201	5,0	-	-	-	-
Экскаватор, кран , автотр-рт, сварочные и окрасоч. работы	площадка	6202	5,0	-	-	-	-

Продолжение таблицы 5.1.11

Номер источн. выброса	Координаты на карте-схеме, м				Ширина площадного источника, м	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ	
	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	т/год
3	9	10	11	12	13	14	15	16	17
0201	32650	24130	-	-	-	0301	Азота диоксид	0,0549334	0,185347
						0304	Азота оксид)	0,0089267	0,030119
						0328	Углерод (Сажа)	0,0033333	0,011546
						0330	Сера диоксид	0,0183333	0,060615
						0337	Углерод оксид	0,0600000	0,202050
						0703	Бенз/а/пирен	6,20E-08	2,12E-07
						1325	Формальдегид	0,0007143	0,002309
						2732	Керосин	0,0171429	0,057729
0202	33450	24700	-	-	-	0301	Азота диоксид	0,0549334	0,411699
						0304	Азота оксид)	0,0089267	0,066901
						0328	Углерод (Сажа)	0,0033333	0,025646
						0330	Сера диоксид	0,0183333	0,134640
						0337	Углерод оксид	0,0600000	0,448800
						0703	Бенз/а/пирен	6,20E-08	4,70E-07
						1325	Формальдегид	0,0007143	0,005129
						2732	Керосин	0,0171429	0,128229
6201	32645	24171	32906	23966	80	0123	Железа оксид	0,0014138	0,001177
						0143	Марганец и его соед.	0,0001634	0,000152
						0301	Азота диоксид	0,1420097	1,026261
						0304	Азота оксид	0,0230766	0,166768
						0328	Углерод (Сажа)	0,0292028	0,174484
						0330	Сера диоксид	0,0179506	0,114204
						0337	Углерод оксид	0,2481322	0,936053
						0342	Фториды газообраз.	0,0000944	0,000025
						0616	Ксилол	0,1250000	0,062202
						2732	Керосин	0,0417367	0,264465
						2752	Уайт-спирит	0,0625000	0,051289
						2902	Взвешенные в-ва	0,0015278	0,000287
6202	33360	24736	33490	24626	160	0123	Железа оксид	0,0014138	0,001708
						0143	Марганец и его соед.	0,0001634	0,000220
						0301	Азота диоксид	0,1201404	0,870193
						0304	Азота оксид	0,0195228	0,141406
						0328	Углерод (Сажа)	0,0247395	0,147408
						0330	Сера диоксид	0,0150695	0,096725
						0337	Углерод оксид	0,2050861	0,794189
						0342	Фториды газообраз.	0,0000944	0,000037
						0616	Ксилол	0,1250000	0,092756
						2732	Керосин	0,0340672	0,223059
						2752	Уайт-спирит	0,0625000	0,075296
						2902	Взвешенные в-ва	0,0015278	0,000424

За источники выбросов приняты площадки строительства, определенных как неорганизованные площадные №№ 6101 ÷ 6103, 6201 и 6202. Источники

выбросов ДЭС определены как организованные №№ 0101, 0102, 0201 и 0202. Источники показаны на планах участков, листы ОВОС-4 и ОВОС-5.

Для получения информации об уровне влияния объекта на загрязнение атмосферного воздуха выполнены расчеты рассеивания, определены точки максимальных концентраций загрязняющих веществ.

Расчеты рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ представлены в разделе 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» проектной документации 02/17.А-ООС и 02/17.Б-ООС.

Для контроля концентраций загрязняющих веществ в воздухе в расчетах принято восемь контрольных точек на границе жилой зоны в районе УТ-1 и восемь контрольных точек на границе жилой зоны в районе терминала ГУТ-2. Координаты контрольных точек с адресами жилой застройки приведены в таблице 5.1.12.

Таблица 5.1.12 – Контрольные точки на жилой застройке

№ контр. точки	Координаты расчетных точек, м		Объект	Расстояние до объекта
	X	Y		
УТ-1				
11	31590	25266	Жилой дом по адресу: ул. Тихоокеанская, 2	154 м
12	31695	25483	Жилой дом по адресу: ул. Седова, 2	233 м
13	32089	26008	Жилой дом по адресу: ул. Водолазная, 11/2	138 м
14	32142	26130	Жилой дом по адресу: ул. Водолазная, 1	138 м
15	32324	26553	Жилой дом по адресу: ул. Находкинский пр-т, 25	156 м
16	32424	26636	Жилой дом по адресу: ул. Портовая, 18	160 м
17	32513	26826	Жилой дом по адресу: ул. Портовая, 8	100 м
18	31213	25510	Жилой дом по адресу: ул. Находкинский проспект, 41а	45 м
ГУТ-2				
1	33654	24714	Жилой дом по адресу: ул. Астафьева, 15	50 м
2	33651	24579	Жилой дом по адресу: ул. Астафьева, 35	85 м
3	33316	24323	Жилой дом по адресу: ул. Астафьева, 11	85 м
4	33183	24172	Жилой дом по адресу: ул. Астафьева, 116	60 м
5	33107	23994	Жилой дом по адресу: ул Астафьева, 111	60 м
6	33046	23924	Жилой дом по адресу: ул. Астафьева, 109	85 м
7	32718	23883	Жилой дом по адресу: ул Астафьева, 5	125 м
8	32585	23830	Жилой дом по адресу: ул. Астафьева, 3	175 м

Расположение контрольных точек на расчётной площадке показано на ситуационном плане (лист ОВОС-1).

Протоколы расчётов загрязнения атмосферы выбросами при строительных работах по программе «Эколог» приведены в разделе 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» книги 02/17.А-ООС и 02/17.Б-ООС.

Анализ результатов расчёта уровня загрязнения воздушной среды жилой зоны 15 загрязняющими веществами позволяет сделать следующие выводы:

1) Не оказывают влияния на уровень загрязнения атмосферы, так как нецелесообразен расчёт рассеивания (выполняется условие: сумма $C_м$/ПДК меньше величины 0,1 $ПДК_{м.р.}$), шесть веществ:

1) 0123 – Железа оксид,
2) 0342 – Фториды газообразные,
3) 0703 – Бенз(а)пирен,
4) 1325 – Формальдегид,
5) 2704 – Бензин (УТ-1),
6) 2902 – Взвешенные вещества (только на площадке ГУТ-2). /3.1/

2) Не оказывают влияния на уровень загрязнения атмосферы и не требуют учёта фоновых концентраций выбросы веществ, концентрации которых не превышают значений 0,1 ПДК:

1) 0143 – Марганец и его соединения,
2) 0304 – Азота оксид,
3) 0328 – Сажа (УТ-1),
4) 0330 – Сера диоксид,
5) 0337 – Углерода оксид,
6) 2732 – Керосин,
7) 2752 – Уайт-спирит,
8) 2902 – Взвешенные вещества (только на площадке УТ-1). /3.2/

3) Не превышают санитарную норму 1 ПДК с учётом фона в контролируемой зоне значения приземных концентраций двух веществ:

1) 0301 – Азота диоксид,
2) 0328 – Сажа (ГУТ-2).

/3.4/

/3.3/ **4)** Максимальная концентрация ксилола (код 0616) на жилой застройке 0,20 ПДК (УТ-1) и 0,31 ПДК (ГУТ-2). Фоном для данного вещества служат выбросы источников морского порта. По данным действующего проекта предельно допустимых выбросов (ПДВ) максимальные концентрации ксилола на жилой застройке в контрольных точках в районе УТ-1 и ГУТ-2 составляют менее 0,1 ПДК, фоновые источники не оказывают влияния на загрязнение атмосферы. Выбросы ксилола не превышают 1 ПДК и являются допустимыми.

5) Эффект суммаций 6039 и 6204 в расчёте не определялся, так как значения приземных концентраций примеси 0330, входящей в обе суммации, менее 0,1 ПДК; расчёт по веществу 0342 в составе суммации 6039 нецелесообразен.

Результаты расчёта по веществам приведены в таблице 5.1.13.

Таблица 5.1.13 – Величины расчётных приземных концентраций

Наименование загрязняющих веществ	Код	ПДК$_{м.р.}$[1], ПДК$_{с.с}$[2], ОБУВ[3], мг/м^3	Фон, доли ПДК	Концентрации в контрольных точках, доли ПДК															
				точки на площадке УТ-1								точки на площадке ГУТ-2							
				11	12	13	14	15	16	17	18	1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Железа оксид	0123	0,04[2]	-	Расчет нецелесообразен															
Марганец и его соед.	0143	0,01	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Азота диоксид	0301	0,20	0,400	0,60	0,51	0,51	0,55	0,65	0,64	0,54	0,66	0,79	0,74	0,59	0,54	0,64	0,73	0,67	0,60
Азот оксид	0304	0,40	0,088	0,02	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01	0,02	0,03	0,03	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02
Сажа	0328	0,15	0,133	0,05	0,02	0,02	0,03	0,06	0,05	0,03	0,07	0,22	0,21	0,17	0,17	0,19	0,22	0,20	0,18
Сера диоксид	0330	0,50	0,046	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01	0,01	0,03	0,03	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02
Углерод оксид	0337	5,00	0,360	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01	0,03	0,02	0,02	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,01
Фториды газообр.	0342	0,02	-	Расчет нецелесообразен															
Ксилол	0616	0,20	-	0,16	0,08	0,08	0,11	0,20	0,20	0,10	0,05	0,31	0,27	0,14	0,10	0,18	0,25	0,23	0,15
Бенз/а/пирен	0703	1,0E-0[2]	0,400	3.1 Расчет нецелесообразен															
Формальдегид	1325	0,035	0,040	Расчет нецелесообразен															
Бензин	2704	5,00	-	Расчет нецелесообразен								-	-	-	-	-	-	-	-
Керосин	2732	1,20[3]	-	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01
Уайт-спирит	2752	1,00[3]	-	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01	0,00	0,03	0,03	0,01	0,01	0,02	0,03	0,02	0,02
Взвешенные в-ва	2902	0,50	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3.2 Расчет нецелесообразен							

Примечание. Цветом выделены вещества, расчет рассеивания по которым выполнен с учетом фона.

5.1.2.2 Шумовое воздействие

В процессе строительства на прилегающую территорию будет оказываться влияние шума от строительных механизмов и автотранспорта. Это воздействие является неизбежным и временным.

Обязательные требования, которые должны выполняться при проектировании и строительстве различных объектов с целью защиты от шума и обеспечения нормативных параметров акустической среды на территории жилой застройки, регламентируются СНиП 23-03-2003 [32] с учётом соблюдения санитарных норм СН 2.2.4/2.1.8.562-96 [33].

Допустимые уровни звукового давления на территории жилой застройки в соответствии с разд. 6 [32] и таблицей 3 [33] приведены в таблице 5.1.14.

Таблица 5.1.14 – Допустимые уровни звукового давления

Назначение территорий	Время суток, ч	Уровень звукового давления L, дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц								Уровень звука $L_{Аэкв}$, дБА	Максимальный уровень звука $L_{Амакс}$, дБА
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Территории, непосредственно прилегающие к жилым зданиям…	$7^{00}÷23^{00}$	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70
	$23^{00}÷7^{00}$	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60

Строительные работы на объекте выполняются в дневное время.

Для определения соответствия шумового воздействия на атмосферу нормативным требованиям окружающей территории проведены акустические расчёты от источников шума при строительных работах.

Характеристика источников шума. К факторам физического (шумового) воздействия при строительных работах относится шум, создаваемый автомобильным транспортом и строительной техникой и определяемый, в основном, как непостоянный (колеблющийся во времени) шум.

Шумовыми характеристиками источников непостоянного шума являются эквивалентные уровни звука и максимальные уровни звука (дБА).

Источниками постоянного шума на территории строительной площадки являются дизель-генераторы.

Расчёты шума от транспортных потоков выполнены Модулем расчёта шума от транспортных потоков программы «Эколог шум». Результаты расчётов приведены в книгах 02/17.А1,2-ООС и 02/17.Б1,2-ООС.

Шумовые характеристики строительной техники приняты по справочным данным.

Количество источников шума на строительной площадке принято, исходя из максимального количества строительной техники, работающей на площадке одновременно. Перечень источников шумового воздействия на объекте приведён в таблицах 5.1.15 и 5.1.16.

Таблица 5.1.15 – Перечень источников шума УТ-1

Номер источника	Наименование источника	Тип источника	Количество учитываемой техники	Дистанция замера, м	Эквивалентный уровень звукового давления (мощности*), дБА	Максимальный уровень звукового давления (мощности*), дБА
1	2	3	4	5	6	7
ИШ11	Бульдозер	Точечный	1 единица	5,0	75,00	86,00
ИШ12	ДЭС	Точечный	1 единица	-	65,00*	65,00*
ИШ13	Проезд	Линейный	4 автомашины в час	7,5	49,33	57,63
ИШ14	Автокран	Точечный	1 единица	5,0	75,00	86,00
ИШ15	ДЭС	Точечный	1 единица	-	65,00*	65,00*
ИШ16	Проезд	Линейный	4 автомашины в час	7,5	49,33	57,63
ИШ17	Экскаватор	Точечный	1 единица	5,0	75,00	86,00
ИШ18	Проезд	Линейный	4 автомашины в час	7,5	49,33	57,63

Продолжение таблицы 5.1.15

Номер источника	Координаты источников шума, м			
	X1	У1	X2	У2
1	8	9	10	11
ИШ11	31800	25100	-	-
ИШ12	31900	25200	-	-
ИШ13	31550	25100	31800	24900
ИШ14	32500	26250	-	-
ИШ15	32500	26300	-	-
ИШ16	32490	26150	32405	26270
ИШ17	31220	25430	-	-
ИШ18	31145	25482	31293	25378

Таблица 5.1.16 – Перечень источников шума. Терминал ГУТ-2

Номер источника	Наименование источника	Тип источника	Количество учитываемой техники	Дистанция замера, м	Эквивалентный уровень звуко-вого давления (мощности*), дБА	Максимальный уровень звукового давления (мощности*), дБА
1	2	3	4	5	6	7
ИШ21	Бульдозер	Точечный	1 единица	5,0	75,00	86,00
ИШ22	ДЭС	Точечный	1 единица	-	65,00*	65,00*
ИШ23	Проезд	Линейный	4 автомашины в час	7,5	49,30	57,60
ИШ24	Автокран	Точечный	1 единица	5,0	75,00	86,00
ИШ25	ДЭС	Точечный	1 единица	-	65,00*	65,00*
ИШ26	Проезд	Линейный	4 автомашины в час	7,5	49,30	57,60
ИШ27	Проезд	Линейный	4 автомашины в час	7,5	49,30	57,60

Продолжение таблицы 5.1.16

Номер источника	Координаты источников шума, м			
	X1	У1	X2	У2
1	8	9	10	11
ИШ21	32880	24000	-	-
ИШ22	32650	24180	-	-
ИШ23	32886	24014	32982	24014
ИШ24	33445	24666	-	-
ИШ25	33450	24700	-	-
ИШ26	33438	24762	33566	24719
ИШ27	33450	24647	33488	24740

Размещение источников шума на территории представлено на планах (лист ОВОС-4 и ОВОС-5).

Расчёты уровня шума на территории, прилегающей к строительной площадке, выполнены в соответствии со СНиП 23-03-2003 [32] по программе «Эколог-Шум» версия 2.1, разработанной фирмой "Интеграл".

При организации расчётов шумового воздействия на атмосферу приняты следующие данные:

расчётная площадка УТ-1 – 2400×2400 м;

расчетная площадка ГУТ-2 – 1800×1600;

шаг расчётной сетки – 100×100 м.

Расчёты уровня шумового воздействия выполнены в системе координат расчётного прямоугольника.

Для контроля уровня шума в жилой зоне приняты 16 расчётных точек. Расположение и координаты точек соответствуют контрольным точкам, принятым при расчёте загрязнения атмосферы, и приведённым выше в таблице 5.1.12.

Протокол расчёта физического воздействия на атмосферу по программе «Эколог-Шум» представлен в книгах 02/17.А1,2-ООС и 02/17.Б1,2-ООС.

Результаты расчётов уровня шума в расчётной точке представлены в таблице 5.1.17.

Таблица 5.1.17 – Уровень шума в расчётных точках

Номер расчётной точки	Уровень звукового давления La, дБА			
	эквивалентный		максимальный	
	нормативное значение	расчётная величина	нормативное значение	расчётная величина
1	2	3	4	5
УТ-1				
точка 11	55,0	46,60	70,0	58,10
точка 12	55,0	43,60	70,0	55,40
точка 13	55,0	40,60	70,0	52,70
точка 14	55,0	42,30	70,0	54,10
точка 15	55,0	42,60	70,0	54,30
точка 16	55,0	41,50	70,0	53,30
точка 17	55,0	37,70	70,0	49,90
точка 18	55,0	54,70	70,0	65,70
ГУТ-2				
точка 1	55,0	47,20	70,0	58,60
точка 2	55,0	46,80	70,0	58,20
точка 3	55,0	43,40	70,0	55,20
точка 4	55,0	43,70	70,0	55,50
точка 5	55,0	46,70	70,0	58,20
точка 6	55,0	48,50	70,0	59,90
точка 7	55,0	47,70	70,0	59,00
точка 8	55,0	42,80	70,0	54,60

Расчётное шумовое воздействие в жилой зоне ниже санитарно-эпидемиологических норм максимального и эквивалентного уровня звука.

5.2 Воздействие объекта на поверхностные и подземные воды

5.2.1 Период эксплуатации объекта

Уровень воздействия проектируемого объекта на состояние поверхностных и подземных вод определяется местоположением площадки, возможностью загрязнения, режимом водопотребления и водоотведения.

Предприятие расположено в водоохранной зоне, которая составляет 500 м от уреза воды.

Основное воздействие проектируемого объекта на поверхностные и подземные воды связано с возможностью их загрязнения. Проникновение загрязнителей в поверхностные водные объекты может быть, как прямым (непосредственный сброс в водоемы), так и косвенным (с загрязненным

поверхностным стоком, внутрипочвенным стоком, путем аэрогенного загрязнения).

Согласно ст. 65 Водного кодекса Российской Федерации допускается размещение в границах водоохранных зон объектов при условии оборудования сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов.

Проектом предусмотрен регламентированный сброс очищенного до показателей ПДК рыбохозяйственных водоемов поверхностного стока непосредственно в поверхностный водный объект.

Проектом исключен сброс неочищенных хозяйственной-бытовых и производственных сточных вод в водоем.

В данной проектной документации разработаны инженерные решения по максимально возможному исключению загрязнений подземных вод.

Отвод хозяйственно-бытовых, производственных и поверхностных сточных вод предусмотрен лотками и трубопроводами, исключающими проникновение стоков в почву и далее в подземные воды.

5.2.2 Период строительства объекта

В период строительства загрязнение поверхностных и подземных вод возможно при нарушении системы водоотвода с площадок, при неправильной организации обращения с отходами на строительных площадках, образовании хозяйственно-бытовых стоков.

Строительство инженерных и очистных сооружений производится в условиях действующего порта без остановки его деятельности.

Потребности в воде складываются из расходов воды на производственные, хозяйственно-бытовые и противопожарные нужды.

Для предотвращения загрязнения поверхностных и подземных вод сточными водами, образующимися во временных санитарно-бытовых помещениях, предусмотрен сбор их во временной емкости и в биотуалете со своевременной откачкой специализированной машиной и с вывозом в систему водоотведения г. Находка.

В процессе выполнения строительных работ для уменьшения выноса загрязняющих веществ со сточными и поверхностными водами с территорий строительных площадок проектом предусмотрены мероприятия:

- организация регулярной уборки строительных площадок с максимальной механизацией уборочных работ;
- своевременный вывоз с территории строительства материалов от разборки;
- вывоз разработанного грунта во избежание смыва в водный объект автосамосвалами за пределы водоохранной зоны;
- локализация территорий стоянок и мест заправок дорожно-строительной техники, а также участков, где неизбежны просыпи сырья и промежуточных продуктов или проливы нефтепродуктов с отведение поверхностного стока во временные сооружения очистки;

- упорядочение складирования и транспортирования строительных материалов, оборудования.

Работы по устройству водосборных сооружений, предназначенных для перехвата и отвода от площадки строительства ливневых, паводковых и талых вод, необходимо выполнять до начала основных работ по объекту.

В период строительства водоотводные устройства должны содержаться строительной организацией в исправном состоянии.

Весной необходимо наблюдать за состоянием водоотводных и водопропускных сооружений и предупреждать возможные разливы.

Для предотвращения загрязнения поверхностных и подземных вод отходами производства на строительной площадке в проекте ППР разрабатывается система обращения с отходами, в которой предусмотрено экологически безопасное накопление, хранение и размещение отходов.

Соблюдение вышеперечисленных мер существенно снижает влияние строительно-монтажных работ на загрязнение поверхностных и подземных вод.

Период строительства носит кратковременный характер, работы в большей части выполняются параллельно, что позволяет максимально снизить воздействие строительного периода проектируемого объекта.

5.3 Оценка воздействия объекта на территорию, условия землепользования и геологическую среду

Проектируемые сети и очистные сооружения находятся на территории Находкинского морского торгового порта. На площадке порта почвенный слой отсутствует, территория имеет твердое покрытие, конструкция трубопроводов и лотков исключает загрязнение почвы.

В период строительных работ с территории строительной площадки предусматривается изъятие излишков грунта, образующегося при проведении земельных работ, и вывоз их на расстояние до 30 км для передачи организации, имеющей лицензию на обращение с данным отходом.

Основное воздействие на геологическую среду осуществляется в период строительства канализационных сетей и сооружений.

Основными видами возможного воздействия проектируемого объекта на земельные ресурсы являются:

- нарушение земель;
- загрязнение земель.

Геомеханические изменения обусловлены:

1. Строительством карьеров, отвалов, различных насыпей и траншей.
2. Хранением отходов.
3. Монтажными работами, работой тяжёлого оборудования и др.

В результате этого воздействия происходят:

- изменения рельефа местности, геологической структуры массива горных пород, почвы и механические повреждения почвы;
- ухудшение качества почв, изменение облика территории;
- изменение состояния грунтовых и поверхностных вод;
- осаждение пыли и химических соединений вследствие выбросов в атмосферу;
- эрозионные процессы.

К потенциальным источникам техногенного нарушения земель следует отнести строительство очистных сооружений, прокладку коммуникаций.

Негативные воздействия на земельные ресурсы, почвы и ландшафт оказывают нарушения почвенного покрова в связи с проведением земляных работ, захламление ландшафта отвалами и отсевами.

Основное значение имеют механические нарушения поверхности почвы под влиянием передвижных транспортных средств, земляных и планировочных работ. Механические нарушения носят, как правило, локальный характер. Частичное разрушение, уплотнение и изменение физических свойств почвы и грунтов может быть вдоль временных проездов транспорта и по трассе проектируемых трубопроводов, а также на площадках складирования снятого грунта.

В пределах объектов строительства предполагаются следующие нарушения естественного состояния земель:
- разработка грунта под траншеи и котлованы;
- устройство подъездных путей и подходов.

Эти нарушения связаны с технологией производства работ и являются неизбежным последствием строительства проектируемого объекта.

Вывод: принятые проектные решения позволяют минимизировать воздействие, наносимое окружающей среде. При соблюдении всех природоохранных мероприятий, предусмотренных проектом, негативных изменений в экологической обстановке района строительства не произойдет, размер воздействия намеченной деятельности на земельные ресурсы будет минимальным и не выйдет за пределы, установленные действующим законодательством.

5.4 Оценка воздействия отходов промышленного объекта на состояние окружающей природной среды

В процессе производственной деятельности Находкинского морского торгового порта образуются отходы 1, 2, 3, 4 и 5 классов опасности. Перечень, количество отходов и обращение с ними определено в Проекте нормативов образования отходов и лимитов на их размещение (ПНООЛР), выполненного в 2015 году. В соответствии с проектом отходы передаются на использование,

обезвреживание и захоронение организациям, имеющим лицензии на соответствующие виды деятельности.

Проектируемые сооружений по очистке поверхностных сточных вод и сетей бытовой и дождевой канализации по своему целевому назначению являются объектами природоохранного назначения, предназначенными для предотвращения и уменьшения негативного воздействия осуществляемой производственной деятельности на окружающую среду.

В результате очистки загрязненного стока с территории Находкинского торгового порта образуются четыре вида отходов от очистных сооружений поверхностных сточных вод. Перечень отходов приведен в таблице 5.4.1.

Таблица 5.4.1 – Перечень отходов эксплуатации очистных сооружений

№ п/п	Наименование вида отходов	Код по ФККО	Класс опасности отхода	Количество отходов, т/год		Состав отходов
				УТ-1	ГУТ-2	
Отходы 3 класса опасности						
1	Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений	4 06 350 01 31 3	3	2,302	2,869	Нефтепродукты, вода
2	Уголь активированный отработанный, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15 % и более	4 42 504 01 20 3	3	7,150	1,700	Уголь, взвешенные вещества, нефтепродукты
3	Песок кварцевый, загрязненный нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15 % и более)	4 43 701 11 39 3	3	20,800	9,600	Песок, взвешенные вещества, нефтепродукты
Итого отходов 3 класса:				30,252	14,169	
Отходы 4 класса опасности						
4	Осадок (шлам) механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%, обводненный	7 23 101 01 39 4	4	275,198	343,668	Нефтепродукты, вода, взвешенные вещества
Итого отходов 4 класса:				275,198	343,668	

При вводе очистных сооружений в эксплуатацию ПНООЛР подлежит корректировке.

