

**Обоснование планируемой (намечаемой) хозяйственной и
иной деятельности ООО «Восточно-Уральский Терминал»
во внутренних водах и территориальном море**

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

ТОМ 2.1. ТЕКСТОВАЯ ЧАСТЬ

Директор ООО «РусЭкоСтандарт»



О.А. Максименко

Краснодар 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ВВЕДЕНИЕ	6
1.1	Нормативно-правовое регулирование охраны окружающей среды (обзор требований федерального и регионального законодательства для намечаемой деятельности)	8
1.1.1	Конституция Российской Федерации	8
1.1.2	Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»	9
1.1.3	Федеральный закон от 23.11.1995 №174-ФЗ «Об экологической экспертизе»	11
1.1.4	Охрана недр и геологической среды	11
1.1.5	Охрана атмосферного воздуха	11
1.1.6	Охрана водных объектов	13
1.1.7	Водные биоресурсы	13
1.1.8	Охрана особо охраняемых природных территорий	14
1.1.9	Обращение с отходами	15
1.1.10	Организация производственного экологического контроля и локального мониторинга	16
1.1.11	Заключение по соответствию нормативным требованиям	17
1.2	Методология оценки воздействия на окружающую среду	17
1.2.1	Общие принципы ОВОС	17
1.2.2	Воздействие на компоненты окружающей среды	18
1.2.3	Воздействие на социальную сферу	19
1.2.4	Аварийные ситуации	19
2.	Общие сведения о планируемой (намечаемой) хозяйственной деятельности	20
3.1	Сведения о заказчике планируемой (намечаемой) хозяйственной деятельности	20
3.2	Наименование планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, планируемое место её реализации	20
3.3	Характеристика объекта хозяйственной деятельности	23
3.4	Цель и необходимость реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной деятельности	33
3.5	Описание планируемой (намечаемой) хозяйственной деятельности, включая альтернативные варианты достижения цели планируемой (намечаемой) деятельности	33
3.	Описание окружающей среды, которая может быть затронута планируемой (намечаемой) хозяйственной деятельностью в результате её реализации	49
3.1	Административно-территориальное устройство	49
3.2	Рельеф	51
3.3	Геологическое строение	53

Инв. №	Резам инв	Лит	Изм	№ докум	Подп	Лат	ОВОС. Текстовая часть	Лист	2
--------	-----------	-----	-----	---------	------	-----	-----------------------	------	---

3.4	Ландшафт.....	60
3.5	Почвенный покров.....	61
3.6	Климатические условия	64
3.7	Гидрологические условия	64
3.8	Растительный и животный мир	68
3.9	Зоны с особым режимом природопользования (экологических ограничений).....	87
3.10	Социально-экономические условия и их оценка.....	96
4.	Оценка воздействия на окружающую среду.....	99
4.1	Воздействие на атмосферный воздух	99
4.1.1	Краткая характеристика физико-географических и климатических условий района и площадки.....	99
4.1.2	Характеристика уровня загрязнения атмосферного воздуха в районе расположения объекта	102
4.1.3	Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при эксплуатации объекта.....	102
4.1.4	обоснование данных о выбросах загрязняющих веществ	112
4.1.5	расчет и анализ величин приземных концентраций загрязняющих веществ	118
4.1.6	Предложения по установлению предельно-допустимых выбросов (ПДВ)	123
4.1.7	Контроль за выбросами в атмосферу.....	128
4.1.8	Расчет выбросов для соблюдения предельно допустимых выбросов при наступлении неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ)	133
4.1.9	Санитарно-защитная зона	133
4.2	Оценка акустического воздействия и других физических факторов	133
4.2.1	Оценка акустического воздействия	133
4.2.2	Оценка иных физических факторов.....	143
4.3	Воздействие на водные объекты	148
4.3.1	Система водопотребления и водоотведения предприятия	148
4.3.2	Оценка воздействия на поверхностные водные объекты (бухта Врангеля).....	151
4.4	Воздействие на окружающую среду при обращении с отходами.....	152
4.4.1	Характеристика предприятия как источника образования отходов	153
4.4.2	Нормативы образования отходов на предприятии	158
4.4.3	Методы обращения с отходами	160
4.4.4	Организация временного накопления отходов на территории предприятия.....	174
4.5	Воздействие на геологическую среду, земельные ресурсы, донные отложения	175