В результате производства строительных и монтажных работ проектируемых объектов образуются отходы производства и потребления, перечень которых приведен в таблицах 5.4.2 и 5.4.3.

Таблица 5.4.2 – Перечень отходов строительства ливневой канализации

№ п/п	Наименование вида отходов	Код по ФККО	Класс опасности отхода	Количество отходов, т/период стр-ва		Состав отходов
				УТ-1	ГУТ-2	
	Отходы 3 класса опасности					
1	Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений	4 06 350 01 31 3	3	0,028	0,028	Нефтепродукты, вода
2	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более)	9 19 204 01 60 3	3	0,207	0,190	Ткань, нефтепродукты, взвешенные вещества
3	Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более)	9 19 201 01 39 3	3	0,575	0,575	Песок, нефтепродукты, взвешенные вещества
	Итого отходов 3 класса:			**0,810**	**0,793**	
	Отходы 4 класса опасности					
4	Лом и отходы изделий из полистирола технического назначения отработанные незагрязненные	4 34 141 04 51 4	4	0,065	0,003	Полистирол
5	Отходы поливинилхлорида в виде изделий или лома изделий незагрязненные	4 35 100 03 51 4	4	0,852	0,478	Поливинилхлорид
6	Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %)	4 68 112 02 51 4	4	3.1 0,061	0,012	Металл, краска
7	Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродук-ты в количестве менее 15%	7 23 102 02 39 4	4	1,134	1,134	Нефтепродукты, вода, взвешенные вещества
8	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	4	3,500	2,660	Бумага, текстиль, пластмасса, дерево, прочие
9	Отходы грунта при проведении открытых земляных работ малоопасные	8 11 111 11 49 4	4 3.2	18470,000	33481,000	Грунт
10	Отходы рубероида	8 26 210 01 51 4	4	0,304	0,316	Рубероид
11	Лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	8 30 200 01 71 4	4	10697,000	10893,000	Асфальт, битум, гравий, щебень, нефтяное масло
	Итого отходов 4 класса:		3.3	**29172,916**	**44378,603**	
	Отходы 5 класса опасности					
12	Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок	1 52 110 01 21 5	5	-	1,113	Древесина
13	Отходы корчевания пней	1 52 110 02 21 5	5	-	0,904	Древесина
14	Обрезь натуральной чистой древесины	3 05 220 04 21 5	5	0,137	0,142	Древесина
15	Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортир.	4 61 010 01 20 5	5	0,146	0,144	Металл
16	Лом и отходы стальные несортированные	4 61 200 99 20 5	5	0,698	0,720	Металл
17	Отходы цемента в кусковой форме	8 22 101 01 21 5	5	3,756	3,987	Цемент
18	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	8 22 201 01 21 5	5	62,314	64,274	Бетон

№ п/п	Наименование вида отходов	Код по ФККО	Класс опасности отхода	Количество отходов, т/период стр-ва		Состав отходов
				УТ-1	ГУТ-2	
19	Лом строительного кирпича незагрязненный	8 23 101 01 21 5	5	0,116	0,119	Кирпич
20	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	5	0,067	0,069	Металл
	Итого отходов 5 класса:			**67,234**	**71,472**	
	Всего отходов:		3.1	**29240,960**	**44450,868**	

Таблица 5.4.3 – Перечень отходов строительства бытовой канализации

№ п/п	Наименование вида отходов	Код по ФККО	Класс опасности отхода	Количество отходов, т/период стр-ва		Состав отходов
				УТ-1	ГУТ-2	
	Отходы 3 класса опасности					
1	Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений	4 06 350 01 31 3	3	0,028	0,028	Нефтепродукты, вода
2	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более)	9 19 204 01 60 3	3	0,242	0,259	Ткань, нефтепродукты, взвешенные вещества
3	Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более)	9 19 201 01 39 3	3	0,575	0,575	Песок, нефтепродукты, взвешенные вещества
	Итого отходов 3 класса:			**0,845**	**0,862**	
	Отходы 4 класса опасности					
4	Отходы поливинилхлорида в виде изделий или лома изделий незагрязненные	4 35 100 03 51 4	4	0,313	0,185	Нефтепродукты, вода, взвешенные вещества
5	Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%	7 23 102 02 39 4	4	1,134	1,134	Нефтепродукты, вода, взвешенные вещества
6	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	4	0,958	0,498	Бумага, текстиль, пластмасса, дерево, прочие
7	Отходы грунта при проведении открытых земляных работ малоопасные	8 11 111 11 49 4	4	8523,000	110273,00	Грунт
8	Лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	8 30 200 01 71 4	3	1264,000	2685,000	Асфальт, битум, гравий, щебень, нефтяное масло
	Итого отходов 4 класса:			**9789,405**	**12959,817**	
	Отходы 5 класса опасности					
8	Обрезь натуральной чистой древесины	3 05 220 04 21 5	5	0,001	0,001	Древесина
9	Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	4 61 010 01 20 5	5	0,150	0,038	Металл
11	Отходы цемента в кусковой форме	8 22 101 01 21 5	5	0,009	0,007	Цемент
12	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	8 22 201 01 21 5	5	0,394	0,285	Бетон
13	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	5	0,003	0,002	Металл
	Итого отходов 5 класса:			**0,557**	**0,333**	
	Всего отходов:			**9790,807**	**12951,012**	

Таблица 5.4.4 – Перечень отходов, образующихся на весь период строительства

Код по ФККО	Название отхода	Количество отхода, т		
		ГУТ-2	УТ-1	Всего
1	2	3	4	5
	Отходы 3 класса опасности			
4 06 350 01 31 3	Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений	0,056	0,056	0,112
9 19 204 01 60 3	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более)	0,449	0,449	0,898
9 19 201 01 39 3	Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более)	1,150	1,150	2,300
	Итого отходов 3 класса:	**1,655**	**1,655**	**3,310**
	Отходы 4 класса опасности			
4 34 141 04 51 4	Лом и отходы изделий из полистирола технического назначения отработанные незагрязненные	0,003	0,065	0,068
4 35 100 03 51 4	Отходы поливинилхлорида в виде изделий или лома изделий незагрязненные	0,663	1,165	1,828
4 68 112 02 51 4	Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5 %)	0,012	3.1 0,061	0,073
7 23 102 02 39 4	Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве менее 15%	2,268	2,268	4,536
7 33 100 01 72 4	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	3,158	4,458	7,616
8 11 111 11 49 4	Отходы грунта при проведении открытых земляных работ малоопасные	43754,000	26993,000 3.2	70747,000
8 26 210 01 51 4	Отходы рубероида	0,316	0,304	0,620
8 30 200 01 71 4	Лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий	13578,000	11961,000	25539,0
	Итого отходов 4 класса:	**57338,420**	**38962,321**	**96300,741**
	Отходы 5 класса опасности		3.3	
1 52 110 01 21 5	Отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок	1,113	-	1,113
1 52 110 02 21 5	Отходы корчевания пней	0,904	-	0,904
3 05 220 04 21 5	Обрезь натуральной чистой древесины	0,143	0,138	0,281
4 61 010 01 20 5	Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	0,182	0,296	0,478
4 61 200 99 20 5	Лом и отходы стальные несортированные	0,720	0,698	1,418
8 22 101 01 21 5	Отходы цемента в кусковой форме	3,994	3,765	7,759
8 22 201 01 21 5	Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	64,559	62,708	127,267
8 23 101 01 21 5	Лом строительного кирпича незагрязненный	0,119	0,116	0,235
9 19 100 01 20 5	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	0,071	0,070	0,141
	Итого отходов 5 класса:	**71,805**	3.4 **67,791**	**139,596**
	Всего отходов:	**57411,880**	**39031,767**	**96443,647**

Во избежание загрязнения территории строительной площадки бытовым и строительным мусором, накопление отходов предусматривается в контейнерах, навалом на специально оборудованных площадках с водонепроницаемым покрытием, отбортованных, защищенных от ветра и атмосферных осадков в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления».

Обращение со строительными отходами осуществляет подрядчик работ в соответствии с утвержденным проектом образования отходов.

6 ПРОГНОЗ ОЖИДАЕМЫХ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОСЛЕДСТВИЙ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

Реконструкция канализационных сетей и строительство очистных сооружений поверхностных вод АО «Находкинский морской торговый порт» позволит:

- сократить антропогенное воздействие на водный объект,
- уменьшить накопление в донных отложениях, водной растительности и водных организмах загрязняющих веществ, в том числе токсичных,
- улучшить качества воды в бухте Находка, являющейся средой обитания водных биологических ресурсов.

Производственная деятельность любого предприятия оказывает негативное влияние на загрязнение окружающей среды.

В соответствии с Федеральным законом РФ №7 об охране окружающей среды негативное воздействие на окружающую среду является платным.

Компенсационные выплаты за негативное воздействие на окружающую среду в результате строительства и эксплуатации объекта проектирования рассчитаны в разделах проекта 20/17.А-ООС и 20/17.Б-ООС.

Суммарные компенсационные выплаты составляют:

Всего: 37641 тыс. руб 3.1 3.2

В том числе по терминалу УТ-1 – 27911 тыс. руб.;

по терминалу ГУТ-2 – 9730 тыс. руб.

7 ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ

При условиях соблюдения правил эксплуатации комплекса очистных сооружений, профессиональном отборе, обучении работников, проверке их знаний и навыков безопасности труда, соблюдении установленного порядка и организованности на рабочем месте вероятность возникновения аварийной ситуации мала.

Для очистки поверхностных сточных вод принят механический метод, сбой в работе очистных сооружений возможен при прекращении работы подкачивающих насосных станций.

В целях предотвращения аварийных ситуаций проектом предусмотрены система электроснабжения II категории (питание по двум независимым линиям).

Соблюдение технологических параметров, нормальная эксплуатация сооружений и оборудования, очистные сооружения, исключают возможность попадания загрязняющих веществ в водотоки.

8 МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Строительство очистных сооружений поверхностных вод и реконструкция сетей бытовой и ливневой канализации должны осуществляться по утвержденному проекту, имеющему положительное заключение государственной экологической экспертизы, с соблюдением требований в области охраны окружающей среды, а также санитарных и строительных требований, норм и правил.

При осуществлении строительства и эксплуатации должны приниматься меры по охране окружающей среды, восстановлению природной среды, рекультивации земель, благоустройству территорий. Кроме того, при строительстве должно учитываться влияние выполнения работ на состояние водных объектов и окружающую среду.

8.1 Период эксплуатации

8.1.1 Мероприятия по снижению воздействия на атмосферу

Выброс загрязняющих веществ при эксплуатации очистных сооружений и канализационных насосных станций не оказывает влияние на загрязнение атмосферного воздуха. Максимальная расчетная концентрация на жилой зоне по углеводородам C_{12}-C_{19} менее 0,1 ПДК (выбросы очистных сооружений). По всем веществам, выбрасываемых в атмосферу насосными станциями бытовых сточных вод расчет не целесообразен.

Мероприятия по снижению выбросов планируется при концентрациях загрязняющих веществ, превышающих санитарные нормативы. Проектируемые источники выбросов не превышают установленные санитарно-гигиенические нормативы для населенных, проведение мероприятий по снижению выбросов не требуется.

8.1.2 Мероприятия по снижению воздействия на земельные ресурсы

В период эксплуатации комплекса для защиты почв и грунтовых вод предусматривается устройство твердого покрытия территории автодорог, стоянок автотранспорта, организация дождевой канализации с отводом стока на очистные сооружения.

Свободные от покрытий участки, прилегающие к административно - бытовым зданиям и к мастерским озеленяются устройством клумб, установкой газонов.

Мероприятия, направленные на снижение влияния отходов на состояние окружающей среды:

- предотвращение проливов жидких отходов при их откачке из очистных сооружений и жироуловителей,
- эксплуатация очистных сооружений в соответствии с технологическим регламентом,
- обеспечение учета сбора и передача отходов на размещение и утилизацию специализированным предприятиям.

8.1.3 Мероприятия по снижению воздействия на водную среду

Строительство очистных сооружений поверхностных вод и реконструкция сетей бытовой канализации являются природоохранными мероприятиями, снижающие негативное влияние на состояние водного объекта – бухты Находка.

8.2 Период строительства

8.2.1 Мероприятия по снижению воздействия на атмосферу

Календарные сроки строительства составляют:

- реконструкция сетей дождевой канализации и строительство очистных сооружений:

- УТ-1 – 21 месяц,

- ГУТ-2 - 21 месяц.

- реконструкция сетей бытовой канализации:

- УТ-1 – 12,5 месяцев,

- ГУТ-2 – 11,5 месяцев.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха при строительстве должны быть направлены на уменьшение загрязнения воздушного бассейна выбросами работающих машин и механизмов и являются в основном организационными, контролирующими топливный цикл и направленными на сокращение расхода топлива и снижение объема выбросов загрязняющих веществ.

Основными мероприятиями по снижению выбросов в атмосферный воздух являются:

- эксплутация только исправной автотранспортной и дорожной техники с двигателями, отработанные газы которых (карбюраторные двигатели) или дымность отработавших газов (дизельные двигатели), отвечают российским экологическим нормам;

- сведение к минимуму порожних пробегов автотранспорта и холостой работы двигателя;

- своевременное проведение ППО и ППР автотранспорта и регулировка топливных систем, обеспечивающих выброс загрязняющих веществ в атмосферу с выхлопными газами в пределах установленных норм;

- запрещение сжигания отходов на территории строительства;

- строгое соблюдение правил противопожарной безопасности при выполнении всех видов работ;

- предупреждение пыления при производстве земляных работ.

В период выполнения работ по строительству загрязнение атмосферного воздуха увеличится. Однако воздействие это будет локальным и кратковременным. Подрядные строительные организации в период строительства объекта выполняют организационные мероприятия по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух путём:

– ограничения сроков работы техники в периоды НМУ;

– контроля выбросов из двигателей работающей техники;

– обеспыливания подъездных дорог, закрытия и увлажнения открытых поверхностей транспортируемого и уплотняемого грунта, а также пылящих каменных строительных материалов.

8.2.2 Мероприятия по снижению воздействия на земельные ресурсы

Почвенно-растительный слой на территории АО «Находкинский МТП» отсутствует. Разработка мероприятий по снижению воздействия на земельные ресурсы не требуется.

8.2.3 Мероприятия по снижению воздействия на водную среду

Технология работ направлена на уменьшение загрязнения водного бассейна в период строительных работ:

- для исключения загрязнения акватории бухты Находка все поверхностные, ливневые и фильтрационные воды, откачиваемые из траншей и котлованов, сбрасываются в очистные сооружения после их строительства. Строительство очистных сооружений поверхностных вод предлагается в первую очередь до наступления периода дождей; 1.1

- бытовые сливы из-под умывальников и временных бытовых помещений для строителей собираются в водонепроницаемую емкость для сбора сточных вод с вывозом спецмашиной в городскую канализационную сеть.

9 РЕКОМЕНДАЦИИ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ К ПРОГРАММЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ И ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА

Контроль в области охраны окружающей среды (экологический контроль) – это система мер, направленная на предотвращение, выявление и пресечение нарушения законодательства в области охраны окружающей среды, обеспечение соблюдения субъектами хозяйственной и иной деятельности требований, в том числе нормативов и нормативных документов в области охраны окружающей среды. Различают государственный, муниципальный и производственный экологический контроль.

Мониторинг окружающей среды (экологический мониторинг) - это комплексная система наблюдений за состоянием окружающей среды, оценки и прогноза изменений состояния окружающей среды под воздействием природных и антропогенных факторов. Мониторинг осуществляется на государственном уровне, а также хозяйствующими субъектами.

Экологический мониторинг осуществляется в соответствии с требованиями:

– статьи 67 Федерального закона "Об охране окружающей среды";

– статьи 25 Федерального закона "Об охране атмосферного воздуха";

– статьи 26 Федерального закона "Об отходах производства и потребления";

– статьи 92 Водного кодекса Российской Федерации;

– статьи 73 Земельного кодекса Российской Федерации;

– статьи 32 Закона Российской Федерации "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения";

– статьи 11 Закона Российской Федерации "О промышленной безопасности опасных производственных объектов", а также согласно нормативным правовым и методическим документам соответствующих указанным законам.

Целью экологического мониторинга является осуществление контроля за источниками загрязнения окружающей природной среды, а также состоянием её компонентов для обеспечения экологически безопасного функционирования объекта.

При ведении мониторинга будут решаться следующие задачи:

• своевременное выявление источников и очагов нарушения, загрязнения и деградации окружающей природной среды при эксплуатации объекта;

• оценка выявленных изменений окружающей среды и прогноз возможных неблагоприятных последствий;

• получение данных о поступлении в окружающую среду различных отходов при строительстве и эксплуатации объекта;

• выявление предаварийных ситуаций, прогноз возможности их возникновения для принятия соответствующих природоохранных мер;

• оценка (по результатам контроля) экологической эффективности обоснованных конструктивных решений и природоохранных мероприятий;

• разработка мероприятий по обеспечению экологически безопасной эксплуатации объекта;

• проверка эффективности экологически обоснованных конструктивных решений и природоохранных мероприятий на основе получаемых результатов мониторинга;

• информационное обеспечение государственных органов, контролирующих состояние окружающей природной среды;

• проверка выполнения требований законодательных и нормативных актов по охране окружающей среды.

Мониторинг окружающей среды в ходе строительства и эксплуатации объектов проектирования планируется в виде производственного контроля за теми компонентами природной среды, которые могут повергнуться заметному воздействию проектируемых объектов.

Экологический мониторинг будет осуществляться силами специализированных лабораторий.

Объектами экологического мониторинга являются:

• источники техногенного воздействия на окружающую природную среду;

• природные комплексы, их компоненты, а также природные процессы, протекающие в зоне влияния объекта.

Производственно-экологический мониторинг будет включать:

• мониторинг почв;

• мониторинг морских вод;

• мониторинг сточных и ливневых вод;

• мониторинг воздушной среды;

• мониторинг отходов предприятия.

Мониторинг состояния окружающей среды необходимо проводить в период строительства и в период эксплуатации объекта, что повысит эффективность обнаружения негативных тенденций и позволит на более ранней стадии принять оперативные меры по предотвращению возникновения опасных экологических ситуации.

В компетенцию хозяйствующих объектов входит осуществление производственного экологического контроля конкретных источников антропогенного воздействия и мониторинга воздействия этих источников на окружающую среду.

С учетом результатов выполненной оценки возможного воздействия проектируемого объекта на окружающую среду настоящим проектом предлагаются мероприятий по производственному экологическому контролю.

В строительный период производственный экологический контроль выполняются службой производственного контроля Подрядчика, Заказчика и службой авторского надзора проектной организации.

В строительный период рекомендуется осуществлять:

1. Контроль соблюдения мероприятий по охране атмосферного воздуха:

- контроль за выбросами загрязняющих веществ в атмосферу на жилой застройке осуществляется силами производственной лаборатории предприятия 1 раз в квартал (суммация 6204), дополнительного контроля не требуется.

- постоянно, силами производственного экологического контроля подрядчика должен осуществляться контроль:

- исправности двигателей внутреннего сгорания строительных машин и механизмов.

- контроль использования сертифицированного топлива для заправки техники.

- контроль исправности глушителей на двигателях строительных машин и механизмов.

2. Контроль выполнения проектных мероприятий по охране земель от загрязнения, захламления – постоянно, силами производственного экологического контроля подрядчика и заказчика, авторского надзора. Контроль осуществляется путем отбора проб с последующим химическим анализом в стационарных лабораториях. Всего в период строительства отбор проб производится два раза – перед началом и после окончания строительных работ.

3. Контроль выполнения проектных мероприятий по обращению с отходами производства и потребления - постоянно, силами производственного экологического контроля подрядчика.

4. Контроль выполнения мероприятий по максимальному обеспечению естественных условий протекания поверхностного стока - постоянно, силами производственного экологического контроля, заказчика, авторского надзора.

С целью предупреждения аварийных ситуаций в строительный период рекомендуется строгое соблюдение проектной технологии строительно-монтажных работ.

АО «Находкинский морской торговый порт» осуществляет производственный контроль силами собственной лаборатории за состоянием компонентов окружающей среды:

- мониторинг морских вод ежеквартально;

- мониторинг сточных и ливневых вод ежеквартально;

- мониторинг воздушной среды на контрольных точках расчетной СЗЗ (на жилой застройке) ежемесячно;

- мониторинг отходов предприятия постоянное наблюдение за состоянием мест временного накопления.

Контроль воды в водном объекте включает наблюдения за составом и качественными показателями морской воды в бухте Находка.

Контроль качества воды в водном объекте осуществляется производственной лабораторией АО «Находкинский МТП».

Производственная лаборатория Дирекции по охране труда и производственным системам АО "Находкинский МТП" прошла проверку соответствия критериям аккредитации, установленным приказом Минэкономразвития России от 16 октября 2012 г. № 682 и требованиям ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий» и подтвердила свою техническую компетентность по всем показателям в заявленной области аккредитации.

Производственная лаборатория имеет Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.515535, выданный Федеральной службой по аккредитации. Срок действия Аттестата с 03.09.2013 г. по 03.09.2018 г. (приложение С).

На предприятии разработана Программа ведения регулярных наблюдений за водным объектом и его водоохранной зоной (бухта Находка). В соответствии с Программой осуществляется контроль качества морской воды для оценки воздействия сбрасываемых сточных вод на бухту Находка. Контроль качества воды в водном объекте осуществляется путем отбора проб морской воды в месте сброса сточных вод (в радиусе не превышающем 500 м) в контрольных (6) точках с одного горизонта (0 м от поверхности бухты Находка). Точки отбора проб нанесены на ситуационной карте-схеме (рисунки 2 и 3). Перечень контролируемых показателей приведен в таблице 3.3.1 и 3.3.2.

На предприятии ежеквартально выполняется контроль за загрязнением сточных вод, сбрасываемых в бухту Находка. Перечень контролируемых показателей приведен в таблице 3.7.6.

Проведение микробиологического контроля качества сточной воды и воды в водном объекте осуществляется аккредитованной лабораторией по договору.

Отбор проб сточных вод производится по графику производственного экоаналитического контроля.

На предприятии силами производственной лаборатории осуществляется контроль за загрязнением атмосферного воздуха и уровня шумового воздействия на границе СЗЗ в соответствии с планом-графиком лабораторно-инструментальных исследований. План-график контроля за 2017 год приведен в приложении Т.

10 ОЦЕНКА НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЕЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОВОС И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИХ УСТРАНЕНИЮ

При проведении оценки воздействия на окружающую среду существуют неопределенности, с которыми сталкивается разработчик документации, способные влиять на достоверность полученных результатов прогнозной оценки воздействия.

В основном, неопределенности являются результатом недостатка исходных данных, необходимых для полной оценки проектируемого объекта на окружающую среду.

В настоящем разделе рассмотрены неопределенности, в той или иной степени оказывающие влияние на достоверность оценки воздействия на компоненты окружающей среды при эксплуатации и строительстве сетей и очистных сооружений на территории АО «Находкинский морской торговый порт».

10.1 Оценка неопределенностей воздействия на атмосферный воздух

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу выполнен по утвержденным методикам, фактические выбросы, определяемый замерами могут отличатся и, соответственно, влиять на достоверность проведенной оценки воздействия на атмосферу.

Данная неопределенность является допустимой, так как практика показывает, что зачастую фактические выбросы меньше расчетных.

10.2 Оценка неопределенностей воздействия на водные объекты

Расчетные концентрация загрязняющих веществ, сбрасываемых в бухту Находка могут отличаться от фактических. Степень очистки поверхностных вод зависит, в частности, от эксплуатации очистных сооружений.

10.3 Оценка неопределенностей при обращении с отходами

Количество отходов рассчитаны, исходя из расчетного расхода и расчетных концентраций до и после очистки поверхностных вод, в процессе эксплуатации они будут уточняться.

10.4 Оценка неопределенностей воздействия на растительный и животный мир

Наиболее значимой неопределенностью при проведении оценки воздействия на растительный мир, оказываемых проектируемым объектом, является отсутствие утвержденных для растительности экологических нормативов ПДК загрязняющих веществ в атмосферном воздухе. Существующие экологические нормативы носят ориентировочный характер и не имеют правового обоснования.

Объект строительства находится на производственной территории и не оказывает влияния на растительный и животный мир ввиду его отсутствия.

11 МАТЕРИАЛЫ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБСУЖДЕНИЙ, ПРОВОДИМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИССЛЕДОВАНИЙ И ПОДГОТОВКЕ МАТЕРИАЛОВ ПО ОВОС НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В соответствии с действующим законодательством, одним из мероприятий по оценке воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду является проведение общественных обсуждений по оценке данной деятельности. С целью осуществления этого мероприятия, выявления общественных предпочтений и их учета при осуществлении деятельности, в соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» и «Положением об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации», предприятием намечено провести общественные обсуждения по оценке воздействия проектируемого объекта на окружающую среду.

Общественные обсуждения в процессе проведения ОВОС включают следующие последовательные этапы:

1. Представление в органы местного самоуправления информации о намечаемой деятельности.

2. Информирование общественности о начале проведения ОВОС намечаемой деятельности. Обеспечение доступа общественности к материалам предварительной оценки ОВОС и техническому заданию на ОВОС. Учет замечаний и предложений общественности к проведению ОВОС.

3. Информирование органов местного самоуправления о выполнении оценки воздействия на окружающую среду и согласование места и времени проведения общественных слушаний.

4. Информирование общественности о месте и времени намечаемых общественных слушаний, месте размещения предварительного варианта материалов ОВОС.

5. Обеспечение (продолжительностью не менее 30 дней) доступа общественности к предварительному варианту материалов ОВОС. Прием и учет замечаний к предварительному варианту ОВОС.

6. Проведение совместно с органами местного самоуправления общественных слушаний по планируемой деятельности с составлением протокола.

7. Подготовка окончательного варианта ОВОС с учетом предложений, высказанных в ходе общественных слушаний, отраженных в протоколе общественных слушаний.

8. Обеспечение доступа общественности к окончательному варианту материалов ОВОС.

Информирование общественности на этапе уведомления о намечаемой деятельности, предварительной оценки, уведомления о проведении общест-

венных слушаний будут осуществляться через публикации в официальном издании федеральных органов исполнительной власти («Российская газета»), в официальном издании органов исполнительной власти Приморского края (газета «Приморская газета»), в официальных изданиях органов местного самоуправления.

Дополнительное информирование общественности и заинтересованных сторон может осуществляться путем извещения:

- по радио (в новостных программах областных радиостанций),
- на телевидении (в региональных новостных программах областных телеканалов),
- через интернет (на официальном сайте органа местного самоуправления, в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»),
- и иными способами, обеспечивающими распространение информации.

12 ВЫВОДЫ. РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА

Согласно «Правилам охраны прибрежных морских вод» (ст. 5 и 8) и «Водному кодексу Российской Федерации» (п. 6 ст. 60), сброс неочищенных сточных вод в водное пространство (бухта Находка), запрещен.

При соблюдении всех проектных мероприятий по строительству и эксплуатации очистных сооружений поверхностных сточных размер воздействия намеченной деятельности на окружающую природную среду будет минимальным и не выйдет за пределы, установленные действующим законодательством.

На территории АО «Находкинский морской торговый порт» отсутствуют ограничения строительства очистных сооружений и сетей канализации:

- отсутствуют особо охраняемые природные территории местного, краевого, федерального значения, памятники природы;
- отсутствуют объекты культурного наследия, состоящие на государственной охране, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками культурного наследия;
- отсутствуют полезные ископаемые, в том числе общераспространённые;
- отсутствуют источники питьевого, хозяйственно-бытового водоснабжения;
- отсутствуют скотомогильники, биотермические ямы и сибиреязвенные захоронения.

В результате комплексных исследований и с учетом принятых проектных решений территория строительства очистных сооружений и сетей канализации не имеет ограничений, как по техногенным составляющим, так и по природным факторам.

Реконструкция сетей бытовой и дождевой канализации является природоохранным мероприятием.

В процессе реконструкции уменьшается влияние сброса сточных вод на водный объект:

- исключается сброс сточных вод на 74,717 тыс. $м^3$/год в связи с реконструкцией сетей бытовой канализации, в результате которой бытовые стоки отводятся в сеть городской канализации,
- исключается сброс 30,465 т загрязняющих веществ в залив Находка в связи с реконструкцией сетей бытовой канализации,
- очистка дождевых сточных вод уменьшает количество загрязняющих веществ, поступающих в водный объект:
- взвешенных веществ на 522,433 т/год;
- нефтепродуктов на 4,302 т/год.

13 СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Федеральный закон РФ от 20.12.2004 № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» (с изменениями на 15.10.2020).
2. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002. № 7-ФЗ (ред. от 31.07.2020 г.).
3. Федеральный закон от 04.05.1999 г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» (с изменениями на 26.07.2019).
4. Федеральный закон РФ от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» (с изменениями и дополнениями).
5. Федеральный закон РФ от 24.04.1995 № 52-ФЗ «О животном мире» (с изменениями на 24.04.2020).
6. Постановление Правительства РФ от 13 сентября 2016 г. № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах».
7. «Водный кодекс Российской Федерации» от 03.03.2006 № 74-ФЗ (ред. от 24.04.2020).
8. «Градостроительный кодекс Российской Федерации» от 29.12.2004 № 190-ФЗ (ред. от 31.07.2020).
9. Приказ ГК РФ по охране окружающей среды от 16.05.2000 г. № 372 «Об утверждении Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в РФ».
10. ГОСТ 17.2.3.01-86 «Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов».
11. ГОСТ 17.4.3.06-86 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к классификации почв по влиянию на них химических загрязняющих веществ».
12. ГОСТ 17.4.3.04-85* «Охрана природы. Почвы. Общие требования к контролю и охране от загрязнения».
13. ГОСТ 17.5.1.02-85 «Охрана природы. Земли. Классификация нарушенных земель для рекультивации».
14. ГОСТ 17.4.3.01-2017 «Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб».
15. ГОСТ 17.4.1.02-83 «Охрана природы. Почвы. Классификация химических веществ для контроля загрязнения».
16. ГОСТ 17.4.2.01-81 «Почвы. Номенклатура показателей санитарного состояния».
17. СП 131.13330.2018. Строительная климатология. СНиП 23-01–99*. М., Стандартинформ, 2019.

18. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов: Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03 (с изменениями на 24 апреля 2014 г.). – М., 2014.
19. СП 2.1.5.1059-01 «Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения».
20. СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы».
21. Правила охраны от загрязнения прибрежных вод морей. – М., 1984.
22. Перечень и коды веществ, загрязняющих атмосферный воздух. Издание десятое переработанное и дополненное. АО «НИИ Атмосфера». – СПб, 2015.
23. Методы расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе. Утверждены приказом Минприроды России от 06.06.2017 № 273.
24. Методическое пособие по расчёту, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. (Дополненное и переработанное). – СПб, НИИ Атмосфера, 2012.
25. Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления. ГК РФ ООС, М., 1999.
26. Федеральный классификационный каталог отходов. МПР. – М., 2017.
27. Практическое пособие к СП 11-101-95 по разработке раздела «Оценка воздействия на окружающую среду» при обосновании инвестиций в строительство предприятий, зданий и сооружений. Госстрой России. М., 1998.
28. Бюллетень № 27 по вопросам воздухоохранной деятельности (I квартал 2014 г.). АОА «НИИ Атмосфера». СПб, 2014.
29. Дополнение к «Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров. НИИ Атмосфера. СПб, 1999.
30. Методика по нормированию и определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на предприятиях нефтепродуктообеспечения ОАО НК «Роснефть». ОАО СКБ «Транснефтеавтоматика». Астрахань, 2003.
31. Методические рекомендации по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от неорганизованных источников станции аэрации сточных вод. АО «НИИ Атмосфера». СПб, 2015.
32. СП 51.13330.2011. Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003. Минрегион России. – М.: ОАО «ЦПП», 2011
33. СН 2.2.4/2.1.8.562-96. Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки. Санитарные нормы. – М., 1996.

Таблица регистрации изменений

Таблица регистрации изменений								
Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных				
1	-	1-5 (2-6)-С 66 (76), 70-78 (80-88), 115 (125)	-	-	130(135)	06-18		28.11.18
3	-	1-5 (2-6)-С 2,85,95,97, 100,101, 109-112 (12,95,105, 107,110,111, 119-122)	-	-	130(135)	7-20		10.09.20

СОГЛАСОВАНО:

Директор
ООО «Промпроект ДВ»

_____ Е. Н. Либин
_____ 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Генеральный директор
АО «Находкинский МТП»

_____ Григорьев В.С.
_____ 2018 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на проведение оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) намечаемой хозяйственной деятельности в рамках строительства и эксплуатации объекта в составе проектной документации: «Система водоотведения с территории промплощадок АО «Находкинский морской торговый порт»

2018 г.

I. Наименование и адрес Заказчика

Полное наименование организации:	Акционерное Общество «Находкинский морской торговый порт»
Сокращенное наименование организации:	АО «Находкинский МТП»
Юридический адрес организации:	692904, Россия, Приморский край, г. Находка, ул. Портовая, 22
Почтовый адрес организации:	692904, Россия, Приморский край, г. Находка, ул. Портовая, 22
Телефон (факс)	(4236)61-98-00, 61-98-36
Адрес электронной почты	nesp@nmtport.ru
Сайт	www.nmtport.ru

II. Наименование объекта

«Система водоотведения с территории промплощадок АО «Находкинский морской торговый порт»

III. Основания для проведения работ

Основанием для проведения ОВОС является планируемая хозяйственная деятельность, предусматривающая строительство сетей бытовой и ливневой канализации, строительство очистных сооружений, поверхностных вод и их эксплуатацию.

При проведении ОВОС необходимо учитывать требования законодательства об охране окружающей среды, включая положения следующих нормативных актов:

- Федеральный закон РФ от 20.12.2004 № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов»;
- Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Федеральный закон от 04.05.1999 г. № 96 – ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»;
- Федеральный закон РФ «Об отходах производства и потребления». М., 1999 г.;
- Федеральный закон РФ от 24.04.1995 № 52-ФЗ «О животном мире»;
- Федеральный закон РФ от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе»;
- Водный кодекс РФ от 03.03.2006 № 74-ФЗ;
- Градостроительный кодекс РФ от 29.12.2004 №190-ФЗ;
- Приказ ГК РФ по охране окружающей среды от 16.05.2000 г. № 372 «Об утверждении Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в РФ»;
- Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

- В соответствии с требованиями других, действующих на территории РФ нормативных и технических документов.

Состав и содержание материалов ОВОС должны удовлетворять требованиям нормативных правовых актов федерального, регионального и муниципального уровней в области природопользования и охраны окружающей среды, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, промышленной безопасности и градостроительной деятельности.

IV. Сроки проведения оценки воздействия на окружающую среду

Предположительные сроки проведения ОВОС: май 2018г.

V. Цели и задачи оценки воздействия на окружающую среду

Целью работы по проведению оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) является выявление, анализ и учет прямых, косвенных и иных последствий воздействия на окружающую среду при строительстве и эксплуатации объектов, связанных с водоотведением сточных вод с территории АО «Находкинского морского торгового порта».

Для достижения указанной цели при проведении ОВОС необходимо выполнить следующие основные задачи:

- оценить современное (фоновое) состояние компонентов окружающей среды в районе планируемой деятельности;
- выявить и проанализировать возможные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду;
- выполнить прогноз и оценку изменений окружающей среды, которые произойдут в результате осуществления намечаемой деятельности;
- провести комплексную оценку воздействия на окружающую среду при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта.
- разработать мероприятия по предотвращению и снижению возможного негативного воздействия проектируемых объектов на окружающую среду;
- выполнить оценку стоимости комплекса природоохранных мероприятий, а также оценку компенсационных выплат за ущерб различным компонентам окружающей среды при реализации проекта;
- разработать программу производственного экологического контроля и экологического мониторинга;
- выявить и описать факторы в проектной документации возможные последствия реализации намечаемой деятельности, разработать рекомендации по их устранению.

VI. Основные методы проведения оценки воздействия на окружающую среду

Порядок проведения ОВОС и состав материалов регламентируется Положением об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации (Приказ Госкомэкологии РФ от 16.05.2000 г. №372 (Положение об ОВОС).

В соответствии с Положением об ОВОС при проведении оценки воздействия на окружающую среду на окружающую среду Заказчик (Исполнитель) обеспечивает использование полной и достоверной исходной информации, средств и методов измерения, расчетов, оценок в соответствии с законодательством РФ.

При проведении деятельности по сбору, транспортированию и очистке сточных вод рекомендуется использовать:

- метод аналоговых оценок – определение параметров воздействия с использованием данных по объектам-аналогам;
- метод причинно-следственных связей для анализа косвенных воздействий;
- методы оценки рисков;
- метод математического моделирования;
- расчетные методы – определение параметров воздействия по утвержденным методикам, моделирование рассеивания выбросов в атмосферном воздухе;
- сравнительно-описательный метод – описание современного состояния компонентов окружающей среды на основании анализа литературных, справочных и фондовых источников, инженерных изысканий, а также исследований предыдущих лет, выполненных в районе планируемых работ;
- метод экспертных оценок для оценки воздействий, параметры которых не могут быть определены непосредственными измерениями и/или расчетами.

Степень детализации и полноты ОВОС должна быть достаточной для определения и оценки возможных экологических и связанных с ними социальных, экономических и иных последствий реализации намечаемой деятельности.

VII. Информирование и участие общественности, в том числе план проведения консультации с общественностью

Одним из основных принципов ОВОС является обеспечение на всех этапах участия общественности в подготовке и обсуждении материалов по оценке воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду (принцип гласности, участия общественных организаций (объединений), учета общественного мнения при проведении экологической экспертизы).

Целью проведения общественных обсуждений является своевременное представление необходимой и понятной информации о планируемой деятельности (сбор, транспортирование и очистка сточных вод), предусматривающей реконструкцию сетей бытовой и ливневой канализации, строительство очистных сооружений очистки поверхностных вод на территории морского порта, предоставление общественности и другим участникам ОВОС возможности высказывать свою точку зрения, опасения и предложения, что позволит учесть мнение заинтересованных сторон и принять соответствующие меры.

Общественные обсуждения в процессе проведения ОВОС включают следующие последовательные этапы:

1. Представление в органы местного самоуправления информации о намечаемой деятельности. Предварительные консультации с целью определения участников процесса оценки воздействия на окружающую среду.

2. Информирование общественности о начале проведения ОВОС намечаемой деятельности. Обеспечение доступа общественности к материалам предварительной оценки ОВОС и техническому заданию на ОВОС. Учет замечаний и предложений общественности к проведению ОВОС.

3. Информирование органов местного самоуправления о выполнении оценки воздействия на окружающую среду и согласование места и времени проведения общественных слушаний.

4. Информирование общественности о месте и времени намечаемых общественных слушаний, месте размещения предварительного варианта материалов ОВОС, а также журнала учета замечаний и предложений общественности и контактной информации.

5. Обеспечение (продолжительностью не менее 30 дней) доступа общественности к предварительному варианту материалов ОВОС. Прием и учет замечаний к предварительному варианту ОВОС.

6. Проведение совместно с органами местного самоуправления общественных слушаний по планируемой деятельности с составлением протокола.

7. Подготовка окончательного варианта ОВОС с учетом предложений, высказанных в ходе общественных слушаний, отраженных в протоколе проведения общественных слушаний, который должен быть включен в окончательный вариант материалов ОВОС в качестве приложения.

8. Обеспечение доступа общественности к окончательному варианту материалов ОВОС, прием и документирование в приложениях к материалам ОВОС замечаний и предложений в течении 30 дней после проведения общественных слушаний.

Информирование общественности на этапе уведомления о намечаемой деятельности, предварительной оценки, составления Технического задания и этапе уведомления о проведении общественных слушаний будут осуществляться через публикации в официальном издании федеральных органов исполнительной власти («Транспорт России»), в официальном издании органов исполнительной власти Приморского края («Приморская газета»), в официальных изданиях органов местного самоуправления («Находкинский рабочий»).

Дополнительное информирование общественности и заинтересованных сторон может осуществляться путем извещения:

- по радио (в новостных программах областных радиостанций),
- на телевидении (в региональных новостных программах областных телеканалов),

- через интернет (на официальном сайте органа местного самоуправления, в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»),

- и иными способами, обеспечивающими распространение информации.

VIII. Количество экземпляров документации

Количество экземпляров на бумажном носителе- 6 экз.:
на бумажном носителе, сброшюрованные в альбомы.

Количество экземпляров в электронном виде- 2 экз.

Состав и структура электронной версии технической документации должны быть идентичны бумажному оригиналу.

Документация на электронном носителе представляется в следующих форматах:
чертежи основных комплектов в формате Autodesk AutoCAD(*dwg) на CD;
текстовая документация в формате (*.doc, *.pdf, *.tif) на CD.

IX. Предполагаемый состав и содержание материалов по оценке воздействия на окружающую среду

Окончательный вариант материалов ОВОС должен содержать:

1 Общие положения ОВОС
1.1 Цели и задачи ОВОС
1.2 Принципы проведения ОВОС
1.3 Методология и методы, использованные в ОВОС
2 Общие сведения
2.1 Общие сведения о заказчике
2.2 Техническое задание
2.3 Наименование объекта, его местонахождение
2.4 Характеристика типа обосновывающей документации
2.5 Описание хозяйственной деятельности предприятия
2.6 Организации земельного участка
3 Оценка существующего состояния компонентов окружающей среды района размещения проектируемого объекта
3.1 Климатическая характеристика
3.2 Характеристика района расположения предприятия по уровню загрязнения атмосферы
3.3 Состояние водных объектов
3.4. Состояние территории и геологической среды
3.5 Характеристика растительного и животного мира
3.6 Природная ценность территории, ее социальная и культурная значимость, наличие особо охраняемых объектов и территорий
3.7 Общая характеристика существующей техногенной нагрузки на окружающую среду района расположения объекта (Современное состояние окружающей среды)
4 Характеристика намечаемой деятельности
4.1 Характеристика проектируемого объекта
4.2 Основные технологические решения
4.3 Потребность в основных ресурсах, материалоемкость объекта

Приложение Б

ВЫПИСКА ИЗ ЕДИНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА ПРАВ НА НЕДВИЖИМОЕ ИМУЩЕСТВО И СДЕЛОК С НИМ, УДОСТОВЕРЯЮЩАЯ ПРОВЕДЕННУЮ ГОСУДАРСТВЕННУЮ РЕГИСТРАЦИЮ ПРАВ

Дата выдачи: 06.09.2016

В Едином государственном реестре прав на недвижимое имущество и сделок с ним зарегистрировано:

1.	Кадастровый (или условный) номер объекта:	25:31:000000:7346	
	Объект недвижимости:	Земельный участок, категория земель: земли населенных пунктов, разрешенное использование: морские порты, площадь 296 075 кв. м. адрес (местонахождение) объекта: Российская Федерация, установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Ориентир: здание. Участок находится примерно в 130 м от ориентира по направлению на юго-восток. Почтовый адрес ориентира: Приморский край, г.Находка, ул.Портовая, д.22	
	Состав объекта недвижимости:		
2.	Правообладатель (правообладатели)	2.1.	Акционерное общество "ПРАЗ Находкинский морской торговый порт", ИНН 2508001449, ОГРН 1022500697471
3.	Вид, номер и дата государственной регистрации права.	3.1.	Собственность, № 25-25/010-25/010/004/2016-9934/1 от 06.09.2016
4.	Документы-основания:	4.1.	Договор купли-продажи земельного участка под приватизированным предприятием от 23.10.1996 №17; Постановление администрации г.Находка от 26.12.1996 №9277; Свидетельство о праве собственности на землю от 30.12.1996 серия РФ-III ПК-31 №075679, выданный орган. Комитет по земельным ресурсам и землеустройству г.Находка; Решение Арбитражного суда Приморского края по делу №А51-9349/00-3-239 от 21.06.2003
5.	Ограничение (обременение) права:	не зарегистрировано	

Настоящая выписка подтверждает проведение государственной регистрации права. Правообладатель: Акционерное общество "ПРАЗ Находкинский морской торговый порт"

Государственный регистратор

Филиал федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральная кадастровая палата Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Приморскому краю»

(полное наименование органа кадастрового учета)

КПЗ

КАДАСТРОВЫЙ ПАСПОРТ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

Дата выдачи 28.10.2016, № 25/00-16-330851

1	Кадастровый номер: 25:31:000000:7346	2 Лист № 1	3 Всего листов 9	
4	Номер кадастрового квартала: 25:31:000000			
5	Предыдущие номера: 25:31:010201:1145	6 Дата присвоения номера в государственный кадастр недвижимости: 08.09.2016		
7	—			
8	Кадастровые номера объектов капитального строительства: 25:31:010201:1129, 25:31:010209:1153			
9	Адрес (описание местоположения): установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Ориентир здание. Участок находится примерно в 130 м от ориентира по направлению на юго-восток. Почтовый адрес ориентира: Приморский край, г. Находка, ул. Портовая, д. 22			
10	Категория земель: Земли населенных пунктов			
11	Разрешенное использование: хранение гаража			
12	Площадь: 296075 +/- 190кв. м			
13	Кадастровая стоимость: 19952006,25 руб.			
14	Сведения о правах: —			
15	Особые отметки: —			
16	Сведения о прекращении объекта: —			
17	Дополнительные сведения			
	17.1 : Кадастровые номера участков, образованных с исходным участком: 25:31:010201:1172			
	17.2 : Кадастровый номер преобразованного участка: —			
	17.3 : Кадастровые номера участков, подлежащих снятию или снятых с кадастрового учета: 25:31:010201:1145			
	17.4 : Кадастровые номера участков, образованных из земельного участка: —			
18	Характер сведений государственного кадастра недвижимости (статус записи о земельном участке): Сведения об объекте недвижимости имеют статус временные. Дата окончания срока действия временных параметров - 09.08.2022			
19	Сведения о кадастровом инженере: Кравченко Андрей Алексеевич, №25-13-55, МУП "НКЦ" г.Находка, 04.08.2016			

Начальник отдела

(должность лица, заверившего документ)

(подпись)

Н.С. Мирошник

(инициалы, фамилия)

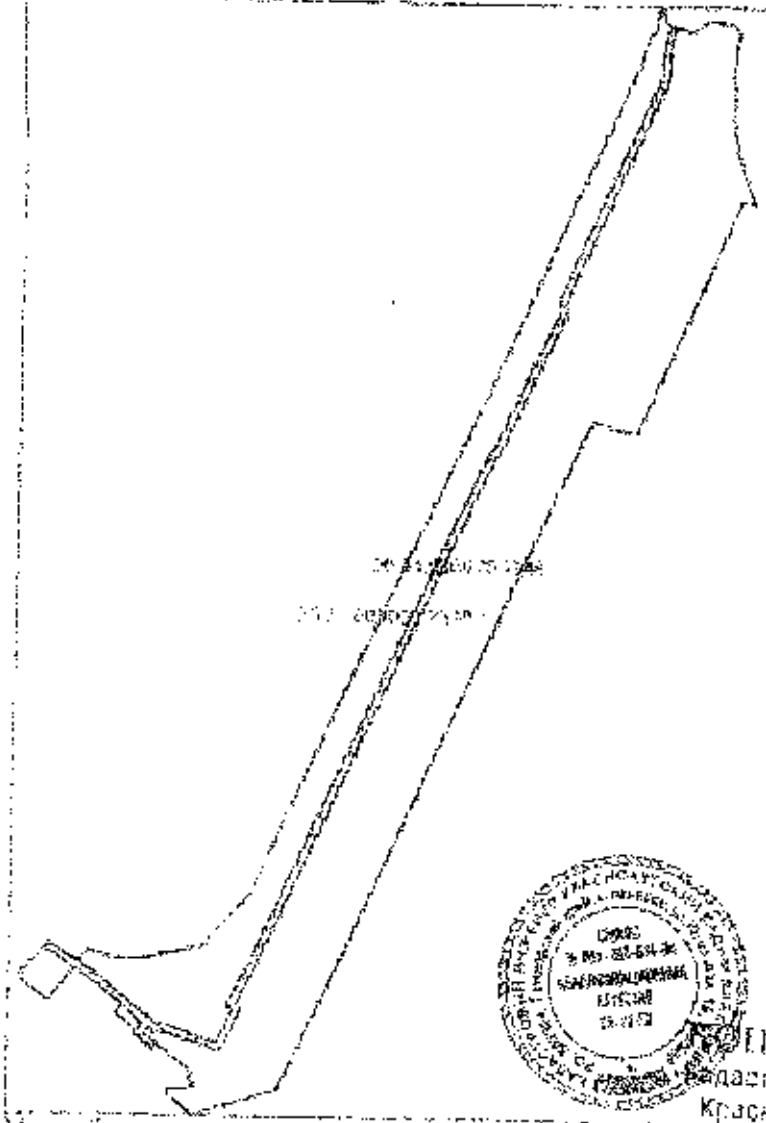
ВЕРНО

Кадастровый инженер

Кравченко А.А.

от 30 июня 2016г. № 35/08-16-130051

1	Кадастровый номер:	25:31:000000:7546	2 Лист № 2	3 Всего листов: 4
4	План (чертеж, схема) земельного участка.		



ВЕРНА
Кадастровый инженер
Красноярский В. А.