Инв. №	Резам инв.
	Полп. и дата
Лит	Изм
№ докум	Полп
	Лат

4.6	Воздействие объекта на особо охраняемые природные территории (ООПТ), растительность и животный мир, в том числе занесенные в красные книги России и Приморского края.....	177
4.7	Описание возможных аварийных ситуаций и оценка воздействия на окружающую среду при аварийных ситуациях.....	179
4.7.1	Возможные аварийные ситуации.....	179
4.7.2	Оценка воздействия на окружающую среду в аварийных ситуациях.....	182
4.7.3	Определение достаточного состава сил и средств для локализации и ликвидации аварии.....	184
4.8	Оценка воздействия на социально-экономические условия.....	184
5.	Меры по предотвращению и (или) уменьшению возможного негативного воздействия планируемой (намечаемой) хозяйственной на окружающую среду.....	185
5.1	Мероприятия по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.....	185
5.2	Мероприятия по охране поверхностных вод.....	191
5.3	Мероприятия по уменьшению возможного негативного воздействия в части обращения с отходами производства и потребления.....	193
5.4	Мероприятия для снижения негативного воздействия источников шума на ближайшие нормируемые объекты.....	194
5.5	Мероприятия по снижению негативного воздействия иных физических факторов.....	194
5.6	Мероприятия по охране земельных ресурсов, почвенного покрова и геологической среды.....	195
5.7	Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания.....	196
5.8	Меры по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций и последствий их воздействия на окружающую среду.....	197
6.	Предложения по мероприятиям производственного экологического контроля и мониторинга окружающей среды.....	198
6.1	Производственный контроль в области охраны атмосферного воздуха.....	198
6.2	Производственный контроль в области охраны и использования водных объектов.....	200
6.3	Производственный контроль в водоохранной зоне.....	202
6.4	Производственный контроль в области обращения с отходами.....	202
6.5	Мониторинг за состоянием водных биоресурсов.....	203
6.6	Мониторинг при аварийных ситуациях.....	203
7.	Оценка значимости остаточных воздействий на окружающую среду и их последствий.....	207
8.	Выявленные при проведении оценки воздействия на окружающую среду неопределенности в определении воздействий планируемой (намечаемой) хозяйственной деятельности на окружающую среду.....	209

Инв. №	Резам инв.
	Полп. и дата
Лит	Изм

9. Обоснование выбора варианта реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной деятельности	210
10. Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат	211
10.1 Порядок определения платежной базы для исчисления платы за НВОС	211
10.2 Порядок расчета платы за НВОС	212
10.3 Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух стационарными источниками	212
10.4 Расчет платы за размещение отходов	214
11. Выводы	215
12. Резюме нетехнического характера	217
13. Список использованной литературы	221

Инв №	Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат	Резам инв	Полп и лата	Лис
ОВОС. Текстовая часть								5

1. ВВЕДЕНИЕ

Одним из принципов охраны окружающей среды является обязательность оценки воздействия на окружающую среду при принятии решений об осуществлении хозяйственной и иной деятельности (ст. 3 ФЗ «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 г. №7-ФЗ).

В соответствии со статьей 32 закона РФ «Об охране окружающей среды» оценка воздействия на окружающую среду проводится в отношении планируемой хозяйственной и иной деятельности, которая может оказать прямое или косвенное воздействие на окружающую среду, независимо от организационно-правовых форм собственности субъектов хозяйственной и иной деятельности.

Все виды хозяйственной и иной деятельности во внутренних морских водах и в территориальном море могут осуществляться только при наличии положительного заключения государственной экологической экспертизы (ст. 34 ФЗ «О внутренних морских водах, территориальном море и прилегающей зоне Российской Федерации» от 31.07.1998 г. № 155-ФЗ).

Хозяйственная деятельность ООО «Восточно-Уральский Терминал» планируется к осуществлению в акватории бухты Врангеля на востоке залива Находка Японского моря, которая в соответствии с п. 1 ст. 1 Федерального закона РФ от 31 июля 1998 г. № 155-ФЗ «О внутренних морских водах, территориальном море и прилегающей зоне Российской Федерации» входит во внутренние морские воды Российской Федерации. В соответствии с п. 2 ст. 34 Федерального закона РФ от 31 июля 1998 г. № 155-ФЗ, все виды хозяйственной и иной деятельности во внутренних морских водах и в территориальном море могут осуществляться после получения положительного заключения государственной экологической экспертизы. В соответствии с п. 3 ст. 34 Федерального закона РФ от 31 июля 1998 г. № 155-ФЗ, документация, обосновывающая планируемую хозяйственную и иную деятельность во внутренних морских водах и в территориальном море РФ, является объектом государственной экологической экспертизы.

В соответствии с п. 7 ст. 11 Федерального закона РФ от 23 ноября 1995 г. № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе», настоящая документация относится к объектам государственной экологической экспертизы федерального уровня.

Документация «Обоснование планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности ООО «Восточно-Уральский Терминал» во внутренних водах и территориальном море» разработана ООО «РусЭкоСтандарт» на основании технического задания, утвержденного ООО «Восточно-Уральский Терминал», которое представлено в Приложении 1 Тома 1ПЗ.

Изм. №	Лит	Изм	№ докум	Подп	Лат	Взам инв	Полп и дата	Лист

В данных материалах обоснована хозяйственная деятельность с оценкой воздействия на окружающую среду (ОВОС) ООО «Восточно-Уральский Терминал» во внутренних морских водах.

Экологическая оценка выполнена для предупреждения возможной деградации окружающей среды под влиянием хозяйственной деятельности, обеспечения экологической стабильности территории в границах производства работ.

Оценка воздействия на окружающую среду предусматривает выявление всех возможных воздействий хозяйственной деятельности ООО «Восточно-Уральский Терминал» на окружающую среду с учетом природных условий и описывает мероприятия, которые помогут избежать, минимизировать, исправить или компенсировать эти воздействия.

Критерии оценки воздействия базируются на двух основных характеристиках:

- 1) длительность, величина и характер предполагаемых изменений;
- 2) характеристика объекта воздействия.

Целью данной работы являются:

- определение возможных воздействий на окружающую среду, обусловленных хозяйственной деятельностью;
- получение информации о характере и масштабах воздействия на окружающую среду хозяйственной деятельности;
- оценка экологических последствий реализации хозяйственной деятельности;
- разработка природоохранных мероприятий с целью минимизации возможных воздействий;
- оценка эффективности предлагаемых природоохранных мероприятий.

Задачи, решаемые при проведении ОВОС:

- сбор и анализ материалов о состоянии компонентов природной среды в районе размещения объекта;
- анализ хозяйственной деятельности для выявления значимых экологических аспектов воздействия на окружающую среду;
- прогнозная оценка эффективности рекомендуемых природоохранных мероприятий;
- определение экологических условий и требований к хозяйственной деятельности.

Результаты оценки воздействия на окружающую среду определялись с учетом соблюдения принципа устойчивого развития, суть которого заключается в достижении обоснованного и устойчивого равновесия между экономическими, экологическими и социальными последствиями реализации деятельности.

Изм №	Резам инв
Лит	Полп и лата

Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат	ОВОС. Текстовая часть	Лис 7
-----	-----	---------	------	-----	-----------------------	----------

Материалы оценки воздействия на окружающую среду выполнены в соответствии со следующими законодательными актами и нормативными документами:

1. Закон РФ «Об охране окружающей среды» №7-ФЗ от 10.01.2002 г. (ст. 20-28, ст.32-33);
2. Приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 1 декабря 2020 г. № 999 "Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду" (далее - Приказ).

В материалах представлены: характеристика существующего состояния компонентов окружающей среды в рассматриваемом районе и анализ хозяйственной деятельности с целью принятия экологически ориентированного управленческого решения о возможности реализации хозяйственной деятельности посредством определения возможных неблагоприятных воздействий, оценки экологических последствий, разработки мер по уменьшению и предотвращению воздействий.

1.1 НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ (ОБЗОР ТРЕБОВАНИЙ ФЕДЕРАЛЬНОГО И РЕГИОНАЛЬНОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА ДЛЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Разработка природоохранных разделов осуществляется в соответствии с действующими законодательными и нормативными актами Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, международными договорами, соглашениями и другими документами, регулирующими деятельность хозяйствующих субъектов в области природопользования и охраны окружающей среды.

В последующих разделах настоящей главы сделан краткий обзор нормативных правовых актов, регулирующих отношения в области охраны окружающей среды, с учетом которых осуществлялась оценка воздействия на окружающую среду рассматриваемого объекта.

1.1.1 Конституция Российской Федерации

В структуре национального законодательства Конституция Российской Федерации и принимаемые в соответствии с ней федеральные законы имеют наивысшую юридическую силу и регулируют отношения в области рационального природопользования и обеспечения экологической безопасности при ведении хозяйственной и иной деятельности на территории Российской Федерации. Подзаконные акты – федеральные и субъектов Российской Федерации – разрабатываются в развитие законов и устанавливают конкретные нормы, правила и требования к процессу природопользования. В свою очередь субъекты Российской Федерации могут в

Инв. №	Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат	Взам инв	Полп и дата	Лист	8

пределах своей компетенции принимать свои законы и подзаконные акты, не противоречащие федеральным.

Конституция РФ гарантирует право каждого гражданина Российской Федерации на благоприятную окружающую среду, на возмещение ущерба, причиненного его здоровью или имуществу в результате экологического правонарушения (ст. 42), и обязывает сохранять природу и окружающую среду (ст. 58).

Согласно Конституции РФ и основным положениям Федерального закона от 06.10.2003г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», федерация и её административно-территориальные единицы обладают совместной юрисдикцией в вопросах, касающихся использования природных ресурсов, охраны окружающей среды и безопасности населения. Все законы и правила, утвержденные на федеральном уровне, имеют силу на территории каждой административно-территориальной единицы и максимально учитывают интересы местного населения.