Масштаб:

ВЫПИСКА ИЗ ЕДИНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА ПРАВ НА НЕДВИЖИМОЕ ИМУЩЕСТВО И СДЕЛОК С НИМ, УДОСТОВЕРЯЮЩАЯ ПРОВЕДЕННУЮ ГОСУДАРСТВЕННУЮ РЕГИСТРАЦИЮ ПРАВ

Дата выдачи: 06.09.2016

В Едином государственном реестре прав на недвижимое имущество и сделок с ним зарегистрировано:

1.	Кадастровый (или условный) номер объекта:	25:31:010291:1192	
	Объект недвижимости:	Земельный участок, категория земель: земли населенных пунктов, разрешенное использование: морские порты, площадь 3 252 кв. м. Адрес (местоположение) объекта: Российская Федерация. Устьевое относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Ориентир здание. Участок находится примерно в 130 м от ориентира по направлению на юго-восток. Почтовый адрес ориентира: Приморский край, г.Находка, ул.Портовая, д.22	
	Состав объекта недвижимости:		
2.	Правообладатель (правообладатели):	2.1.	Акционерное общество "ЕВРАЗ Находкинский морской торговый порт", ИНН 2508091449, ОГРН 1022501069747]
3.	Вид, номер и дата государственной регистрации права:	3.1.	Собственность, № 25-25/010-25/010/004/2016-97120/1 от 06.09.2016
4.	Документы-основания:	4.1.	Договор купли-продажи земельного участка под приватизированным предприятием от 23.10.1996 №17; Постановление администрации г.Находка от 26.12.1996 №2217; Свидетельство о праве собственности на землю от 30.12.1996 серия РФ-III ПК-31 №75079, выданный органом Комитет по земельным ресурсам и землеустройству г.Находка; Решение Арбитражного суда Приморского края по делу №А51-9340/06-239 от 21.06.2006
5.	Ограничение (обременение) права:	не зарегистрировано	

Настоящая выписка подтверждает проведение государственной регистрации права. Правообладатель: Акционерное общество "ЕВРАЗ Находкинский морской торговый порт"

Заместитель начальника

Филиал федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральная кадастровая палата Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии» по Приморскому краю

(полное наименование органа кадастрового учета)

ВТЦ

КАДАСТРОВЫЙ ПАСПОРТ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

"09" августа 2016г. № 25/08-16-330852

1	Кадастровый номер: 25:31:010201:1172	2 Лист № 1	3 Всего листов: 4
4	Номер кадастрового квартала: 25:31:010201		
5	Предыдущие номера: 25:31:010201:1145	6 Дата внесения номера в государственный кадастр недвижимости: 08.08.2016	
7	—		
8	Кадастровые номера объектов капитального строительства: —		
9	Адрес (описание местоположения): установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Ориентир здание. Участок находится примерно в 130 м от ориентира по направлению на юго-восток. Почтовый адрес ориентира: Приморский край, г Находка, ул Портовая, д 22		
10	Категория земель: Земли населенных пунктов		
11	Разрешенное использование: Морские порты		
12	Площадь: 3252 +/- 20кв. м		
13	Кадастровая стоимость: 3729231 руб.		
14	Сведения о правах: —		
15	Особые отметки: —		
16	Сведения о природных объектах: —		
17	Дополнительные сведения:		
	17.1 Кадастровые номера участков, образованных с земельным участком: 25:31:000000:7346		
	17.2 Кадастровый номер преобразованного участка: —		
	17.3 Кадастровые номера участков, подлежащих снятию или снятых с кадастрового учета: 25:31:010201:1145		
	17.4 Кадастровые номера участков, образованных из земельного участка: —		
18	Характер сведений государственного кадастра недвижимости (статус записи о земельном участке): Сведения об объекте недвижимости имеют статус временные. Дата истечения срока действия временного характера: 09.08.2021		
19	Сведения о кадастровых инженерах: Красноярский Вадим Алексеевич №25-13-55, МУП "НКЦ" г.Находка, 04.08.2016		

Начальник отдела — М.П. — Н.С. Маркова

(должность) (подпись) (инициалы, фамилия)

КОПИЯ ВЕРНА

Кадастровый инженер

Красноярский В.А.

09.08.2016

28

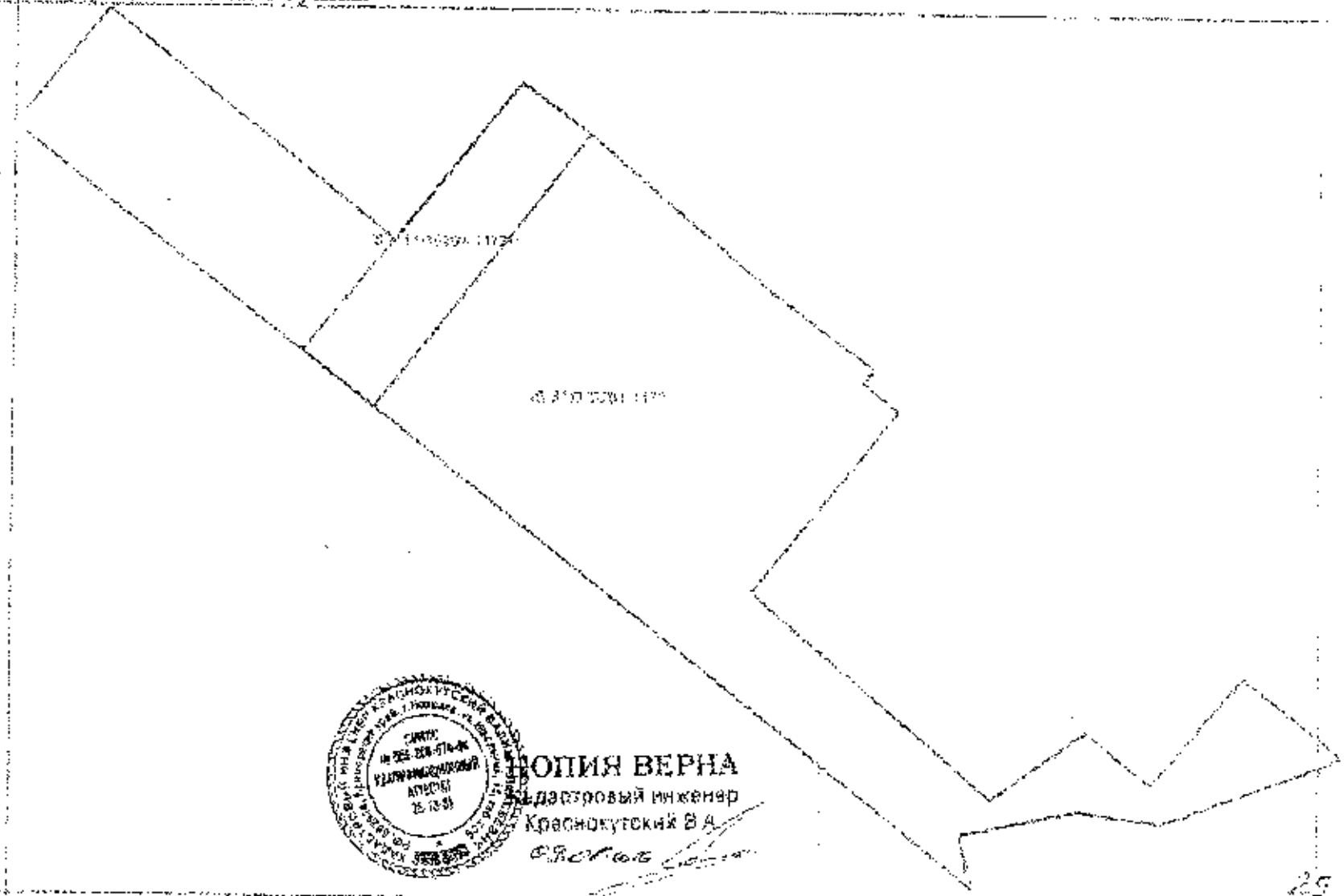
147

КАДАСТРОВЫЙ ПАСПОРТ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

"09" августа 2016г. № 25/90-16-130052

1	Кадастровый номер:	25:31:010201:1172	2	Лист № 2	3 Всего листов 4

4 План (чертеж, схема) земельного участка:



КОПИЯ ВЕРНА
Кадастровый инженер
Краснокутский В.А.

5 Масштаб

МИНИСТЕРСТВО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ (РОСРЕЕСТР)

УПРАВЛЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ, КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ ПО ПРИМОРСКОМУ КРАЮ

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ ПРАВА

Дата выдачи: 17.08.2015

Документы-основания: • Договор купли-продажи земельного участка или приравненным предприятием от 22.10.1996 № 17

• Постановление администрации г. Находки от 26.12.1996 №2227

• Свидетельство о праве собственности на землю от 30.12.1996 серия РФ-III ПМК-61 №073879, выданной органом: Комитет по земельным ресурсам и землеустройству г. Находка

• Решение Арбитражного суда Приморского края по делу №А51-2349/09-3-239 от 21.05.2009

Субъект (субъекты) права: Открытое акционерное общество "ПОРТАЗ Находкинский морской торговый порт", ИНН 2308071449, ОГРН 1022500697471

Вид права: Собственность.

Кадастровый (условный) номер: 25:31:010201:1146

Объект права: Земельный участок, категория земель: земли населенных пунктов, разрешенное использование: под здания и сооружения порта, площадь 5 391 кв. м., адрес (местонахождение) объекта: установлено относительно ориентира, расположенного за пределами участка. Ориентир здание. Участок находится примерно в 100 м от ориентира по направлению на юг. Почтовый адрес ориентира: Приморский край, г. Находка, ул. Портовая, 22

Ограничение (обременение) права: не зарегистрировано

Запись в Единый государственный реестр прав на недвижимое имущество и сделок с ним "17" августа 2015 года сделана запись регистрации № 25-25/010-25/018/004/2015-2952/2

Заместитель начальника отдела — Воскобойникова А. С.

25-25/010-25/018/004/2015-2952/2

Филиал федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральная кадастровая палата Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии» по Приморскому краю

(Наименование органа кадастрового учета)

КВ.1

КАДАСТРОВАЯ ВЫПИСКА О ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ

"07" декабря 2016 г. № 25/00-16-[illegible]

1	Кадастровый номер: 25:31:020201:3146	2 Лист № 1	3 Всего листов: 6
4	Номер кадастрового квартала: 25:31:020201		
5	Предыдущие номера: 25:31:020201:331	6 Дата присвоения объекту в государственном кадастре недвижимости: [illegible]	
7	—		
8	Кадастровые номера объектов капитального строительства: —		
9	Адрес (описание местоположения): Российская Федерация, Приморский край, Находкинский муниципальный район, Находкинский городской округ, г. Находка, ул. Портовая, 33		
10	Категория земель: Земли населенных пунктов		
11	Разрешенное использование: Под здание в сооружении порта		
12	Площадь: 5[illegible] кв. м		
13	Кадастровая стоимость: [illegible] руб.		
14	Создан посредством: МСК 25, акт 1		
15	Сведения о правах:		

Собственность	Документы, подтверждающие	Обременения	Доверие	Дата записи в Единый государственный реестр недвижимости
Открытое акционерное общество "МАРКА" Находкинский морской торговый порт	Собственность № 25-25/020-25/018/004/2015-2962/1 от 17.08.2015	—	—	Портовая дорога (подъездная железнодорожная колея по Морскому фронту к производственным зданиям и сооружениям)

16. Сведения о частях: Сведения отсутствуют
17. Кадастровые номера расположенных в пределах земельного участка объектов недвижимости: Сведения об объектах недвижимости отсутствуют
18. Особые отметки: —
18.1. Сведения о приоткрытых объектах, расположенных в пределах земельного участка: —
18.2. Материалы полевого обследования, сформированные до заполнения [illegible]
19. Дополнительные сведения: [illegible]

Начальник отдела — [illegible]

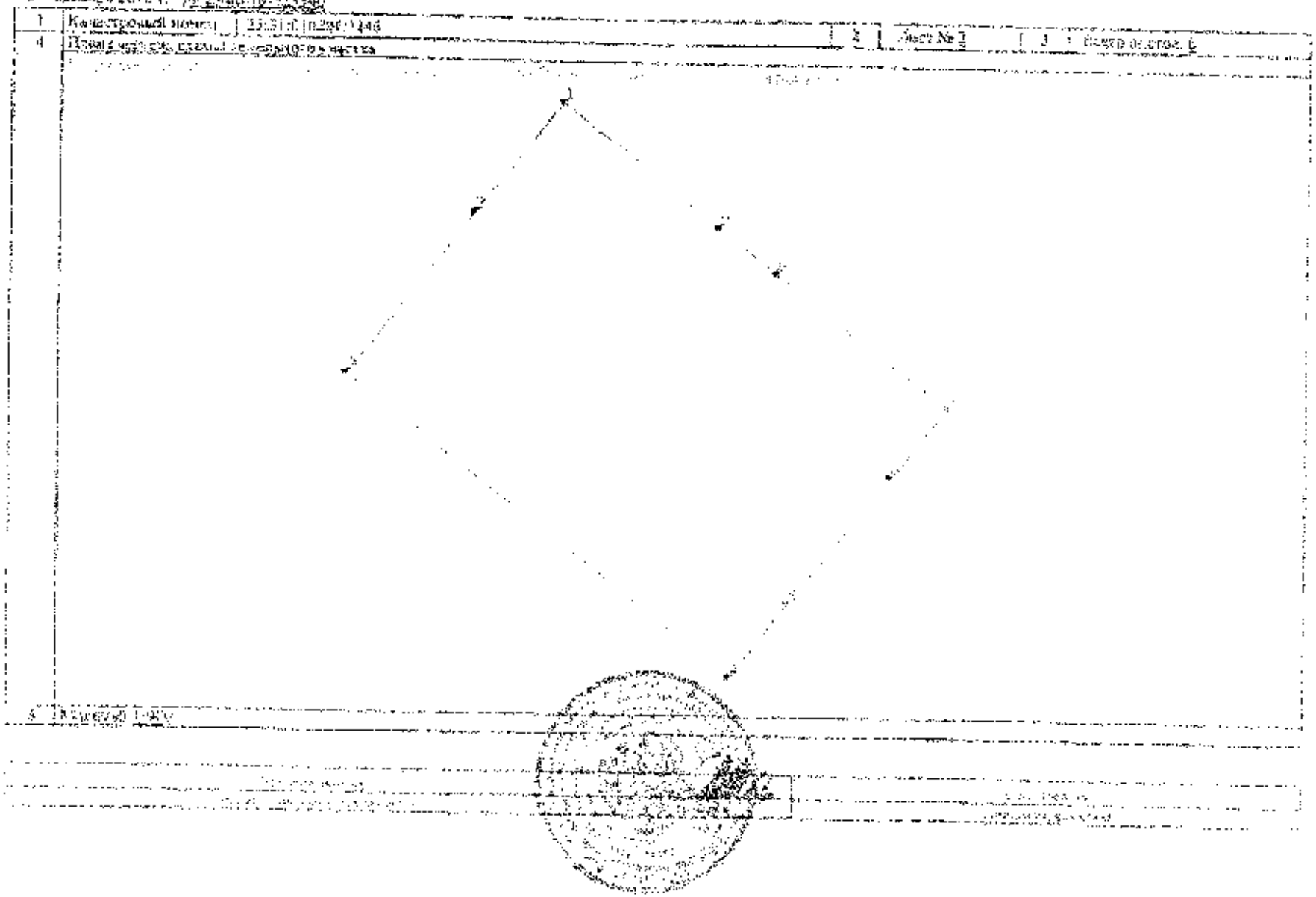
Ведущий инженер — [illegible]

М.П.

150

КАДАСТРОВАЯ ВЫПИСКА О ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ

СВ.2



КВ.3

КАДАСТРОВАЯ ВЫПИСКА О ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ

"07" декабря 2016 г. № 59/001/16-573340

1	Кадастровый номер:	59:18:0010201:1166	2	Лист № 3	3 Всего листов: 3

4 Сведения о частях земельного участка и их обременениях

Номер части	Учетный номер части	Площадь (м²)	Характеристики части
1	2	3	4
1	-	309	Вредные (опасные) производственные и иные объекты, расположенные в границах части земельного участка, отсутствуют. Иные характеристики части земельного участка отсутствуют.

Начальник отдела		
(должность уполномоченного лица органа)	(подпись)	(инициалы, фамилия)

СВИДЕТЕЛЬСТВО
о государственной регистрации права

Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Приморскому краю

повторное, взамен свидетельства серия 25-АА № 518736, дата выдачи 25.01.2005

Дата выдачи: "20" мая 2011 года

Документы-основания: Постановление мэра города Находки Приморского края от 14.12.2004 №2738; Договор купли-продажи земельного участка от 17.12.2004 №80

Субъект (субъекты) права: Открытое акционерное общество "ЕВРАЗ Находкинский морской торговый порт", ИНН: 2508001442, ОГРН: 1022500697471, дата гос.регистрации: 24.09.1992, наименование регистрирующего органа: Администрация г.Находки, КПП: 250801001, адрес (место нахождения) иного органа или лица, имеющих право действовать от имени юридического лица без доверенности: Приморский край, г.Находка, ул.Портовая, д.22

Вид права: Собственность

Объект права: земельный участок, категория земель: земли населенных пунктов, разрешенное использование: под эксплуатацию промышленной застройки, общая площадь 24367,20 кв. м, адрес объекта: одноэтажное здание, адрес ориентира: Приморский край, г.Находка, ул.Шефнера, 1А, установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка

Кадастровый (или условный) номер: 25:31:010201:135

Существующие ограничения (обременения) права: не зарегистрировано

о чем в Едином государственном реестре прав на недвижимое имущество и сделок с ним "25" января 2005 года сделана запись регистрации № 25-1/18-86/2004-121

Регистратор

25-АБ 575269

ФГБУ "Федеральная кадастровая палата" по Приморскому краю

Филиал федерального государственного бюджетного учреждения "Федеральная кадастровая палата" по Приморскому краю

КАДАСТРОВАЯ ВЫПИСКА О ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ (Приложение № 1 к приказу Росреестра от 23.12.2015 № П/0591)

Стр. 1

Дата формирования выписки: 31.05.2018 № 99/18-1-19747

1	Кадастровый номер: 25:31:010301:139	2	Лист: № 1	3	Всего листов: 15

Общие сведения

4	Предыдущие номера: —	6	Дата присвоения кадастрового номера: 16.12.2004
5	—		
7	Местоположение: установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. Ориентир жилой дом. Почтовый адрес ориентира: край Приморский, г. Находка, ул. Набережная, дом 2-а		
8	Единица измерения: кв.м		

8.1	Земли	Земли	Земли сельскохозяйственного назначения, предназначенные для ведения личного подсобного хозяйства, садоводства, огородничества, животноводства, дачного строительства	Земли особо охраняемых территорий и объектов	Земли лесного фонда	Земли водного фонда	Земли запаса	Категория не установлена
	сельскохозяйственного назначения	населенных пунктов						
8.2	—	всего	—	—	—	—	—	—

9 Разрешенное использование: под существующие производственные постройки

10 Фактическое использование: производственная деятельность

11	Площадь: 1000 кв. м	12	Кадастровая стоимость (руб.): 3975000.00	13	Удельный показатель кадастровой стоимости (руб./кв.м): 3975.00	14	Описание местоположения: ЗАПАД г.Находка

15 Сведения о правах:

Правообладатели	Вид права	Особые отметки	Доли
муниципальное образование "Находкинский городской округ"	собственность	—	Форма: FORM_ZOUI_A3(1)00035000_2551_1100000_FFFAAAL.xml 31.05.2018 № 23-0/Ф-4018374-4218423/2018934

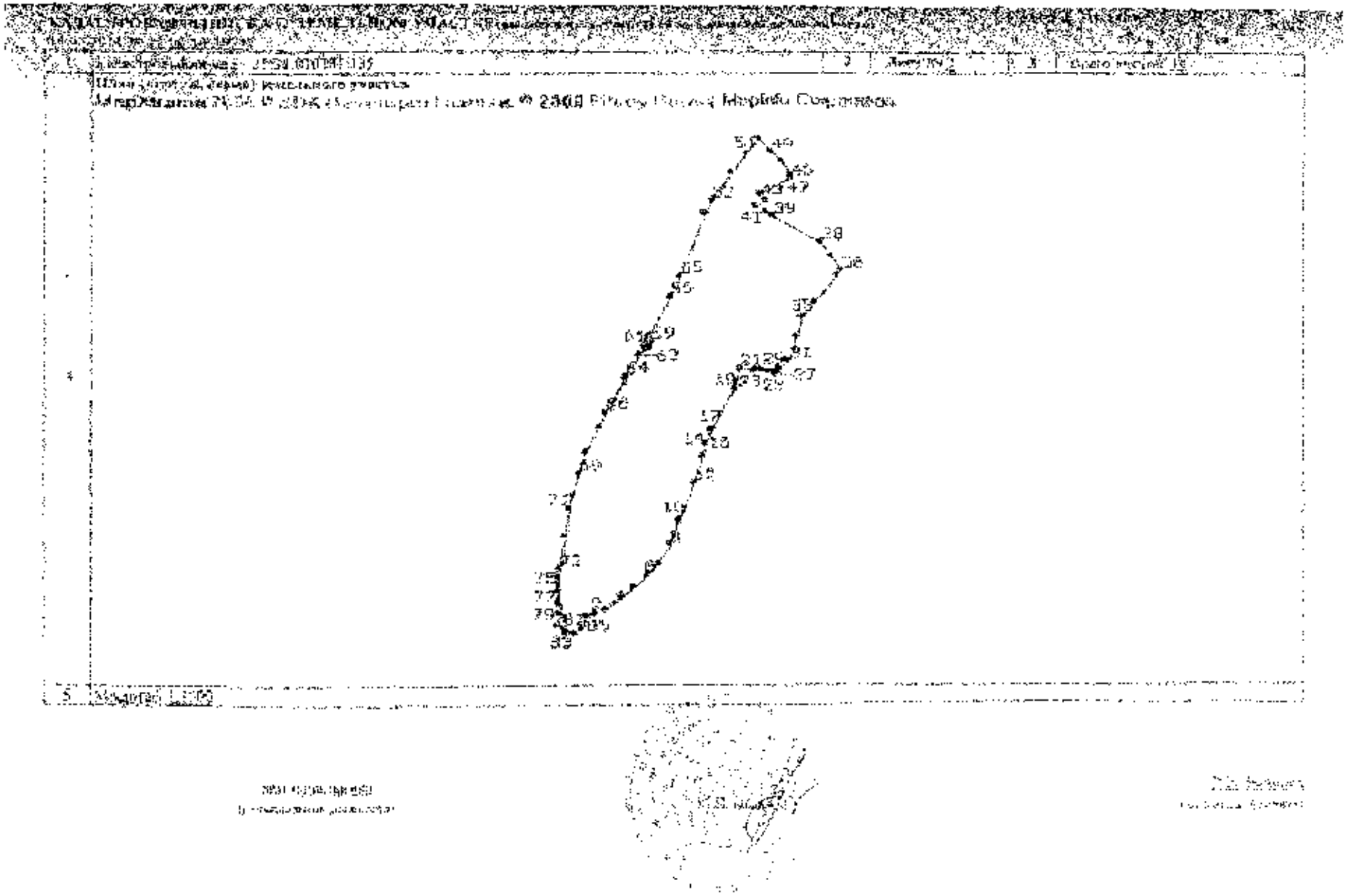
16 Особые отметки: Сведения получены ответом по запросу №23*00/301-17-1474

17 Характеристики ГКН (статус записи: ранее учтенный)

18	Дополнительные сведения	18.1	—
		18.2	—
		18.3	—

Заместитель начальника (должность руководителя)

Ф.И.О. Руководителя



Приложение В

СВИДЕТЕЛЬСТВО
о государственной регистрации права

Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Приморскому краю

повторное, взамен свидетельства серия 25-АБ № 187721, дата выдачи 15.11.2008

Дата выдачи: [illegible]

Документы-основания: • Договор купли-продажи земельного участка под приватизированным предприятием №16 от 23.10.1996

• Решение Арбитражного суда Приморского края по делу от 21.06.2000 №А51-0340/96 3-250

Субъект(ы) права: Открытое акционерное общество "ТОРГАЙ Находкинский морской торговый порт", ИНН 2508001449, ОГРН [illegible], дата государ. регистрации: 24.09.1992, наименование регистрирующего органа: Администрация г.Находки, ИНН 2508001811, адрес (место нахождения) постоянного органа юр.лица, имеющего право выдавать от имени юридического лица без доверенности: Приморский край, г.Находка, ул.Портовая, д.23

Вид права: собственность

Объект права: Земельный участок, категория земель: земли населенных пунктов, разрешенное использование: под здания и сооружения порта, общая площадь: 327178 кв. м, адрес объекта ориентира: здание, адрес ориентира: Приморский край, г.Находка, ул.Арсеньева, 13, расположение относительно ориентира, расположенного в границах участка

Кадастровый (или условный) номер: 25:31:050201:164

Существующие ограничения (обременения) права: не зарегистрированы

Запись в Едином государственном реестре прав на недвижимое имущество и сделок с ней "18" декабря 2008 года сделана запись регистрации № 25-25-18/044/2008-16

Регистратор Черепова Т.Н.

25-АБ 575036

КАДАСТРОВАЯ ВЫПИСКА О ЗЕМЕЛЬНОМ УЧАСТКЕ

[illegible]

5.1	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
5.2	[illegible]	[illegible]							

11	[illegible]	12	[illegible]	13	[illegible]
14	[illegible]				

15	Правообладатели	Вид права	Доля в праве	Документы
	[illegible]	Собственность	—	[illegible]

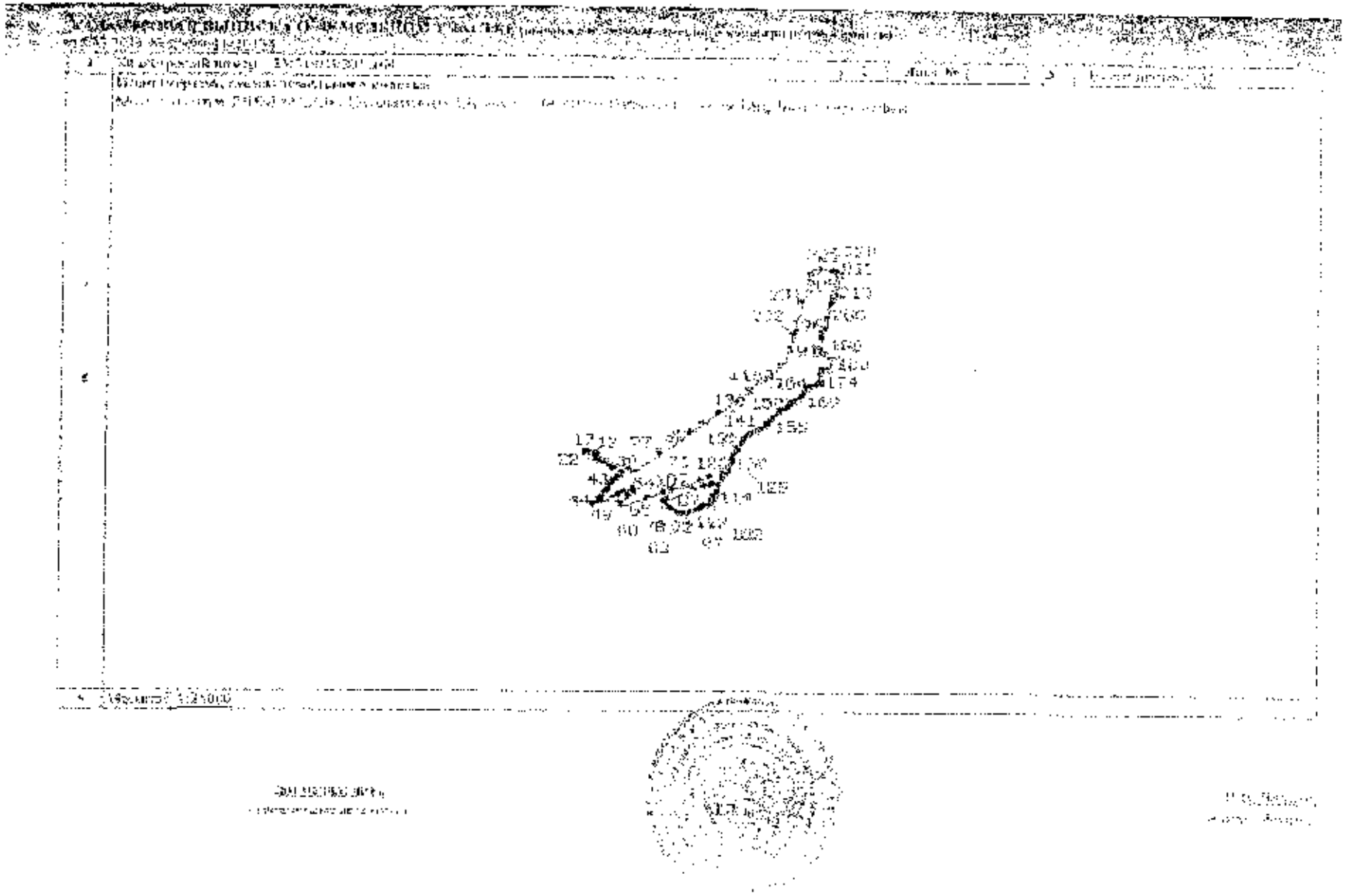
16 [illegible]

17 [illegible]

18	Дополнительные сведения	18.1	—
		18.2	ОАО "[illegible]"
		18.3	—

[illegible]

[illegible]



Приложение Г

Грузовой универсальный терминал №2 (ГУТ-2) м. Астафьева

МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
Регистрационный № 25294
от 24 августа 2012 г.

ГЛАВНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ САНИТАРНЫЙ ВРАЧ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

09.08.2012 Москва № 44

Об установлении размера санитарно-защитной зоны имущественного комплекса ОАО «ЕВРАЗ Находкинский морской торговый порт», Второй грузовой район, на территории г. Находка Приморского края

Я, Главный государственный санитарный врач Российской Федерации Г.Г. Онищенко, рассмотрев материалы по вопросу об установлении размера санитарно-защитной зоны имущественного комплекса ОАО «ЕВРАЗ Находкинский морской торговый порт», Второй грузовой район, на территории г. Находка Приморского края, и в целях предотвращения угрозы возникновения массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), на основании статьи 51 Федерального закона от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1999, № 14, ст. 1650; 2002, №1 (ч.1), ст.2; 2003, №2, ст.167; № 27 (ч.1), ст. 2700; 2004, № 35, ст.3607; 2005, №19, ст.1752; 2006, №1, ст.10; № 52 (ч. 1), ст. 5498; 2007, № 1 (ч. 1), ст. 21, 29; № 27, ст. 3213; № 46, ст. 5554; № 49, ст. 6070; 2008, № 24, ст. 2801; № 29 (ч. 1), ст. 3418; № 30 (ч. 2), ст. 3616; № 44, ст. 4984; № 52 (ч. 1), ст. 6223; 2009, № 1, ст. 17; 2010, № 40 ст. 4969; 2011, №1, ст.6; №30, (ч.1), ст.4563; № 30, (ч.1), ст.4590; №30, (ч.1), ст.4591; №30, (ч.1), ст.4596; №50 ст. 7359; и в соответствии с п. 4.2 и 4.5 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» в новой редакции (введены в действие постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 25.09.2007 № 74, зарегистрированы в Минюсте России от 25.01.2008, регистрационный № 10995), с изменениями №1 (утверждены и введены в действие постановлением Главного государственного санитарного врача

Российской Федерации от 10.04.2008 № 25, зарегистрированы в Минюсте России 07.05.2008 регистрационный номер 11637); с изменениями №2 (утверждены и введены в действие постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 06.10.2009 № 61, зарегистрированы в Минюсте России 27.10.2009, регистрационный номер 15115), с изменениями №3 (утверждены и введены в действие постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 09.09.2010 № 122, зарегистрированы в Минюсте России 12 октября 2010 года, регистрационный № 18699) п о с т а н о в л я ю:

1.Установить для имущественного комплекса ОАО «ЕВРАЗ Находкинский морской торговый порт» Второй грузовой район, на территории г. Находка Приморского края санитарно-защитную зону следующих размеров:

- в северо-восточном направлении – 50 метров от границы территории порта, 222 метра от ближайшего источника выбросов;
- в восточном направлении – 55 метров от границы территории порта, 155 метров от ближайшего источника выбросов;
- в юго-восточном направлении – 60 метров от границы территории порта, 80 метров от ближайшего источника выбросов;
- в южном направлении – 115 метров от границы территории порта, 130 метров от ближайшего источника выбросов;
- в юго-западном направлении – 155 метров от границы территории порта, 240 метров от ближайшего источника выбросов;
- в западном направлении – 155 метров от границы территории порта;
- в северном, северо-западном направлениях – акватория бухты Находка.

2. Руководителю Управления Роспотребнадзора по Приморскому краю Д.В. Маслову обеспечить контроль за соблюдением размера санитарно-защитной зоны имущественного комплекса ОАО «ЕВРАЗ Находкинский морской торговый порт» Второй грузовой район на территории г. Находка Приморского края.

3. Заместителю Главного государственного санитарного врача Российской Федерации И.В. Брагиной довести настоящее постановление до сведения заинтересованных лиц.

4. Контроль за выполнением настоящего постановления возложить на заместителя Главного государственного санитарного врача Российской Федерации И.В. Брагину.

Г.Г. Онищенко

Копия верна

Угольный терминал №1 (УТ-1)

МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
25410
от 24 сентября 2012

ГЛАВНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ САНИТАРНЫЙ ВРАЧ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

09.08.2012 Москва № 45

Об установлении размера санитарно-защитной зоны имущественного комплекса ОАО «ЕВРАЗ Находкинский морской торговый порт», Основной грузовой район, на территории г. Находка Приморского края

Я, Главный государственный санитарный врач Российской Федерации Г.Г. Онищенко, рассмотрев материалы по вопросу об установлении размера санитарно-защитной зоны имущественного комплекса ОАО «ЕВРАЗ Находкинский морской торговый порт», Основной грузовой район, на территории г. Находка Приморского края, и в целях предотвращения угрозы возникновения массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), на основании статьи 51 Федерального закона от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1999, № 14, ст. 1650; 2002, №1 (ч.1), ст.2; 2003, №2, ст.167; № 27 (ч.1), ст. 2700; 2004, № 35, ст.3607; 2005, №19, ст.1752; 2006, №1, ст.10; № 52 (ч. 1), ст. 5498; 2007, № 1 (ч. 1), ст. 21, 29; № 27, ст. 3213; № 46, ст. 5554; № 49, ст. 6070; 2008, № 24, ст. 2801; № 29 (ч. 1), ст. 3418; № 30 (ч. 2), ст. 3616; № 44, ст. 4984; № 52 (ч. 1), ст. 6223; 2009, № 1, ст. 17; 2010, № 40 ст. 4969; 2011, №1, ст.6; №30, (ч.1), ст.4563; № 30, (ч.1), ст.4590; №30, (ч.1), ст.4591; №30, (ч.1), ст.4596; №50 ст. 7359; и в соответствии с п. 4.2 и 4.5 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» в новой редакции (введены в действие постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 25.09.2007 № 74, зарегистрированы в Минюсте России от 25.01.2008, регистрационный № 10995), с изменениями №1 (утверждены и введены в действие постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 10.04.2008 № 25, зарегистрированы в Минюсте России 07.05.2008 регистрационный номер 11637); с изменениями №2

(утверждены и введены в действие постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 06.10.2009 № 61, зарегистрированы в Минюсте России 27.10.2009, регистрационный номер 15115), с изменениями №3 (утверждены и введены в действие постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 09.09.2010 № 122, зарегистрированы в Минюсте России 12 октября 2010 года, регистрационный № 18699) п о с т а н о в л я ю:

1.Установить для имущественного комплекса ОАО «ЕВРАЗ Находкинский морской торговый порт» Основной грузовой район, на территории г. Находка Приморского края санитарно-защитную зону следующих размеров:

- в северном направлении - 110 метров от границы территории порта, 450 метров от ближайшего источника выбросов;
- в северо-восточном направлении – 280 метров от границы территории порта до акватории бухты Находка;
- в юго-западном направлении 130 метров от границы территории порта, 280 метров от ближайшего источника выбросов;
- в западном направлении – 236 метров от границы территории порта, 300 метров от ближайшего источника выбросов;
- в северо-западном направлении – 130 метров от границы территории порта, 250 метров от ближайшего источника выбросов;
- в восточном, юго-восточном и южном направлениях – акватория бухты Находка.

2. Руководителю Управления Роспотребнадзора по Приморскому краю Д.В. Маслову обеспечить контроль за соблюдением размера санитарно-защитной зоны имущественного комплекса ОАО «ЕВРАЗ Находкинский морской торговый порт» Основной грузовой район на территории г. Находка Приморского края.

3. Заместителю Главного государственного санитарного врача Российской Федерации И.В. Брагиной довести настоящее постановление до сведения заинтересованных лиц.

4. Контроль за выполнением настоящего постановления возложить на заместителя Главного государственного санитарного врача Российской Федерации И.В. Брагину.

Г.Г. Онищенко

Копия верна

Приложение Д

КРАТКАЯ КЛИМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА
г. Находка

Город Находка Приморского края расположен вдоль западного побережья одноименного залива Находка. Вся окраина города окружена сопками, покрытыми горными, вперемежку многочисленными балками, изрезанными долинами рек, ручьев и оврагов. Высота окружающих сопок составляет 50-300м. Склоны, в основном, покрыты деревьями лиственных пород, кустарниками. В долинах преобладает травяная растительность с отдельными группами кустарника.

Характер строительства в городе соответствует характеру рельефа местности – здания располагаются в долинах, а террасами вдоль возвышенностей.

Город находится в зоне действия муссонной циркуляции атмосферы. Зимой город находится под преобладающим воздействием очень холодных и сухих воздушных масс, формирующихся на континенте над Сибирью. Зимний муссон несет холодную со стороны и материковую погоду. Летний муссон приносит с Тихого океана влажную прохладную воздушную массу и обильные осадки.

Можные тропические циклоны – тайфуны, в начале и обычные, приходящие с юго-запада, причиной сильных ливневых дождей, особенно в июле-августе и реже в сентябре.

Сведения о температурном режиме г. Находки представлены в таблице 1.

Таблица 1

Средняя месячная и годовая температура воздуха (°С)

Месяц												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-10.0	-6.8	-0.8	5.6	10.4	14.3	18.7	20.7	16.9	9.0	0.2	-7.4	5.8

Средняя годовая температура воздуха в г. Находке составляет +5.8°С.

Наиболее холодным месяцем в году является январь со средней температурой воздуха -10.0°С, а в августе температура воздуха повышается в среднем до +20.7°С.

Средняя минимальная температура воздуха самого холодного месяца составляет -13.9°С, а средняя максимальная температура воздуха самого жаркого месяца равна +24.8°С.

Направление ветра определяется, в основном, муссонной циркуляцией, выражающейся преобладанием в холодное полугодие переноса воздушных масс с азиатского материка в сторону океана, а в летнее время – наоборот, с моря – на сушу.

В холодный период года преобладают ветры северного, северо-западного и северо-восточного направления с повторяемостью 68% и средней скоростью 3.5-5 м/с.

В теплый период года наибольшую повторяемость (46%) имеет ветер южного и юго-западного направления и средней скоростью 2.9-3.3м/с (табл.2, 3; рис.1-3).

Начальник ОМ и К Е. Н. Тюленев

Таблица 2

Повторяемость (%) направлений ветра и штилей

Румбы	Зима	Весна	Лето	Осень	Год
С	23	8	6	14	13
СВ	20	8	7	14	13
В	12	10	10	12	11
ЮВ	4	16	22	10	13
Ю	3	16	24	9	13
ЮЗ	2	7	8	5	5
З	12	18	13	16	14
СЗ	24	17	10	20	18
Штиль	8	11	14	12	11

Таблица 3

Средняя скорость ветра (м/с) различных направлений

Румбы	Зима	Весна	Лето	Осень	Год
С	4.5	3.5	2.2	3.6	3.4
СВ	3.5	2.8	2.4	2.8	2.9
В	2.3	2.5	2.6	2.3	2.5
ЮВ	2.3	3.4	3.3	2.6	2.9
Ю	1.9	3.0	2.9	2.5	2.5
ЮЗ	2.0	3.1	2.4	2.7	2.6
З	4.0	4.1	2.7	3.8	3.7
СЗ	5.0	4.5	2.3	4.3	4.0

Туманы в городе отмечаются, в основном, в период с апреля по октябрь. В годовом ходе максимальное число дней с туманом приходится на июнь-июль - до 8 дней (табл. 4).

Таблица 4

Среднее число дней с туманом

Месяц												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
0.2	0.5	1.6	4.0	5.4	8.2	8.0	5.0	2.6	3.0	1.1	0.5	40.1

Начальник ОМ и К Е. И. Тесленко

В среднем на территории г. Находки за год выпадает около 716мм осадков. Наибольшее среднемесячное количество осадков отмечается в августе (138мм), а наименьшее в январе-феврале (14-15мм). Максимальное количество осадков (172,3мм) выпавших за сутки было зарегистрировано в августе 1999 года (табл 5)

Таблица 5

Месячное и годовое количество осадков (мм)

Месяц												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
14	15	29	43	62	79	116	138	104	56	39	21	716

Общая оценка условий рассеивания примесей приводится в таблицах 6 и 7.

Таблица 6

Повторяемость (%) неблагоприятных для рассеивания примесей метеорологических параметров

№	Характеристики	Повторяемость (%)
1.	Наиболее неблагоприятные направления ветра:	
	зимой - С, СЗ, СВ	68
	летом - Ю, ЮЗ	46
2.	Штиль	11
3.	Слабые ветры (0-1м/с)	31
4.	Число дней с туманом	11

Таблица 7

Метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

1.	Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы для района Дальнего Востока, А	200
2.	Коэффициент рельефа местности	1,48
3.	Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца, ГС	+24,8
4.	Средняя минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца, ГС	-13,9
5.	Скорость ветра, повторяемость превышения которой 5%, Uх м/с	8,9

Начальник ОМ и К Е. И. Тесленко

Приложение Е

[illegible]

Фоновые концентрации загрязняющих примесей в атмосферном воздухе в районе ул. Асафьева г. Находка Приморского края

[illegible]

Наименование загрязняющего вещества	Фоновая концентрация, мг/м³	Справочная информация, Приказ МПР [illegible]
[illegible]	0,0360	[illegible]
[illegible]	0,016	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	0,0026	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	0,035
[illegible]	[illegible]	
[illegible]	[illegible]	[illegible]

[illegible]

Приложение Ж

Федеральное Агентство по Рыболовству Российской Федерации
(РОСРЫБОЛОВСТВО)

Федеральное государственное учреждение
«Приморское бассейновое управление по рыболовству
и сохранению водных биологических ресурсов»
ФГУ «ПРИМОРРЫБВОД»

Адрес: 690091, Приморский край, г. Владивосток, ул. Светланская, 5 тел./факс: 41-09-99/факс: 41-29-43;

№ 05-30/[illegible] «25» ноября 2011

Первому заместителю
Директора
ООО «НПО ГИДРОТЕКС»

В.С. Любимову
690014, Приморский край,
г. Владивосток
пр. Красного Знамени, д. 66.

Руководителю Приморского
Территориального Управления
Росрыболовства

А.Г. Иванкову
690000, Приморский край,
г. Владивосток,
ул. Петра Великого, 7.

В связи с выполнением инженерно-экологических изысканий по проекту «Перегрузочный комплекс угля в порту причала № 9,10» ОАО «ПРАЗ ДМТП» в г. Находка ФГУ «Приморрыбвод» на основании государственного мониторинга сообщает Вам сведения по бухте Находка (залив Находка).

Бухта Находка является в западной части залива Находка между мысами Астафьева и Шефнера. Бухта расположена в черте г. Находки - одного из крупнейших тихоокеанских портов России.

Площадь морской акватории составляет 4,5 кв. км. Длина - 4,6 км, ширина - 1,8 км. Вдоль берегов бухты, почти на всем их протяжении, сооружены причалы. Глубины по фарватеру изменяются от 11 до 13 м, в среднем глубина составляет 5-10 м. Бухта защищена горами от ветровых и

[illegible] ветров. Дно сложено [illegible] в юго-восточном направлении. В северо-восточную часть бухты впадает [illegible] р. Партизанская. Для течения вблизи [illegible], которым [illegible] бухтою. В юго-западном берегу бухты существует [illegible] в верхней части [illegible]. Наносы, [illegible] в бухты в открытую часть залива. В центральной части бухты расположена [illegible], в кутовой части – зона [illegible]. Грунт в бухте – песок и камень. Наносы [illegible] в большей части бухты сохраняются с ноября по [illegible] марта.

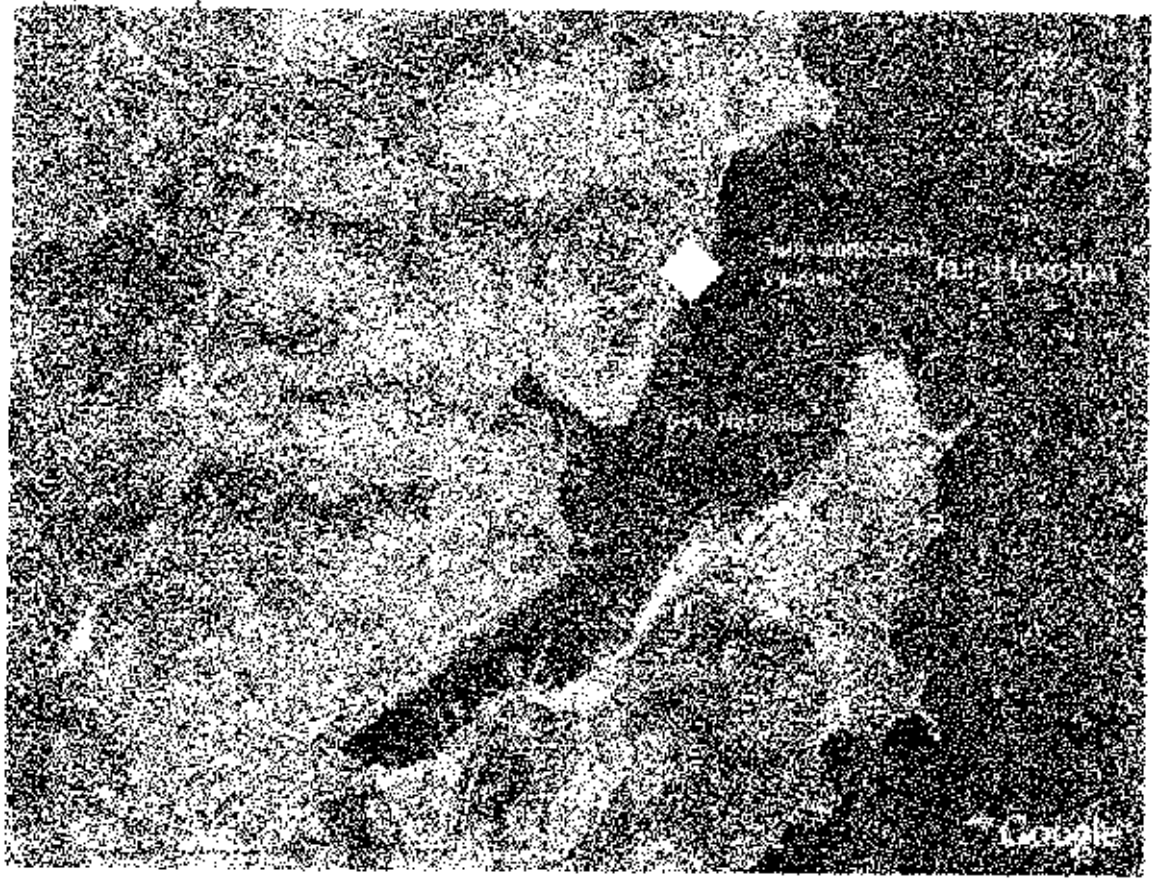


Рис. бухта Находка.

В районе входящих в состав бухты видовой состав ихтиофауны и его сезонная динамика схожи с такими в зал. Находка. Здесь могут наблюдаться дальневосточная сельдь (*Clupea pallasi*), дальневосточная навага (*Eleginus gracilis*), камбалы – бычковая (*Acanthopsetta nadeshnyi*), острорылая (*Liaocharis herzensteini*), малоротая Стеллера (*Glyptocephalus stelleri*), полусонная (*Hippoglossoides dubius*), белобрюхая (*Lepidopsetta mochigarei*), желтоперая (*Limanda aspera*), зонтичная (*L. punctatissima*), звездчатая (*Platichthys stellatus*), желтоносая (*Pseudopleuronectes herzensteini*), темная (*Pleuronectes obscurus*), японская (*P. yokohamae*), корюшка – зубастая (*Osmerus mordax dentex*), морская малоротая (*Hippoglossoides pinetorum*), проходная малоротая (*H. nipponensis*), дальневосточная красноперка (*Tribolodon brandti*), сингиль (*Mugil soiuy*), лобан (*M. cephalus*),

южный относится период *Интенсивного роста* рыбы для *Интенсивного роста*. Также здесь с конца мая по октябрь происходит нерестовые миграции дальневосточных лососей, находящихся на нерасе в р. Партизанской реке. *Основные виды*, сами *Ко нерку*, горбуша *O. gorbuscha*, а с апреля по июнь наступают миграции на молоди. Из беспозвоночных здесь обитают кальмар *Грен обыкновенный* *gerganus*, краб *Беспуговичный* *japonicus* и краб *Беспуговичный* *platypus*, морские ежи, иглокожие *Strongylocentrotus*, трепанг *Stichopus japonicus*. На поверхности и морских трав встречаются лангустин *Palinurus japonicus*, сарган *Belonichthys sauroides*, кистеперая *Coelacanthus*. Восточнее м. Шефера происходит нерест сельди (апрель-май), камбалы (февраль-апрель), наконец (ноябрь-февраль).

В данной зоне отмечается небольшой зов. Объектами рыболовства являются корюшка, навага, бычки, камбалы.

Следует отметить, что бух. Находка подвергается сильнейшей антропогенной нагрузке вследствие сброса сточных вод промышленных и коммунальных предприятий г. Находка, загрязнения поступающего с судов и портовых сооружений, проведения дноуглубительных работ в районе причалов. Относительно небольшой объем воды мало бухты, отсутствие интенсивного речного стока и низкий уровень водообмена на этом фоне обусловливают резкое ухудшение экологической ситуации за последние 10-15 лет.

При проведении гидрохимического мониторинга в период с октября 2000 г. по июнь 2007 г. установлено, что воды бух. Находка значительно загрязнены фенолами, детергентами, нефтепродуктами, солями железа, меди и цинка (Черепанов Г.Н. и др., 2005). По результатам исследования к наиболее загрязненным районам было отнесено центральная часть акватории бухты, включая район ДВСМЗ, где основными видами загрязняющих веществ были детергенты и нефтепродукты. Также был проведен сравнительный анализ уровня загрязнения в октябре 2000 г. по сравнению с данными 1990 г. экологическое состояние бухты Находка существенно ухудшилось по ряду химических показателей и загрязняющих веществ – БПК5, фенолам, детергентам, соединениям меди и цинка. Загрязнение бухты нефтепродуктами и солями железа в 2000 г. было меньше по концентрации, но больше по частоте, чем 10 лет назад. В октябре 2001 г. загрязнение фенолами, нефтепродуктами, детергентами, солями железа, меди и цинка продолжало возрастать. Это свидетельствует о том, что, несмотря на общий спад промышленного производства, экологическое состояние бухты продолжает ухудшаться.

Ухудшение экологической ситуации в бух. Находка приводит к снижению и обеднению видового состава морской биоты, снижению численности и биомассы животных, к уменьшению общей биопродуктивности водоема.

Загрязненный участок расположается в северо-западной части бухты, напротив м. Астафьева. Вдоль прибрежной отмелой, прибрежная зона

илистые, каменистые. Ихтиофауна представлена вышеуказанными видами рыб.

Литература

1. Черкашина Е.П. Грамм-Осипова В.Н. Экологическое состояние бухты Находка (Японское море) по данным гидрохимического мониторинга // Дальневосточный государственный университет Электронный журнал ИССЛЕДОВАНО В РОССИИ http://zhurnal.ape.relarn.ru/articles/2005/153.pdf

Заместитель начальника ФГУ «Приморрыбвод » И.В. Вихляев

Т.И. Пуйшо
тел./факс: (4232) 41-27-65

Приложение И

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
(Роснедра)

**ДЕПАРТАМЕНТ ПО НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЮ
ПО ДАЛЬНЕВОСТОЧНОМУ ФЕДЕРАЛЬНОМУ ОКРУГУ
(Дальнедра)**

г. Хабаровск

05.03.2018 № 09-20-35/152

На № ИИДВ 5/58 от 05.02.2018 г.

Директору
ООО «Инженерные изыскания ДВ»
В.Н. Блохину

ул. Фрунзе, 1, офис 2
г. Хабаровск, 680000

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
о наличии (отсутствии) полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки

Департамент по недропользованию по Дальневосточному федеральному округу (Дальнедра) рассмотрел представленные Вами материалы по объекту «Транспортировка, очистка и сброс сточных вод с территорий промплощадок Основной грузовой район и грузовой район м. Астафьева АО «ЕВРАЗ» Находкинский морской торговый порт», расположенный на территории Находкинского городского округа Приморского края согласно прилагаемой и заверенной Дальнедра схеме, и сообщает, что в недрах под испрашиваемыми участками проектируемого объекта, разведанные месторождения полезных ископаемых отсутствуют.

Приложения:
Схема размещения проектируемого объекта и координаты на 1 листе в 1-м экз.

Срок действия настоящего заключения два года с момента подписания.

Заместитель начальника департамента,
начальник Приморнедра М.А. Попов

Лях Ирина Ивановна
(423)240-78-55

Х. к. т. 2017 г. Зак. 437. Тираж 1000 экз.

Приложение К

**ДЕПАРТАМЕНТ
ПО ОХРАНЕ, КОНТРОЛЮ
И РЕГУЛИРОВАНИЮ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБЪЕКТОВ
ЖИВОТНОГО МИРА
ПРИМОРСКОГО КРАЯ**

ул. Светланская, 47 а, г. Владивосток, 690091
Телефон (факс) (423) 241-19-98
E-mail: [illegible]
ОКПО 81617854, ОГРН 1082540000179
ИНН/КПП 7710139480/254001001

[illegible] № [illegible]
На № [illegible] от [illegible]

Директору ООО «Инженерные изыскания ДВ»

В.Н. Блохину

ул. Фрунзе, 1, оф. 2
г. Хабаровск

О представлении информации

По результатам рассмотрения Вашего обращения о представлении информации, необходимой для проведения инженерных изысканиям по объекту: «Транспортировка, очистка и сброс сточных вод с территорий промплощадок: Основной грузовой район и грузовой район м. Астафьева АО «Евраз» Находкинский морской торговый порт», сообщаем следующее.

Рассматриваемые участки не располагаются на территории государственных природных заказников и парков регионального значения.

Директор департамента Д.В. Панкратов

Е.С. Костин
(423) 243-10-65

Приложение Л

**ДЕПАРТАМЕНТ
ПО ОХРАНЕ, КОНТРОЛЮ
И РЕГУЛИРОВАНИЮ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБЪЕКТОВ
ЖИВОТНОГО МИРА
ПРИМОРСКОГО КРАЯ**

ул. Алеутская, [illegible], г. Владивосток, 690091
Телефон/факс: (423) 243-19-08
E-mail: [illegible]
ОКПО 34617890, ОГРН 1082540000170
ИНН/КПП [illegible]

28.02.2018 № [illegible]
На № 05-78-[illegible] от [illegible]

Директору ООО «Инженерные изыскания ДВ»

В.Н. Блохину

ул. Фрунзе, 1, оф. 2
г. Хабаровск

О представлении информации

На территории предполагаемого строительства объекта: «Транспортировка, очистка и сброс сточных вод с территорий промплощадок: Основной грузовой район и грузовой район м. Астафьева АО «Евраз» Находкинский морской торговый порт» отсутствуют охотничьи угодья.

Директор департамента Д.В. Панкратов

Н.С. Юклин
(423) 243-19-05

Приложение М

ДЕПАРТАМЕНТ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

ул. Светланская, 22, г. Владивосток, 690110
Телефон (факс): (423) 221-53-99
E-mail: priroda pk@primorsky.ru
ОКПО 88261872, ОГРН 1092540001421
ИНН/КПП 2540152379/254001001

07.03.18 № 37-05-50/1501

На № _____ от _____

Директору ООО «Инженерные изыскания ДВ»

В.Н. Блохину

О направлении информации

В соответствии с Вашим запросом (исх № ИИДВ-3/56 от 05.02.2018) о предоставлении информации в рамках инженерных изысканий для подготовки проектной документации на объект «Транспортировка, очистка и сброс сточных вод с территорий промплощадок Основной грузовой район и грузовой район м. Астафьева АО «ЕВРАЗ» Находкинский морской торговый порт», департамент природных ресурсов и охраны окружающей среды Приморского края сообщает следующее.

В соответствии с прилагаемой обзорной схемой, земельные участки в районе вышеуказанного объекта не попадает на территорию следующих особо охраняемых природных территорий регионального значения или их охранных зон:

- памятников природы,
- дендрологических парков и ботанических садов.

Для предоставления информации о наличии в районе проектируемого объекта заказников и природных парков регионального значения Вам необходимо обратиться в департамент по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира Приморского края (г. Владивосток, ул. Алеутская, 45, тел. 240-09-37, директор – Д.В. Панкратов) в связи с переданными полномочиями.

Директор департамента А.И. Коршенко

А.С. Чижова
И.И. Яковлева
2 215 409

Приложение Н

ИНСПЕКЦИЯ
ПО ОХРАНЕ ОБЪЕКТОВ
КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ
ПРИМОРСКОГО КРАЯ

ул. 1-я Морская, 2, г. Владивосток, 690007
Телефон (факс): (423) 221-52-61
E-mail: cultlegacy@primorsky.ru
ОГРН 1162536099087
ИНН/КПП 2540225637/254001001

06.03.2018 № 65-02-17/411

На № ИИДВ-4/60 от 05.02.2018

Директору
ООО «Инженерные изыскания ДВ»

В.Н. Блохину

E-mail: e-mail: geolog59@mail.ru;
ecolog.dv@mail.ru

О предоставлении информации

Уважаемый Владимир Николаевич!

Инспекция по охране объектов культурного наследия Приморского края (далее – Инспекция), по результатам рассмотрения Вашего обращения о предоставлении информации о наличии или отсутствии объектов культурного наследия, включенных в реестр, выявленных объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, границах территории объектов культурного наследия, включенных в реестр, и выявленных объектов культурного наследия, зонах охраны и защитных зонах объектов культурного наследия, включенных в реестр, по проекту инженерных изысканий для подготовки проектной документации на объект «Транспортировка, очистка и сброс сточных вод с территорий промплощадок Основной грузовой район и грузовой район м. Астафьева АО «ЕВРАЗ» Находкинский морской торговый порт» (далее – Объект), сообщает.

Инспекция не располагает сведениями относительно объектов культурного наследия местного значения.

В соответствии со ст. 6, 9.3 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее – Федеральный Закон №73-ФЗ), полномочия по государственной охране, в том числе учету, объектов культурного наследия местного значения осуществляются органами местного самоуправления.

Земли Объекта и сопряженная часть акватории бухты Находка в заливе Находка, располагаются в Находкинском морском торговом порту и являются хозяйственно освоенными.

По состоянию на 2018 год на испрашиваемых землях и сопряженной части акватории объекты культурного наследия федерального и регионального значения, включенные в реестр, выявленные объекты культурного наследия, в том числе археологического наследия, а также объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия, отсутствуют.

Земли Объекта и сопряженная акватория бухты Находка располагаются вне утвержденных границ территории выявленных объектов культурного наследия, вне утвержденных границ территории объектов культурного наследия федерального и регионального значения, включенных в реестр, вне утвержденных границ зон охраны и вне защитных зон объектов культурного наследия федерального и регионального значения, включенных в реестр.

Вместе с тем, в соответствии с п. 7 положения «О зонах охраны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 12.09.2015 № 972, автономной некоммерческой организацией «Культурное наследие», разработан проект зон охраны объекта культурного наследия «Памятник Победы в Великой Отечественной войне» (регистрационный номер в реестре 251510407760005), который прошел процедуру согласования в органах исполнительной власти Приморского края.

Согласно разработанного проекта, участок промплощадки «Основной грузовой район» располагается в зоне регулирования застройки и хозяйственной деятельности. В соответствии с режимом использования земель в границах территории зоны регулирования застройки и хозяйственной деятельности объекта культурного наследия «Памятник Победы в Великой Отечественной войне»:

сохраняются основные точки и условия визуального восприятия Памятника и его территории;

запрещается строительство новых инженерных сооружений, вышек связи, установка рекламных конструкций выше отметки Находкинского проспекта;

по согласованию с инспекцией по охране объектов культурного наследия Приморского края разрешается:

строительство новых объектов капитального строительства высотой не выше отметки Находкинского проспекта;

строительство подземных сооружений при наличии инженерно-геологических исследований, подтверждающих отсутствие негативного влияния этих сооружений на объект культурного наследия и его ландшафтное окружение;

размещение временных зданий и сооружений;

озеленение территории и санация существующих зелёных насаждений;

ремонт и реконструкция существующих элементов благоустройства;

замена или размещение новых элементов малых архитектурных форм и светильников.

Руководствуясь ч. 4 ст. 36 Федерального Закона № 73-ФЗ, Инспекция напоминает, что в случае обнаружения в ходе проведения изыскательских, проектных, земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, и иных работ объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, в том числе объекта археологического наследия, заказчик указанных работ, технический заказчик (застройщик) объекта капитального строительства, лицо, проводящее указанные работы, обязаны незамедлительно приостановить указанные работы и в течение трех дней со дня обнаружения такого объекта направить в региональный орган охраны объектов культурного наследия письменное заявление об обнаруженном объекте культурного наследия.

И.о. руководителя инспекции В.В. Осецкий

А.Е. Чугаев
(423) 2411 308

Приложение 11

ГОСВЕТИНСПЕКЦИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ
Краевое государственное бюджетное учреждение
«КРАЕВАЯ ВЕТЕРИНАРНАЯ
ПРОТИВОЭПИЗООТИЧЕСКАЯ СЛУЖБА
(КГБУ «Краевая ветеринарная
противоэпизоотическая служба»)

ул. Нечаевская, д.38, г. Владивосток, Приморский край 690018
Тел./факс: (4232) 33-58-34; E-mail: kgbuvet-sk@yandex.ru
ОГРН 1142543000412; ИНН 2543029815, КПП 254301001

20.02.2018 АП-101/8
№

На № _____ от _____

Директору ООО «Инженерные изыскания ДВ»

В.Н. Блохину

Информация о скотомогильниках

По поручению государственной ветеринарной инспекции Приморского края, на Ваш запрос № ИИДВ-6/59 от 05.02.2018 года, о наличии (отсутствии) мест захоронения животных, павших от сибирской язвы, скотомогильников и биотермических ям в районе выполнения работ и по 1000 м. в каждую сторону от объекта: «Транспортировка, очистка и сброс сточных вод с территорий промплощадок Основной грузовой район и грузовой район м. Астафьева АО «ЕВРАЗ» Находкинский морской торговый порт», направляю Вам ответ подведомственного учреждения ветеринарии.

Приложение: на 1 л. в 1 экз.

Начальник учреждения Е.Н. Любченко

А.В. Савченко
8(423) 236 09 37

ГОСВЕТИНСПЕКЦИЯ ПРИМОРСКОГО КРАЯ
Краевое государственное бюджетное учреждение
«НАХОДКИНСКАЯ ВЕТЕРИНАРНАЯ
СТАНЦИЯ ПО БОРЬБЕ
С БОЛЕЗНЯМИ ЖИВОТНЫХ»
(КГБУ «Находкинская ВСБЬЖ»)

ул. Минская, д.17, г. Находка, Приморский край, 692900
Телефакс (4236) 69-99-72, E-mail: kgbu-vet-nakhodka@bk.ru
ОКПО 31141964; ОГРН 1142543090302
ИНН/КПП 2508011769/250801001

19.02.2018 № 047

На № АИ-99/8 от 19.02.2018

Начальнику КГБУ «Краевая противоэпизоотическая служба»

Е.Н. Любченко

Информация о скотомогильниках

На территории Находкинского ГО, согласно прилагаемой карты-схемы и координат ООО «Инженерные изыскания ДВ», на участках проектирования объекта: «Транспортировка, очистка и сброс сточных вод с территорий промплощадок Основной грузовой район и грузовой район мыс. Астафьева АО «ЕВРАЗ» Находкинский морской торговый порт» и в прилегающей зоне по 1000 м. в каждую сторону от объекта скотомогильники и биотермические ямы отсутствуют.

Начальник учреждения В.А. Агафонов

Н.В.Непорадова
8(4236) 750045

Приложение Р

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

УПРАВЛЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ (РОСПРИРОДНАДЗОРА) ПО ПРИМОРСКОМУ КРАЮ

РАЗРЕШЕНИЕ № 18-04/16

на выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух

На основании приказа Управления Росприроднадзора по Приморскому краю от 19.02.2016 № 59-н

Открытое акционерное общество «ЕВРАЗ Находкинский морской торговый порт»

Юридический адрес: 692904, Приморский край, г. Находка, ул. Портовая, 22

ОГРН: 1022500697471; ИНН: 2508001449

Разрешается в период с «19» февраля 2016 г. по «29» декабря 2020 г. осуществлять выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух.

Перечень и количество вредных (загрязняющих) веществ, разрешенных к выбросу в атмосферный воздух стационарными источниками, расположенных на 3 промплощадкам по адресам:

площадка 1: Приморский край, Находка, ул. Портовая, 22,

площадка 2: Приморский край, Находка, ул. Астафьева, 13

площадка 3: Приморский край, Находка, ул. Пляжная, 3 (детский оздоровительный лагерь «Лебединое озеро»), условия действия разрешения на выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, нормативы выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух по конкретным источникам и веществам указаны в приложениях № 1-3 (на14 листах) к настоящему разрешению, являющихся его неотъемлемой частью.

Дата выдачи разрешения: «19» февраля 2016г.

Руководитель Управления **В.П. Сусликов**

М.П.

Ответственный исполнитель Е.О. Лобко

И.о. заместителя руководителя Управления Т.С. Шулепова

0004911

РОСАККРЕДИТАЦИЯ **ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ** № 0001405

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ (ЦЕНТРА)

№ РОСС RU.0001.515535
номер аттестата аккредитации

НАСТОЯЩИЙ АТТЕСТАТ ВЫДАН Открытому акционерному обществу
наименование и ИНН (СНИЛС) заявителя
"ЕВРАЗ Находкинский морской торговый порт"; ИНН:2508001449
692904, Приморский край, г. Находка, ул. Портовая, д. 22
местоположение (местожительство) заявителя

И УДОСТОВЕРЯЕТ, ЧТО испытательная лаборатория
наименование

692904, Приморский край, г. Находка, ул. Портовая, д. 22
адрес места осуществления деятельности

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009

АККРЕДИТОВАН(А) ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ ПО ИСПЫТАНИЯМ В СООТВЕТСТВИИ С ОБЛАСТЬЮ АККРЕДИТАЦИИ, ОБЛАСТЬ АККРЕДИТАЦИИ ОПРЕДЕЛЕНА В ПРИЛОЖЕНИИ К НАСТОЯЩЕМУ АТТЕСТАТУ И ЯВЛЯЕТСЯ НЕОТЪЕМЛЕМОЙ ЧАСТЬЮ АТТЕСТАТА.

СРОК ДЕЙСТВИЯ АТТЕСТАТА АККРЕДИТАЦИИ с 03 сентября 2013 г. по 03 сентября 2018 г.

М.П.

Руководитель (заместитель Руководителя)
Национального органа по аккредитации — подпись — М.А.Якутова
инициалы, фамилия

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель руководителя Федеральной
службы по аккредитации (Росаккредитация)
_____ М.А.Якутова
М.п.

Приложение к аттестату аккредитации
испытательной лаборатории (центра)
№ _____

от "___" _____ 20___ г.

На 21 листах, лист 1

Область аккредитации испытательной лаборатории (центра)
производственной лаборатории Дирекции по охране труда,
промышленной, пожарной, экологической безопасности
Открытого акционерного общества " ЕВРАЗ Находкинский морской торговый порт"
(наименование испытательной лаборатории (центра) юридического лица)
Российская Федерация, 692904, Приморский край, г.Находка, ул.Портовая, д.22
(адрес места осуществления деятельности испытательной лаборатории (центра))

№ п/п	Правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора	Наименование объекта	Код ОКП *	Код ТН ВЭД ТС *	Показатели	Диапазон измерений *	Технические регламенты и (или) документы в области стандартизации *
1	2	3	4	5	6	7	8
1	ПНД Ф 12.16.1-10 п.3 п.4 п.5 п.6	Вода сточная	013300	-	Температура Запах Окраска (цвет) Прозрачность	(0 – 100) °С (0 – 5) балл (бесцветная - окрашенная) (0 – 30) см	НДС в бухту Находка №115/НДС/ЯПО/ МОРЕ/ВЛВ от 25.11.2010г.

Продолжение Приложения
к аттестату аккредитации
№ _____
от "___" _____ 20__ г.

На 21 листах, лист 2

1	2	3	4	5	6	7	8
2	ПНД Ф 14.1:2:4.262-10	Вода сточная, вода морская, вода питьевая централизованных систем питьевого водоснабжения	013300 013100	-	Ионы аммония	(0,05 – 100,0) мг/дм^3 (0,05 – 1,0) мг/дм^3 (0,05 – 4,0) мг/дм^3	Решение №МО-20.04.00.003-М-РСБК-Т-2011-00710/00 от 17.05.2011г. Приказ Федерального агентства по рыболовству от 18.01.2010г. №20; СанПиН 2.1.4.1074-01
3	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000 (изд.2009г.)	Вода сточная, вода питьевая централизованных систем питьевого водоснабжения	013300 013100	-	Поверхностно-активные вещества (анионные)	(0,025 - 10,0) мг/дм^3 (0,025 – 2,0) мг/дм^3	Решение №МО-20.04.00.003-М-РСБК-Т-2011-00710/00 от 17.05.2011г. СанПиН 2.1.4.1074-01
4	ПНД Ф 14.1:2:4.15-95 (изд.2011г.)	Вода сточная, вода морская	013300	-	Поверхностно-активные вещества (анионные)	(0,01 – 10,0) мг/дм^3	Решение №МО-20.04.00.003-М-РСБК-Т-2011-00710/00 от 17.05.2011г. Приказ Федерального агентства по рыболовству от 18.01.2010г. №20
5	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97 (изд.2004г.)	Вода сточная, вода морская	013300	-	Биохимическое потребление кислорода (БПК)	(0,5 – 1000,0) мгО$_2$/дм^3 (0,5 – 100,0) мгО$_2$/дм^3	Решение №МО-20.04.00.003-М-РСБК-Т-2011-00710/00 от 17.05.2011г. СанПиН 2.1.5.2582-10
6	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99 (изд.2012г.)	Вода сточная, вода питьевая централизованных систем питьевого водоснабжения	013300 013100	-	Окисляемость перманганатная	(0,25 – 100,0) мгО/дм^3	Решение №МО-20.04.00.003-М-РСБК-Т-2011-00710/00 от 17.05.2011г. СанПиН 2.1.4.1074-01
7	ПНД Ф 14.1:2:4.192-2003 (изд.2010г.)	Вода сточная, вода питьевая централизованных систем питьевого водоснабжения	013300 013100	-	Ванадий	(0,025 – 2,0) мг/дм^3	Решение №МО-20.04.00.003-М-РСБК-Т-2011-00710/00 от 17.05.2011г. СанПиН 2.1.4.1074-01

от "___" _____ 20__ г.

На 21 листах, лист 5

1	2	3	4	5	6	7	8
8	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 (изд.2004г.)	Вода сточная, вода морская, вода питьевая централизованных систем питьевого водоснабжения, вода для хозяйственно-питьевого обеспечения судов	013300 013100	-	Водородный показатель (pH)	(1 - 14) ед.pH	НДС в бухту Находка №115/НДС/ЯЦО/ МОРЕ/ВЦО от 25.11.2010г. СанПиН 2.1.5.2582-10 СанПиН 2.1.4.1074-01 ГОСТ 29183-91
9	ПНД Ф 14.1:2.110-97 (изд.2004г.)	Вода морская	-	-	Взвешенные вещества	(3,0 - 50,0) мг/дм^3	Приказ Федерального агентства по рыболовству от 18.01.2010г. №20
10	ПНД Ф 14.1:2:4.254-2009 (изд.2012г.)	Вода сточная	013300	-	Взвешенные вещества	(0,5 – 5000,0) мг/дм^3	Решение №МО-20.04.00.003-М-РСБК-Т-2011-00710/00 от 17.05.2011г.
11	ПНД Ф 14.1:2:4.50-96 (изд.2011г.)	Вода сточная, вода морская	013300	-	Железо общее	(0,05 - 20,0) мг/дм^3 (0,05 – 5,0) мг/дм^3	Решение №МО-20.04.00.003-М-РСБК-Т-2011-00710/00 от 17.05.2011г. Приказ Федерального агентства по рыболовству от 18.01.2010г. №20
12	ПНД Ф 14.1:2:4.48-96 (изд.2011г.)	Вода сточная, вода морская	013300	-	Медь	(0,001 – 1,0) мг/дм^3	Решение №МО-20.04.00.003-М-РСБК-Т-2011-00710/00 от 17.05.2011г. Приказ Федерального агентства по рыболовству от 18.01.2010г. №20

Продолжение Приложения
к аттестату аккредитации
№ _____
от "____" _____ 20__ г.

На 21 листах, лист 4

1	2	3	4	5	6	7	8
13	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 (изд.2012г.)	Вода сточная, вода морская, вода питьевая централизованных систем питьевого водоснабжения	013300 013100	-	Нефтепродукты	(0.005 – 50,0) мг/дм^3	Решение №МО-20.04.00.003-М-РСБК-Т-2011-00710/00 от 17.05.2011г. Приказ Федерального агентства по рыболовству от 18.01.2010г. №20 СанПиН 2.1.4.1074-01
14	ПНД Ф 14.1:2.62-96 (изд.2004г.)	Вода сточная	013300	-	Нефтепродукты	(0.02 – 2,0) мг/дм^3	Решение №МО-20.04.00.003-М-РСБК-Т-2011-00710/00 от 17.05.2011г.
15	ПНД Ф 14.1:2:4.182-2002 (изд.2010г.)	Вода сточная, вода морская, вода питьевая централизованных систем питьевого водоснабжения	-	-	Фенолы	(0.0005 25,0) мг/дм^3	Решение №МО-20.04.00.003-М-РСБК-Т-2011-00710/00 от 17.05.2011г. Приказ Федерального агентства по рыболовству от 18.01.2010г. №20; СанПиН 2.1.4.1074-01
16	ПНД Ф 14.1:2.105-97 (изд.2004г.)	Вода сточная	013300	-	Фенолы	(2.0 – 30,0) мкг/дм^3	Решение №МО-20.04.00.003-М-РСБК-Т-2011-00710/00 от 17.05.2011г.
17	ПНД Ф 14.1:2:4.112-97 (изд.2011г.)	Вода сточная, вода морская	013300	-	Фосфат - ион	(0,05 – 80.0) мг/дм^3	Решение №МО-20.04.00.003-М-РСБК-Т-2011-00710/00 от 17.05.2011г. Приказ Федерального агентства по рыболовству от 18.01.2010г. №20
18	ПНД Ф 14.1:2:4.183-02 (изд.2010г.)	Вода сточная, вода морская, вода питьевая централизованных систем питьевого водоснабжения	013300 013100	-	Цинк	(0,005 - 2,0) мг/дм^3	Решение №МО-20.04.00.003-М-РСБК-Т-2011-00710/00 от 17.05.2011г. Приказ Федерального агентства по рыболовству от 18.01.2010г. №20; СанПиН 2.1.4.1074-01

Приложение к приложению
к аттестату аккредитации
№ _____
от "___" _____ 20___ г.

На 21 листах, лист 5

1	2	3	4	5	6	7	8
19	ПНД Ф 14.1:2.195-03 (изд.2012г.)	Вода сточная	013300	-	Цинк	(0,02 – 0,5) мг/дм^3	Решение №МО-20.04.00.003-М-РСБК-Т-2011-00710/00 от 17.05.2011г.
20	ГОСТ 3351 - 74 п.2 п.3 п.5	Вода питьевая централизованных систем питьевого водоснабжения, вода для хозяйственно-питьевого обеспечения судов	013100	-	Запах Привкус Мутность	(0 - 5) балл (0 - 5) балл (0,6 - 5,0) мг/дм^3	СанПиН 2.1.4.1074-01 ГОСТ 29183-91
21	ГОСТ Р 52769-2007 Метод Б	Вода питьевая централизованных систем питьевого водоснабжения, вода для хозяйственно-питьевого обеспечения судов	013100	-	Цветность	(1,0 - 150) градусы цветности	СанПиН 2.1.4.1074-01 ГОСТ 29183-91
22	ГОСТ 18165-89	Вода питьевая централизованных систем питьевого водоснабжения	013100	-	Алюминий	(0,04 - 0,56) мг/дм^3	СанПиН 2.1.4.1074-01
23	ГОСТ 4011 – 72 п.2	Вода питьевая централизованных систем питьевого водоснабжения, вода для хозяйственно-питьевого обеспечения судов	013100	-	Железо общее	(0,1 - 5,0) мг/дм^3	СанПиН 2.1.4.1074-01 ГОСТ 29183-91

1	2	3	4	5	6	7	8
33	ГОСТ 6709-72 п.3.10	Вода дистиллированная	-	-	Массовая концентрация железа	(0,001- 0,05) мг/дм^3	ГОСТ 6709-72
	п.3.11				Массовая концентрация кальция	(0,1-0,8) мг/дм^3	
	п.3.12				Массовая концентрация меди	(0,001-0,02) мг/дм^3)	
	п.3.13				Массовая концентрация свинца	(0,001-0,05) мг/дм^3	
	п.3.14				Массовая концентрация цинка	(0,001-0,2) мг/дм^3	
	п.3.15				Массовая концентрация веществ, восстанавливающие $KMnO_4$ (O)	(0,02-0,08 мг/дм^3)	
	п.3.16				Водородный показатель pH	(1 - 14) ед.pH	
	п.3.17				Удельная электрическая проводимость при 20^{0}C	(0,1-99,91) *10^{-2} См/м	
	Техническое описание и инструкция по эксплуатации на кондуктометр Анион-4154 (госреестр СИ №20802-06) ГОСТ Р 52501-2005 п.6.1				25^{0}C	(0,1-10)*10^{-3} См/м	
34	РД 52.04.186-89, п.5.2.6	Атмосферный воздух	-	-	Взвешенные вещества	(0,26 - 50,0) мг/м^3	ГН 2.1.6.1338-03
35	РД 52.04.186-89, п.5.2.1.4	Атмосферный воздух	-	-	Азота диоксид	(0,02 - 1,40) мг/м^3	ГН 2.1.6.1338-03
36	РД 52.04.186-89, п.5.2.5.3	Атмосферный воздух	-	-	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	(0,001 – 0,01) мг/м^3	ГН 2.1.6.1338-03

к аттестату аккредитации
№ _____
от "___" _____ 20___ г.

На 21 листах, лист 9

1	2	3	4	5	6	7	8
37	РД 52.04.186-89, п.5.2.7.1	Атмосферный воздух	-	-	Сера диоксид	(0,04 - 5,0) мг/м^3	ГН 2.1.6.1338-03
38	РД 52.04.186-89, п.6.5.2	Атмосферный воздух	-	-	Углерод оксид	(0,3 - 50) мг/м^3	ГН 2.1.6.1338-03
39	МВИ-4215-006-56591409-2009	Атмосферный воздух	-	-	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: 70-20 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: 20-10 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: 10-2	(0,06 – 1) мг/м^3 (0,09 – 1) мг/м^3 (0,09 – 2) мг/м^3	ГН 2.1.6.1338-03
40	МВИ-4215-002-56591409-2009	Атмосферный воздух	-	-	Азота диоксид Бензол Сера диоксид	(0,024 – 1,0) мг/м^3 (0,06 2,5) мг/м^3 (0,030 - 5,0) мг/м^3	ГН 2.1.6.1338-03
41	М 02-01-2005	Атмосферный воздух	-	-	Фенол	(0,004 0,20) мг/м^3	ГН 2.1.6.1338-03
42	М 02-02-2005	Атмосферный воздух	-	-	Формальдегид	(0,02 – 0,25) мг/м^3	ГН 2.1.6.1338-03
43	ГОСТ Р 50820-95 ПНД Ф 12.1.2-99	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Взвешенные вещества (пыль)	(10 - 1000) мг/м^3	Разрешение на выброс №7136 от 19.03.2009г.
44	М-МВИ-171-06	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Сера диоксид Углерод оксид Оксид азота Сумма оксидов азота Кислород	(45 - 10000) мг/м^3 (60 - 10000) мг/м^3 (45 - 3500) мг/м^3 (60 - 5850) мг/м^3 (1 - 21) %	Разрешение на выброс №7136 от 19.03.2009г.
45	Методика измерений ОАО НИИ «Техуглерод» (ФР.1.31.2001.00384)	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Сажа	(4,0 - 50000) мг/м^3	Разрешение на выброс №7136 от 19.03.2009г.

1	2	3	4	5	6	7	8
60	ГОСТ 12.1.050-86; Р 2.2.2006-05, п.5.4	Производственная (рабочая) среда. Физические факторы. Шум	-	-	Уровень звука Уровень звукового давления Эквивалентный уровень звука	(22 - 140) дБА (22 - 140) дБА (22 - 140) дБА	СН 2.2.4/2.1.8.562-96
61	ГОСТ 12.1.050-86; Р 2.2.2006-05, п.5.4	Производственная (рабочая) среда. Физические факторы. Инфразвук	-	-	Общий уровень звукового давления Уровень звукового давления	(50 - 140) дБ Лин (50 - 140) дБ	СН 2.2.4/2.1.8.583-96
62	ГОСТ 12.1.020-79; Р 2.2.2006-05, п.5.4	Производственная (рабочая) среда на морских судах. Физические факторы. Шум	-	-	Уровень звука Уровень звукового давления Эквивалентный уровень звука	(22 - 140) дБА (22 - 140) дБА (22 - 140) дБА	СН 2.5.2.047-96
63	ГОСТ 31191.1-2004; ГОСТ 31319-2006; МУ № 3911-85; Р 2.2.2006-05, п.5.4	Производственная (рабочая) среда. Физические факторы. Вибрация общая	-	-	Уровень виброускорения (в т.ч. корректированный, эквивалентный) Виброускорение (среднеквадратическое значение, среднеквадратическое значение корректированное, эквивалентное)	(54 - 175) дБ	СН 2.2.4/2.1.8.566-96

к протоколу аккредитации

№ _____

от "___" _____ 20__ г.

На 21 листах, лист 10

1	2	3	4	5	6	7	8
46	МВИ ООО «Офион» №0-4-99	Промышленные выбросы в атмосферу	-	-	Ванадий пентоксид	(0,125-1500) мг/м^3	Разрешение на выброс №7136 от 19.03.2009г.
47	ГОСТ 17.2.4.06-90	Параметры газопылевых потоков	-	-	Скорость газопылевых потоков Температура газопылевых потоков Давление (разряжение) газопылевых потоков	(4 - 50) м/с (от минус 20 до плюс 800) ^{0}С (от минус 5 до плюс 5) кПа	Разрешение на выброс №7136 от 19.03.2009г.
48	ГОСТ 3900-85	Топливо нефтяное. Мазут топочный, дизельное топливо, масла моторные	02 5211 02 5131 02 5132 02 5162 02 5163 02 5313	-	Плотность при 20 ^{0}С	(790 - 1010) кг/м^3	ГОСТ 10585-99 ГОСТ 305-82 ГОСТ Р 52368-2005 ГОСТ 8581-78
49	ГОСТ 2477-65	Топливо нефтяное. Мазут топочный, дизельное топливо, масла моторные	02 5211 02 5131 02 5132 02 5162 02 5163 02 5313	-	Массовая доля воды	(0,03 - 10) %	ГОСТ 10585-99 ГОСТ 305-82 ГОСТ Р 52368-2005 ГОСТ 8581-78
50	ГОСТ 33-2000	Топливо нефтяное. Мазут топочный, дизельное топливо, масла моторные	02 5211 02 5131 02 5132 02 5162 02 5163 02 5313	-	Вязкость кинематическая при 100 ^{0}С Вязкость кинематическая при 40 ^{0}С Вязкость кинематическая при 20 ^{0}С	(10,0 - 150,0) мм^2/с (1,5-110) мм^2/с (1,5 - 8,0) мм^2/с	ГОСТ 10585-99 ГОСТ 305-82 ГОСТ Р 52368-2005 ГОСТ 8581-78

ЕВРАЗ

СОГЛАСОВАНО
Начальник территориального отдела
управления Роспотребнадзора
по Приморскому краю в г. Находка
_____ Л.В.Череванина

УТВЕРЖДАЮ
Директор Дирекции по охране
труда и производственным системам
АО «ЕВРАЗ НМТП»
_____ Е.О. Маршалко

План-график
лабораторно-инструментальных исследований и измерений качества атмосферного воздуха, уровня шумового воздействия на границе СЗЗ АО «ЕВРАЗ Находкинский морской торговый порт»
на 2017 год.

Объект	Контрольные точки*	Периодичность контроля	Определяемые показатели		Название лаборатории, осуществляющей контроль, и отметка о её технической компетентности	Методика проведения контроля
			Код	Наименование		
1	2	3	4	5	6	7
Атмосферный воздух на границе СЗЗ – Основной грузовой район	К.т. № 1 ул.Седова, 14	1,4 квартал - 1 раз в месяц; 2,3 квартал - 1 раз в квартал	3749	пыль каменного угля	Производственная лаборатория ДОТПС АО «ЕВРАЗ НМТП», RU.0001.515535 до 03.09.2018г	После введения в действие Методики измерения
			2909	Пыль неорганическая с содержанием SiO_2 до 20%		ФР.1.31.2010.06966 (МВИ-4215-006-56591409-2009) «Методика выполнения измерений массовой концентрации пыли в атмосферном воздухе газоанализатором ГАНК-4».
				шум		СН 2.2.4./2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки». ГОСТ 23337-2014 "Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий."
Атмосферный воздух	К.т. № 2 ул.Водолазная,	1,4 квартал - 1 раз в месяц;	3749	пыль каменного угля	Производственная лаборатория ДОТПС	После введения в действие Методики измерения

Акционерное общество «ЕВРАЗ Находкинский морской торговый порт» ул. Портовая, 22, г. Находка, Приморский край, Россия, 692900 тел. (4236) 61-98-00, факс (4236) 61-98-00 e-mail Ncsp@evraz.com
ОГРН 1022500697471, ОКПО 01126022, ИНН/КПП 2508001449/254250001 http://russia.evraz.com/

ЕВРАЗ

Объект	Контрольные точки	Периодичность контроля	Определяемые показатели		Название лаборатории, осуществляющей контроль, и отметка о её технической компетентности	Методика проведения контроля
			Код	Наименование		
1	2	3	4	5	6	7
на границе СЗЗ – Основной грузовой район	10	2,3 квартал - 1 раз в квартал	2909	Пыль неорганическая с содержанием SiO_2 до 20%	АО «ЕВРАЗ НМТП», RU.0001.515535 до 03.09.2018г	ФР.1.31.2010.06966 (МВИ-4215-006-56591409-2009; «Методика выполнения измерений массовой концентрации пыли в атмосферном воздухе газоанализатором ГАНК-4».
			6204	(SO_2+ NO_2),		ФР.1.31.2009.06114 (МВИ-4215-002-56591409-2009) «Методика выполнения измерений массовой концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе газоанализатором ГАНК-4».
				шум		СН 2.2.4./2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки». ГОСТ 23337-2014 "Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий."
Атмосферный воздух на границе СЗЗ – Основной грузовой район	К.т. № 3 ул.Портовая, 18	1,4 квартал - 1 раз в месяц; 2,3 квартал - 1 раз в квартал	3749	пыль каменного угля	Производственная лаборатория ДОТПС АО «ЕВРАЗ НМТП», RU.0001.515535 до 03.09.2018г	После введения в действие Методики измерения
			2909	Пыль неорганическая с содержанием SiO_2 до 20%		ФР.1.31.2010.06966 (МВИ-4215-006-56591409-2009); «Методика выполнения измерений массовой концентрации пыли в атмосферном воздухе газоанализатором ГАНК-4».
Атмосферный воздух на границе СЗЗ - Основной грузовой район	К.т. №4 ул.Тихоокеанская, 2	1,4 квартал - 1 раз в месяц; 2,3 квартал - 1 раз в квартал	3749	пыль каменного угля	Производственная лаборатория ДОТПС АО «ЕВРАЗ НМТП», RU.0001.515535 до 03.09.2018г	После введения в действие Методики измерения
			2909	Пыль неорганическая с содержанием SiO_2 до 20%		ФР.1.31.2010.06966 (МВИ-4215-006-56591409-2009) «Методика выполнения измерений массовой концентрации пыли в атмосферном воздухе газоанализатором ГАНК-4».

ЕВРАЗ

Объект	Контрольные точки*	Периодичность контроля	Определяемые показатели		Название лаборатории, осуществляющей контроль, и отметка о её технической компетентности	Методика проведения контроля
			Код	Наименование		
1	2	3	4	5	6	7
			6204	(SO_2+ NO_2),		ФР.1.31.2009.06144 (МВИ 4215-062-56591409-2009) «Методика выполнения измерений массовой концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе газоанализатором ГАНК-4»
				шум		СН 2.2.4./2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки». ГОСТ 23337-2014 "Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий."
Атмосферный воздух на границе СЗЗ – Грузовой район м. Астафьева	К.т. № 1 ул.Астафьева, 15	1,4 квартал - 1 раз в месяц; 2,3 квартал - 1 раз в квартал	3749	пыль каменного угля	Производственная лаборатория ДОТПС АО «ЕВРАЗ НМТК», RU.0001.515535 до 03.09.2018г	После введения в действие Методики измерения
			2909	Пыль неорганическая с содержанием SiO_2 до 20%		ФР.1.31.2010.06966 (МВИ-4215-066-56591409-2009; «Методика выполнения измерений массовой концентрации пыли в атмосферном воздухе газоанализатором ГАНК-4»
			6204	(SO_2+ NO_2),		ФР.1.31.2009.06144 (МВИ-4215-062-56591409-2009) «Методика выполнения измерений массовой концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе газоанализатором ГАНК-4»
				шум		СН 2.2.4./2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки». ГОСТ 23337-2014 "Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий."
Атмосферный воздух	К.т.№2 ул.Астафьева,	1,4 квартал - 1 раз в месяц;	3749	пыль каменного угля	Производственная лаборатория ДОТПС	После введения в действие Методики измерения

ЕВРАЗ

Объект	Контрольные точки*	Периодичность контроля	Определяемые показатели		Название лаборатории, осуществляющей контроль, и отметка о её технической компетентности	Методика проведения контроля
			Код	Наименование		
1	2	3	4	5	6	7
на границе СЗЗ – Грузовой район м. Астафьева	101	2,3 квартал - 1 раз в квартал	2909	Пыль неорганическая с содержанием SiO_2 до 20%	АО «ЕВРАЗ НМТП», RU.0001.515535 до 03.09.2018г	ФР.1.31.2010.06966 (МВИ 4215-006-56591409-2009) «Методика выполнения измерений массовой концентрации пыли в атмосферном воздухе газоанализатором ГАНК-4»,
			6204	(SO_2+ NO_2),		ФР.1.31.2009.06144 (МВИ-4215-007-56591409-2009) «Методика выполнения измерений массовой концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе газоанализатором ГАНК-4»
				шум		СН 2.2.4./2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки», ГОСТ 23337-2014 "Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий."
Атмосферный воздух на границе СЗЗ – Грузовой район м. Астафьева	К.т. №3 ул.Астафьева, 111	1,4 квартал - 1 раз в месяц; 2,3 квартал - 1 раз в квартал	3749	пыль каменного угля	Производственная лаборатория ДОТПС АО «ЕВРАЗ НМТП», RU.0001.515535 до 03.09.2018г	После введения в действие Методики измерения.
			2909	Пыль неорганическая с содержанием SiO_2 до 20%		ФР.1.31.2010.06966 (МВИ-4215-006-56591409-2009) «Методика выполнения измерений массовой концентрации пыли в атмосферном воздухе газоанализатором ГАНК-4».
				шум		СН 2.2.4./2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки», ГОСТ 23337-2014 "Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий."

ЕВРАЗ

Объект	Контрольные точки*	Периодичность контроля	Определяемые показатели		Название лаборатории, осуществляющей контроль, и отметка о её технической компетентности	Методика проведения контроля
			Код	Наименование		
1	2	3	4	5	6	7
Атмосферный воздух на границе СЗЗ – Грузовой район м. Астафьева	К.т. №4 ул.Астафьева, 4/2	1,4 квартал - 1 раз в месяц; 2,3 квартал - 1 раз в квартал	3749	пыль каменного угля	Производственная лаборатория ДОТиС АО «ЕВРАЗ НМТП», RU.0001.515635 до 03.09.2018г	После введения в действие Методики измерения
			2909	Пыль неорганическая с содержанием SiO_2 до 20%		ФР.1.31.2010.08966 (МВИ-4215-006-56591409-2009) «Методика выполнения измерений массовой концентрации пыли в атмосферном воздухе газоанализатором ГАНК-4».
				Шум		СН 2.2.4./2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки». ГОСТ 23337-2014 «Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий.»

*Расположение контрольных точек указано в Схеме - приложение 1. 2.

Заведующий производственной лабораторией ДОТиПС Ибатулина А.С.

Инженер по охране окружающей среды ДОТиПС Дрыганова Т.В.

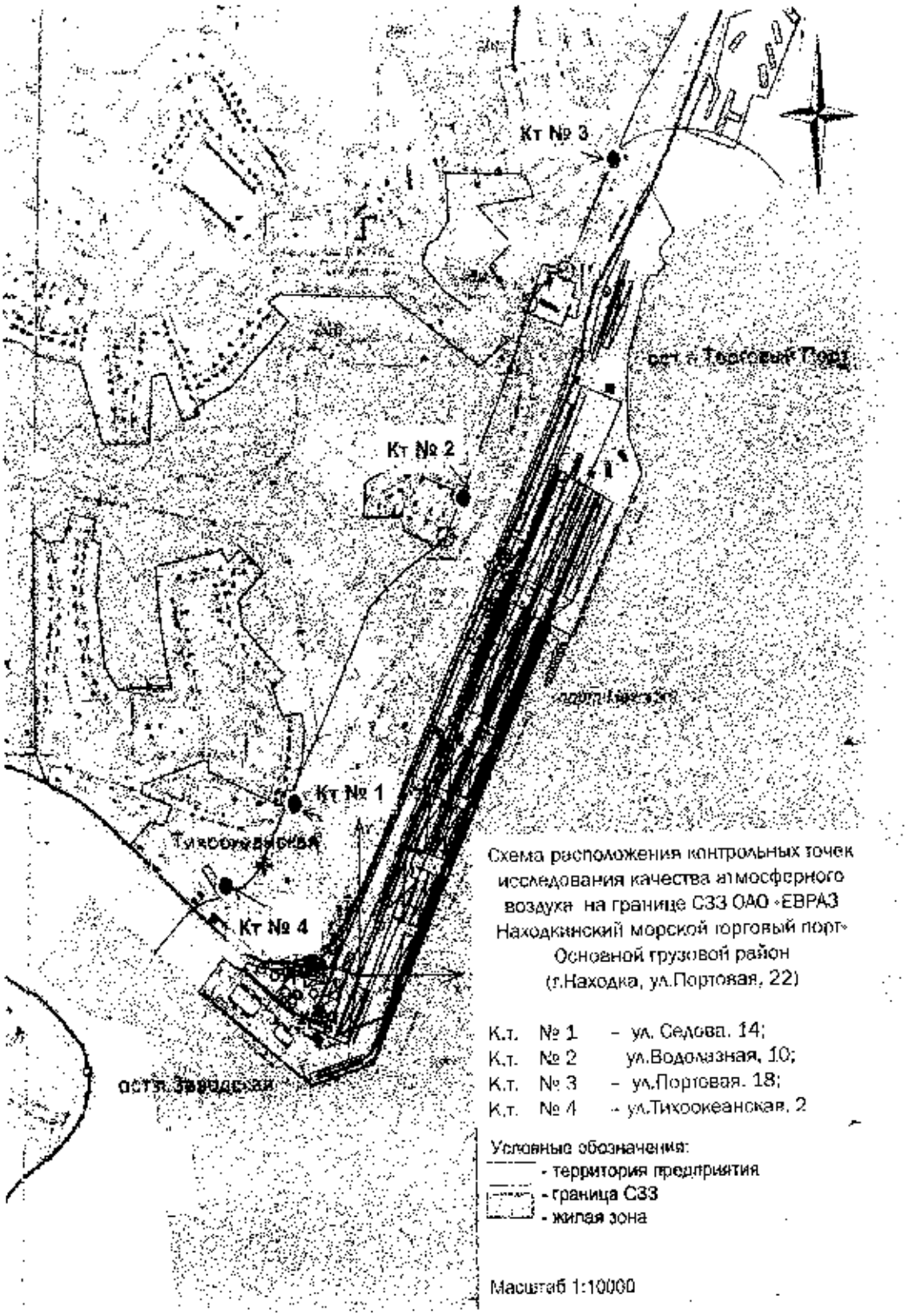


Схема расположения контрольных точек исследования качества атмосферного воздуха на границе СЗЗ ОАО «ЕВРАЗ Находкинский морской торговый порт» Основной грузовой район (г.Находка, ул.Портовая, 22)

К.т. № 1 – ул. Седова, 14;
К.т. № 2 ул.Водолазная, 10;
К.т. № 3 – ул.Портовая, 18;
К.т. № 4 – ул.Тихоокеанская, 2

Условные обозначения:
- территория предприятия
- граница СЗЗ
- жилая зона

Масштаб 1:10000

Приложение 2

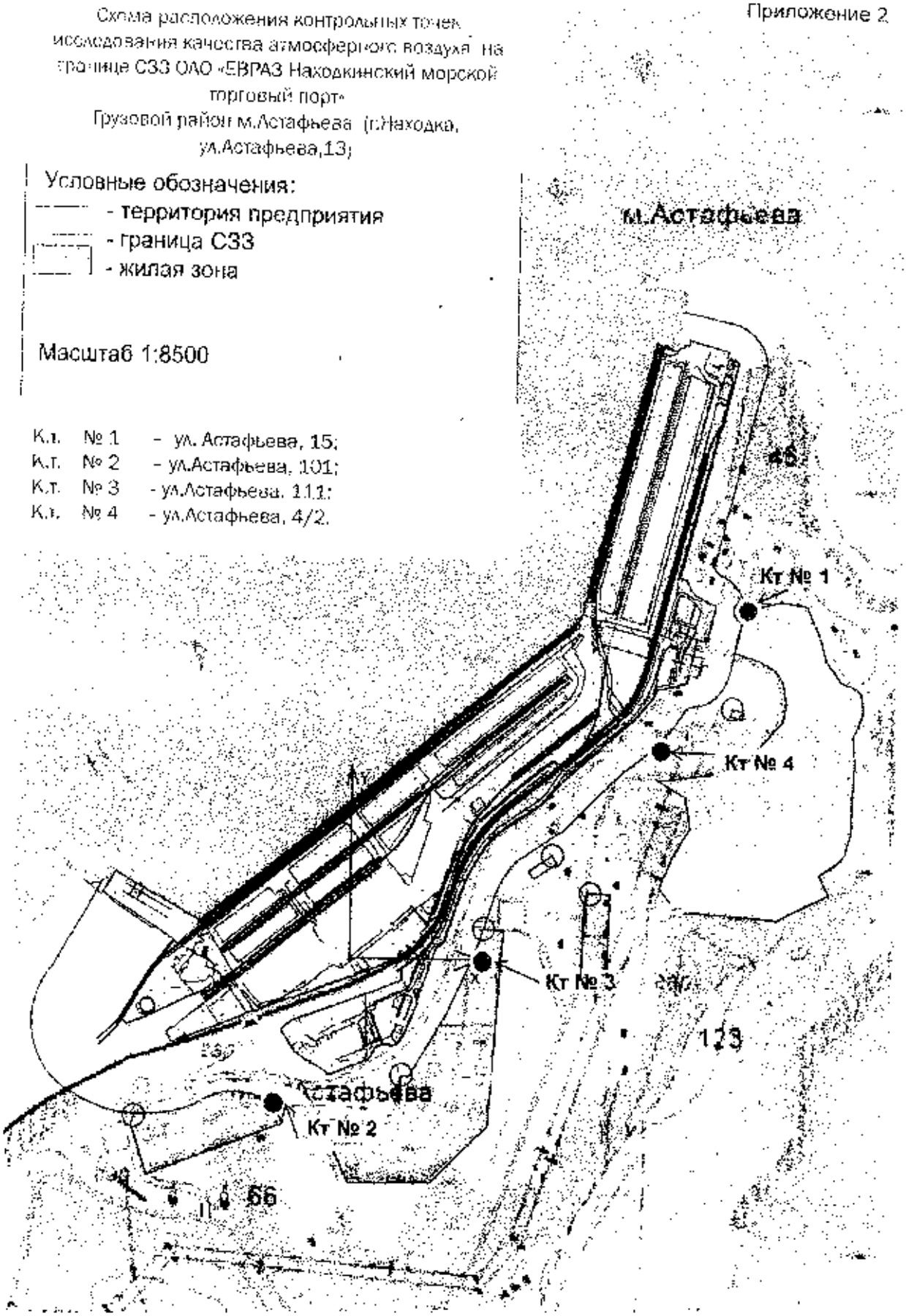
Схема расположения контрольных точек исследования качества атмосферного воздуха на границе СЗЗ ОАО «ЕВРАЗ Находкинский морской торговый порт»
Грузовой район м.Астафьева (г.Находка, ул.Астафьева,13)

Условные обозначения:

- территория предприятия
- граница СЗЗ
- жилая зона

Масштаб 1:8500

К.т. № 1 – ул. Астафьева, 15;
К.т. № 2 – ул.Астафьева, 101;
К.т. № 3 - ул.Астафьева, 111;
К.т. № 4 - ул.Астафьева, 4/2.



Приложение У

**ДЕПАРТАМЕНТ
ПО ОХРАНЕ, КОНТРОЛЮ
И РЕГУЛИРОВАНИЮ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБЪЕКТОВ
ЖИВОТНОГО МИРА
ПРИМОРСКОГО КРАЯ**

ул. Алеутская, 45-а, г. Владивосток, 690091
Телефон (факс): (423) 243-19-98
E-mail: ohotnadzor@primorsky.ru
ОКПО 84617898, ОГРН 1082540000179
ИНН/КПП 2540139480/254001001

24.02.2018 № 41/408
На № ИИЗДВ-9/54а от 05.02.2018

Директору ООО «Инженерные изыскания ДВ»

В.Н. Блохину

ул. Фрунзе, 1, оф. 2
г. Хабаровск

О представлении информации

По результатам рассмотрения Вашего обращения о представлении информации, необходимой для проведения инженерных изысканиям по объекту: «Транспортировка, очистка и сброс сточных вод с территорий промплощадок: Основной грузовой район и грузовой район м. Астафьева АО «Евраз» Находкинский морской торговый порт», сообщаем следующее.

Согласно представленной схеме на рассматриваемых участках отсутствуют охотничьи виды животных, а также виды животных и растений, занесенные в Красные книги Приморского края и Российской Федерации.

В зоне планируемого строительства объекта отсутствуют пути миграции, экологические коридоры, места кормежки, нагула молоди, места гнездования, места массового размножения и места концентрации наземных животных.

Директор департамента Д.В. Панкратов

Е.С. Костин
(423) 243-10-65

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- граница землепользования
- граница водоохранной зоны 500 м
- граница прибрежной защитной полосы 30 м
- граница расчетной санитарно-защитной зоны морского порта
- граница площадок расчёта химического и шумового загрязнения атмосферы
- т. 1 - т. 8 — точки контроля химического загрязнения и шумового воздействия на жилой зоне в районе ГУТ-2
- т. 11- т.18 — точки контроля химического загрязнения и шумового воздействия на жилой зоне в районе УТ-1

ИЗМ.	КОЛ.УЧ	ЛИСТ	NДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА	02/17 - ОВОС			
						Система водоотведения с территории промплощадок АО "Находкинский морской торговый порт"			
Разработал		Раубо			04.2018	Оценка воздействия на окружающую среду	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
							П	1	5
ГИП		Михайлов			04.2018				
Н. контроль		Михайлов			04.2018	Ситуационный план с санитарно-защитной и водоохранными зонами. М 1:10000	ООО "Промпроект ДВ"		

СОГЛАСОВАНО

СОГЛАСОВАНО

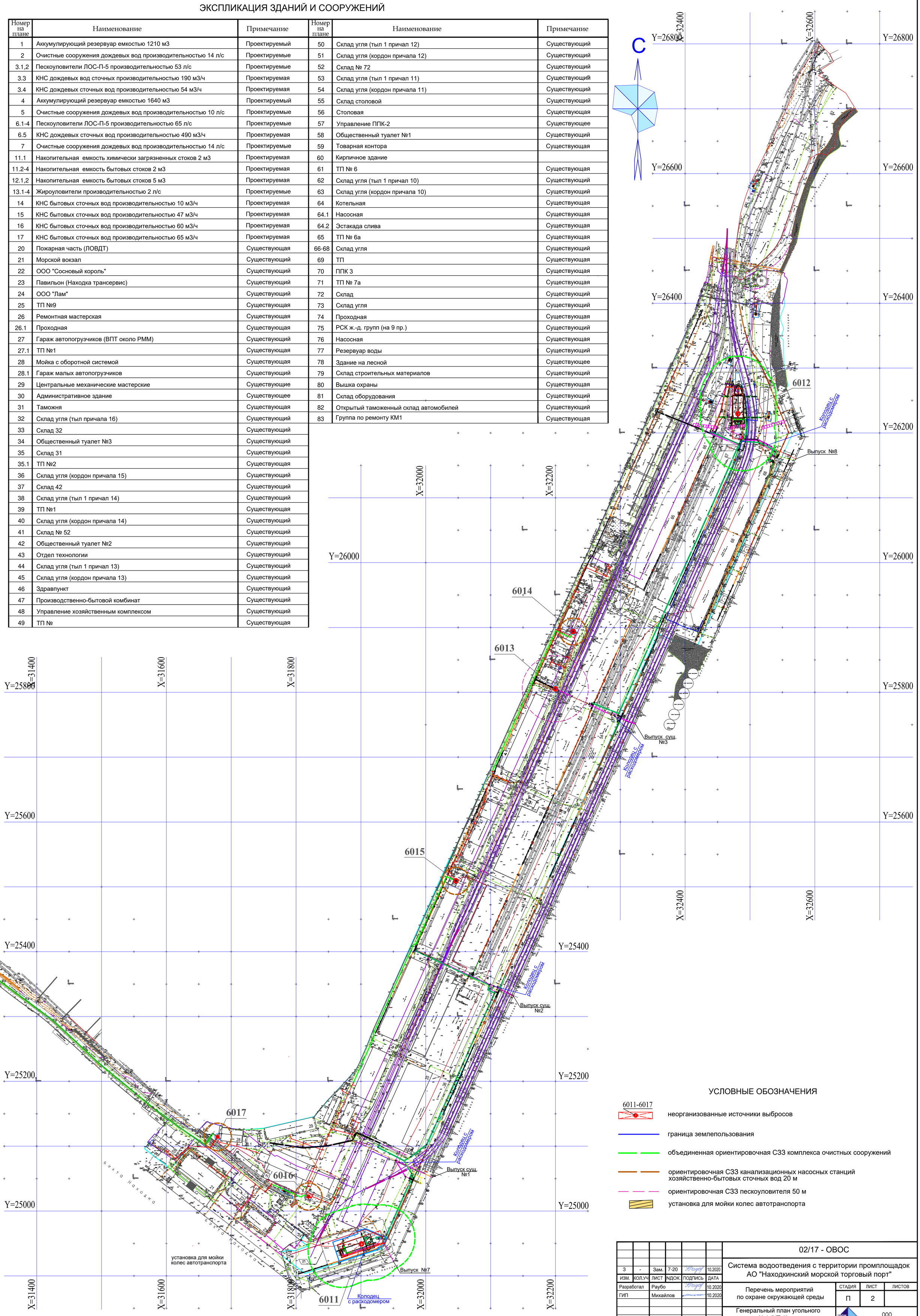
ВЗАМ. ИНВ. N

ПОДПИСЬ И ДАТА

ИНВ. N ПОДЛ.

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Аккумулирующий резервуар емкостью 1210 м3	Проектируемый
2	Очистные сооружения дождевых вод производительностью 14 л/с	Проектируемые
3.1,2	Пескоуловители ЛОС-П-5 производительностью 53 л/с	Проектируемые
3.3	КНС дождевых вод сточных производительностью 190 м3/ч	Проектируемая
3.4	КНС дождевых сточных вод производительностью 54 м3/ч	Проектируемая
4	Аккумулирующий резервуар емкостью 1640 м3	Проектируемый
5	Очистные сооружения дождевых вод производительностью 10 л/с	Проектируемые
6.1-4	Пескоуловители ЛОС-П-5 производительностью 65 л/с	Проектируемые
6.5	КНС дождевых сточных вод производительностью 490 м3/ч	Проектируемая
7	Очистные сооружения дождевых вод производительностью 14 л/с	Проектируемые
11.1	Накопительная емкость химически загрязненных стоков 2 м3	Проектируемая
11.2-4	Накопительная емкость бытовых стоков 2 м3	Проектируемая
12.1,2	Накопительная емкость бытовых стоков 5 м3	Проектируемая
13.1-4	Жироуловители производительностью 2 л/с	Проектируемые
14	КНС бытовых сточных вод производительностью 10 м3/ч	Проектируемая
15	КНС бытовых сточных вод производительностью 47 м3/ч	Проектируемая
16	КНС бытовых сточных вод производительностью 60 м3/ч	Проектируемая
17	КНС бытовых сточных вод производительностью 65 м3/ч	Проектируемая
20	Пожарная часть (ЛОВДТ)	Существующая
21	Морской вокзал	Существующий
22	ООО "Сосновый король"	Существующий
23	Павильон (Находка трансервис)	Существующий
24	ООО "Лам"	Существующий
25	ТП №9	Существующая
26	Ремонтная мастерская	Существующая
26.1	Проходная	Существующая
27	Гараж автопогрузчиков (ВПТ около РММ)	Существующий
27.1	ТП №1	Существующая
28	Мойка с оборотной системой	Существующая
28.1	Гараж малых автопогрузчиков	Существующий
29	Центральные механические мастерские	Существующие
30	Административное здание	Существующее
31	Таможня	Существующая
32	Склад угля (тыл причала 16)	Существующий
33	Склад 32	Существующий
34	Общественный туалет №3	Существующий
35	Склад 31	Существующий
35.1	ТП №2	Существующая
36	Склад угля (кордон причала 15)	Существующий
37	Склад 42	Существующий
38	Склад угля (тыл 1 причал 14)	Существующий
39	ТП №1	Существующая
40	Склад угля (кордон причала 14)	Существующий
41	Склад № 52	Существующий
42	Общественный туалет №2	Существующий
43	Отдел технологии	Существующий
44	Склад угля (тыл 1 причал 13)	Существующий
45	Склад угля (кордон причала 13)	Существующий
46	Здравпункт	Существующий
47	Производственно-бытовой комбинат	Существующий
48	Управление хозяйственным комплексом	Существующий
49	ТП №	Существующая
50	Склад угля (тыл 1 причал 12)	Существующий
51	Склад угля (кордон причала 12)	Существующий
52	Склад № 72	Существующий
53	Склад угля (тыл 1 причал 11)	Существующий
54	Склад угля (кордон причала 11)	Существующий
55	Склад столовой	Существующий
56	Столовая	Существующая
57	Управление ППК-2	Существующее
58	Общественный туалет №1	Существующий
59	Товарная контора	Существующая
60	Кирпичное здание	
61	ТП № 6	Существующая
62	Склад угля (тыл 1 причал 10)	Существующий
63	Склад угля (кордон причала 10)	Существующий
64	Котельная	Существующая
64.1	Насосная	Существующая
64.2	Эстакада слива	Существующая
65	ТП № 6а	Существующая
66-68	Склад угля	Существующий
69	ТП	Существующая
70	ППК 3	Существующая
71	ТП № 7а	Существующая
72	Склад	Существующий
73	Склад угля	Существующий
74	Проходная	Существующая
75	РСК ж.-д. групп (на 9 пр.)	Существующий
76	Насосная	Существующая
77	Резервуар воды	Существующий
78	Здание на лесной	Существующее
79	Склад строительных материалов	Существующий
80	Вышка охраны	Существующая
81	Склад оборудования	Существующий
82	Открытый таможенный склад автомобилей	Существующий
83	Группа по ремонту КМ1	Существующая



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

6011-6017 — неорганизованные источники выбросов

граница землепользования

объединенная ориентировочная СЗЗ комплекса очистных сооружений

ориентировочная СЗЗ канализационных насосных станций хозяйственно-бытовых сточных вод 20 м

ориентировочная СЗЗ пескоуловителя 50 м

установка для мойки колес автотранспорта

						02/17 - ОВОС
3	-	Зам.	7-20		10.2020	Система водоотведения с территории промплощадок АО "Находкинский морской торговый порт"
ИЗМ.	КОЛ.УЧ	ЛИСТ	NДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА	
Разработал		Раубо			10.2020	Перечень мероприятий по охране окружающей среды
ГИП		Михайлов			10.2020	СТАДИЯ: П; ЛИСТ: 2; ЛИСТОВ:
Н. контроль		Михайлов			10.2020	Генеральный план угольного терминала №1 (УТ-1) с источниками выбросов. М 1:2500
						ООО "ХАБАРОВСКПРОМПРОЕКТ"

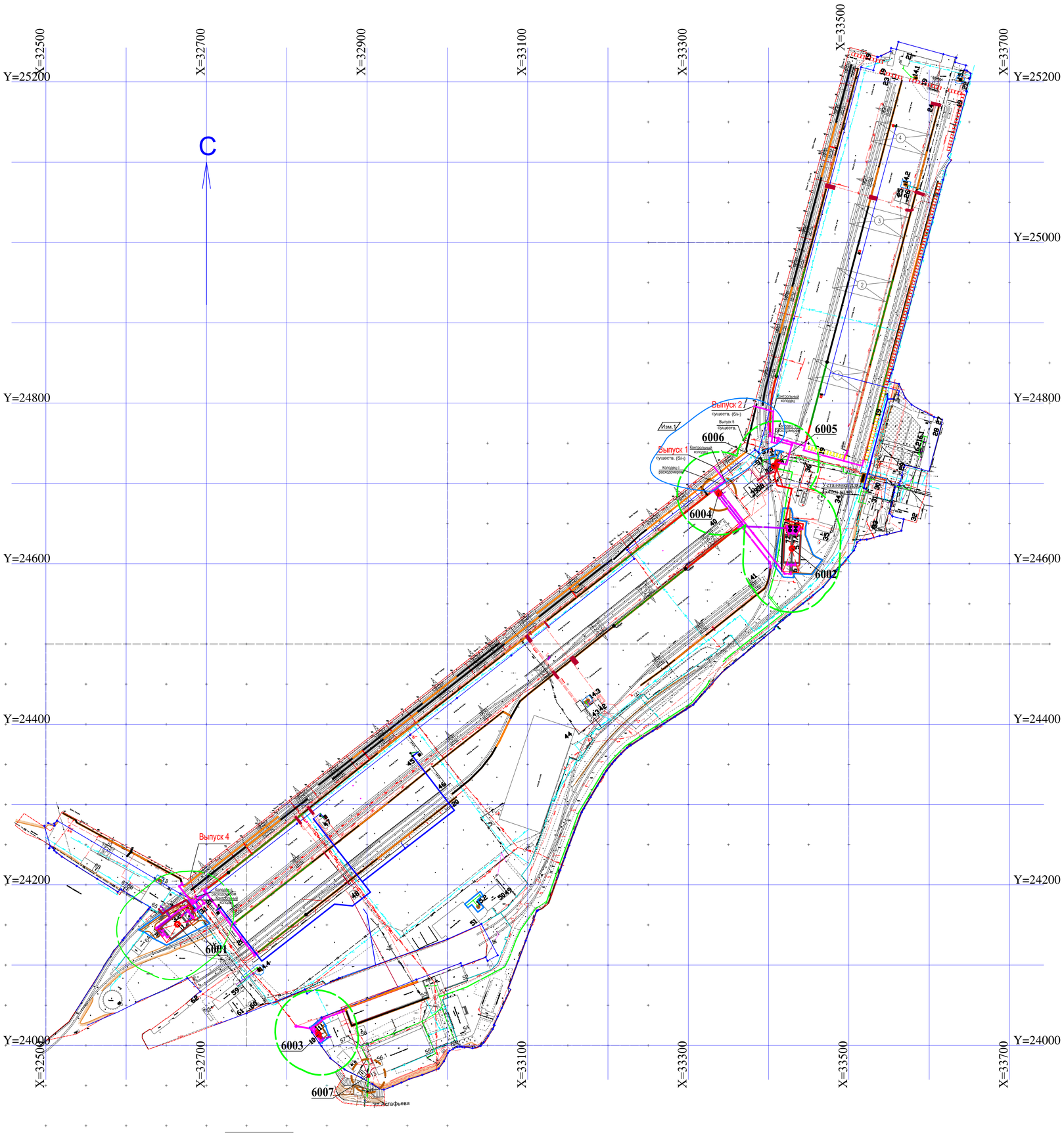
СОГЛАСОВАНО

СОГЛАСОВАНО

ВЗАМ. ИНВ. N

ПОДПИСЬ И ДАТА

ИНВ. N ПОДЛ.



ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ.

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Аккумулирующий резервуар емк.1200 м3	Проектируемый
2	Очистные сооружения дождевых вод произв.15 л/сек	Проектируемые
3.1-3.2	Пескоуловители ЛОС-П-5 произв. 65 л/сек	Проектируемые
4	Канализационная насосная станция дождевых вод	
	производительностью 378 м3/час	Проектируемая
5	Аккумулирующий резервуар емк.1740 м3	Проектируемые
6	Очистные сооружения дождевых вод произв.10 л/сек	Проектируемые
7.1-7.4	Пескоуловители ЛОС-П-5 произв. 65 л/сек	Проектируемые
8	Канализационная насосная станция дождевых вод	
	производительностью 300 м3/час	Проектируемая
9	Канализационная насосная станция дождевых вод	
	производительностью 232 м3/час	Проектируемая
10	Очистные сооружения дождевых вод произв.15 л/сек	Проектируемые
11	Пескоуловитель ЛОС-П-2 произв. 15 л/сек	Проектируемый
12	Канализационная насосная станция бытовых сточных вод	
	производительностью 20 м3/час	Проектируемая
13	Канализационная насосная станция бытовых сточных вод	
	производительностью 35 м3/час	Проектируемая
14.1-14.4	Накопительная емкость (емк. 3 м3)	Проектируемая
15.1-15.3	Накопительная емкость (емк. 2 м3)	Проектируемая
16.1,16.2	Жироуловители произв. 2 л/сек	Проектируемые
17	Колодец с расходомером	Проектируемый
19	Защитный экран	Строящийся
20	Защитный экран	Существующий
21	Механизация 25/78 причал	Существующая
22	Ремонтная мастерская	Существующая
23,24	Склад угля	Существующий
25	ТП-16	Существующая
26	ГУТ-2 на 26/77 причал	Существующий
27	Склад	Существующий
28	Комбинат бытового обслуживания в т. ч столовая	Существующий
29	Проходная	Существующая
30	ТП-17	Существующая
31	Котельная N4	Существующая
32	Пожарное отделение	Существующее

33	Мазутное хозяйство	Существующее
34	АЗС	Существующий
35	Мойка	Существующая
36	Заправочные островки	Существующие
37	Портнадзор	Существующий
37.1	Ж.Д пост №2	Существующий
38	ТП-18	Существующая
39	Контора причала 28/75	Существующая
40,41	Склад металла	Существующий
42	ТП-19	Существующая
43	Контора причала 29/74 (ГУТ-2)	Существующая
44	Склад-навес	Существующий
45,46	Склад угля	Существующий
47	ТП-20	Существующая
48	ТП-21	Существующая
49	Производственное здание	Существующее
50	Ремонтный бокс	Существующий
51	Стоянчный бокс ВПТ-2	Существующий
52	ООО "Дальтехсервис"	Существующий
53	Ремонтный бокс №1	Существующий
54	Производственно-бытовой комбинат филиал №2	Существующий
55	Ремонтно-механические мастерские	Существующие
55.1	ТП-22	Существующая
56	АЗС	Существующая
57	Стоянчный бокс №1	Существующий
58	ТП-2	Существующая
59	Столярный цех, хоз-часть, такелажка	Существующий
60	Такелажный цех	Существующий
61	Портовый флот	Существующий
62	Пипорама	Существующая
63	Резервуар	Существующий
64	Склад	Существующий
65	Судоремонтный цех	Существующий
66	ТП 23	Существующая
67	Насосная	Существующая
68	Навес	Существующий
69	Проходная	Существующая

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

6001- 6007 — неорганизованные источники выбросов

граница землепользования

объединенная ориентировочная СЗЗ комплекса очистных сооружений

ориентировочная СЗЗ канализационных насосных станций хозяйственно-бытовых сточных вод

Установка для мойки колес — установка для мойки колес с отстойником

СОГЛАСОВАНО

СОГЛАСОВАНО

ВЗАМ. ИНВ. N | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ. N ПОДЛ.

1		Зам.	06-18		28.11.18	02/17 - ОВОС
ИЗМ.	КОЛ.УЧ	ЛИСТ	NДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА	Система водоотведения с территории промплощадок АО "Находкинский морской торговый порт"
Разработал		Раубо			09.2018	Оценка воздействия на окружающую среду
ГИП		Михайлов			09.2018	
Н. контроль		Пальгина			09.2018	Генеральный план грузового универсального терминала №2 (ГУТ-2) с источниками выбросов. М 1:2500

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
П	3	

ООО "Промпроект ДВ"

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

0101, 0102 — организованные источники выбросов

6101-6103 — неорганизованный источник выбросов

ИШ 11,12,14,15 — точечные источники шума

ИШ 13, 16, 18 — линейные источники шума

СОГЛАСОВАНО

СОГЛАСОВАНО

ВЗАМ. ИНВ. N

ПОДПИСЬ И ДАТА

ИНВ. N ПОДЛ.

ИЗМ.	КОЛ.УЧ	ЛИСТ	NДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
Разработал		Раубо			04.2018
ГИП		Михайлов			04.2018
Н. контроль		Михайлов			04.2018

02/17 - ОВОС

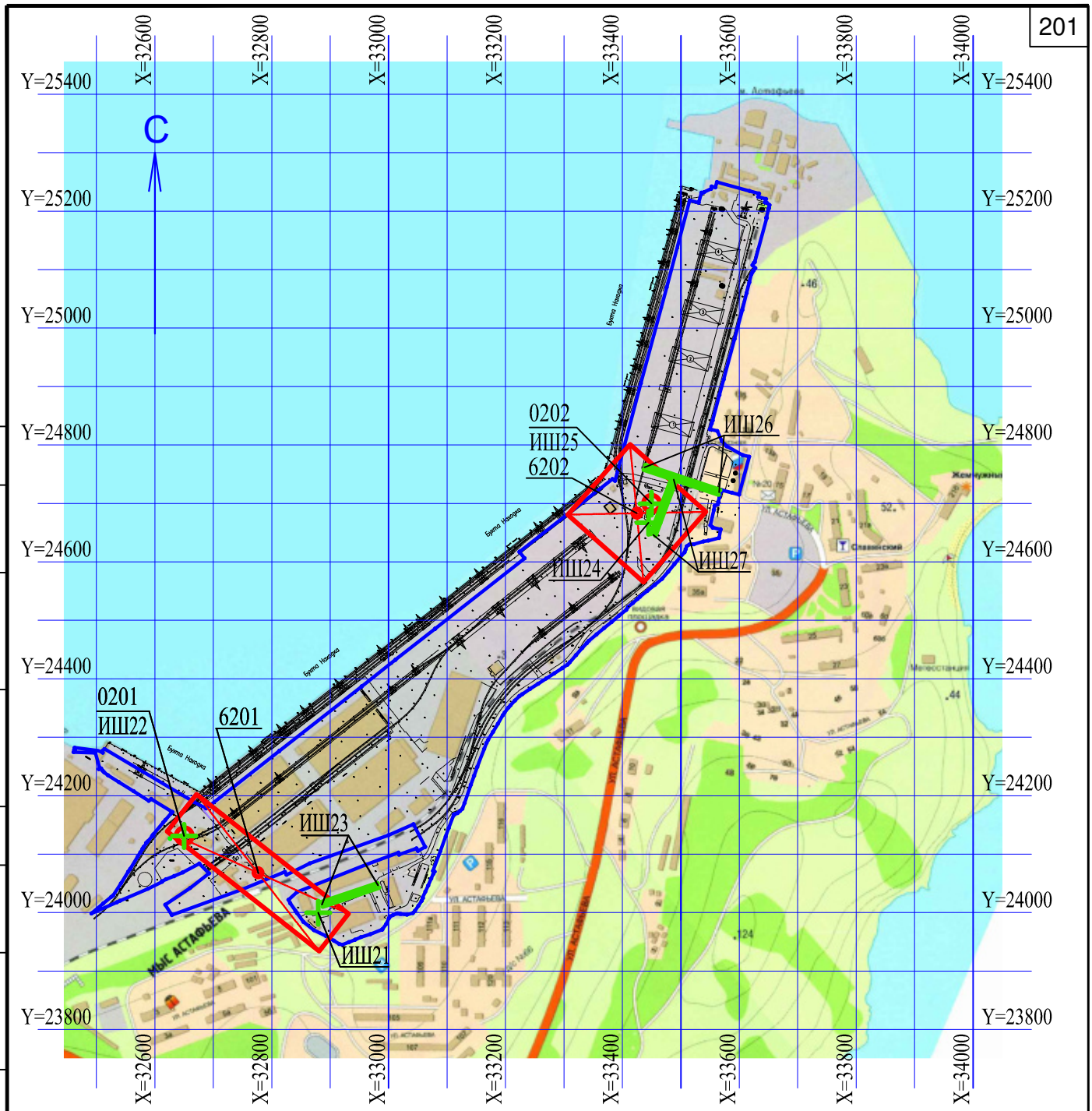
Система водоотведения с территории промплощадок АО "Находкинский морской торговый порт"

Оценка воздействия на окружающую среду

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
П	4	

План площадки УТ-1 с источниками выбросов и шума периода строительства. М 1:10000

ООО "Промпроект ДВ"



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

0201, 0202 — организованные источники выбросов

6201, 6202 — неорганизованный источник выбросов

ИШ 21,22,24,25 — точечные источники шума

ИШ 23, 26, 27 — линейные источники шума

СОГЛАСОВАНО

СОГЛАСОВАНО

ВЗАМ. ИНВ. N

ПОДПИСЬ И ДАТА

ИНВ. N ПОДЛ.

ИЗМ.	КОЛ.УЧ	ЛИСТ	NДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА
Разработал		Раубо			04.2018
ГИП		Михайлов			04.2018
Н. контроль		Михайлов			04.2018

02/17 - ОВОС

Система водоотведения с территории промплощадок АО "Находкинский морской торговый порт"

Оценка воздействия на окружающую среду

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
П	5	

План площадки ГУТ-2 с источниками выбросов и шума периода строительства. М 1:10000

ООО "Промпроект ДВ"