Конституция РФ определяет общие принципы законодательных актов по использованию природных ресурсов и охране окружающей среды. Конституция гласит, что земля и прочие природные ресурсы России используются и охраняются в качестве основы жизни и деятельности людей, населяющих соответствующую территорию (ст. 9).

Природоохранные законы и нормативно-правовые документы призваны обеспечить права граждан на благоприятную окружающую среду. Они направлены на предотвращение вредного воздействия любого вида деятельности на природную среду и организацию рационального природопользования, сохранение природного баланса в интересах настоящего и будущего поколений.

1.1.2 ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН ОТ 10.01.2002 № 7-ФЗ «ОБ ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

Основным правовым актом, регламентирующим экологические процедуры в РФ, является Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды». Данный закон формулирует общие принципы административных и прочих норм по охране компонентов природы и их систем.

В Законе подробно излагаются права и обязанности всех заинтересованных сторон, в том числе государственных структур, пользователей среды и общественности.

Закон определяет основы нормирования государственных стандартов, лицензирования отдельных видов деятельности, экологической сертификации в области охраны окружающей среды, а также проведение оценки воздействия на окружающую среду (ст. 32) и проведение экологической экспертизы (ст. 33).

Изм	№
Лит	Изм
№ докум	Лит

Взам инв

Полп и лата

Статья 55 Закона регламентирует требования по охране окружающей среды от негативного физического воздействия в т.ч. шума, вибрации, магнитных полей и иных вредных физических воздействий. Закон устанавливает общие требования по платности природопользования. В соответствии со статьей 16 Закона негативное воздействие на окружающую среду является платным.

К видам негативного воздействия относятся:

- выбросы в атмосферный воздух загрязняющих веществ и иных веществ;
- сбросы загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водосборные площади;
- загрязнение недр, почв;
- размещение отходов производства и потребления;
- загрязнение окружающей среды шумом, теплом, электромагнитными, ионизирующими и другими видами физических воздействий;
- иные виды негативного воздействия на окружающую среду.

Плата за использование природных ресурсов состоит из нескольких видов платежей (ст. 14 и 16 Закона):

- платежи за природные ресурсы:
- за право пользования природными ресурсами в пределах установленных лимитов;
- за сверхлимитное и нерациональное использование природными ресурсами;
- на воспроизводство и охрану природных ресурсов;
- платежи за загрязнение окружающей среды и иные виды воздействий (в пределах установленных лимитов и сверх установленных лимитов).

Порядок определения платы и ее предельных размеров за загрязнение окружающей природной среды, размещение отходов, другие виды вредного воздействия, утвержден постановлением Правительства РФ от 03.03.2017 № 255 «Об исчислении и взимании платы за негативное воздействие на окружающую среду». Конкретные ставки нормативных и штрафных платежей за загрязнение окружающей среды и иные виды экологических нарушений, а также порядок исчисления и взимания платы содержатся в соответствующих подзаконных актах, нормативных документах. Базовые нормативы платы за загрязнение окружающей природной среды утверждены Минприроды России и ежегодно индексируются.

Изм	№	Дата	Взам	инв

Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат	ОВОС. Текстовая часть	Лис
						10

1.1.3 ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН ОТ 23.11.1995 №174-ФЗ «ОБ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ»

Федеральный закон от 23.11.1995 №174-ФЗ «Об экологической экспертизе» закрепляет принцип обязательности проведения государственной экологической экспертизы до принятия решений о реализации объекта экологической экспертизы.

Основной задачей экологической экспертизы является установление соответствия намечаемой хозяйственной деятельности экологическим требованиям и определение допустимости реализации объекта экологической экспертизы в целях предупреждения возможных неблагоприятных воздействий этой деятельности на окружающую природную среду.

Государственная экологическая экспертиза организуется и проводится федеральным органом исполнительной власти в области экологической экспертизы, который, совместно с территориальными органами, имеет исключительное право на проведение государственной экологической экспертизы.

1.1.4 ОХРАНА НЕДР И ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ СРЕДЫ

Закон «О недрах»

Основным законом, регулирующим отношения, возникающие в связи с геологическим изучением, использованием и охраной недр территории Российской Федерации, является Закон Российской Федерации от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах».

Закон «О недрах» (от 21.02.1992 № 2395-1) относит к компетенции органов государственной власти Российской Федерации в сфере регулирования отношений недропользования распоряжение недрами континентального шельфа Российской Федерации; координацию и контроль за геологическим изучением рациональным использованием и охраной недр (ст. 3; 6). К основным обязанностям недропользователя ФЗ относит соблюдение утвержденных стандартов (норм, правил) по охране недр, атмосферного воздуха, земель, лесов, вод (ст. 22).

1.1.5 ОХРАНА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха»

Основным документом, регламентирующим использование и охрану атмосферного воздуха и регулирующим воздействие хозяйственной и иной деятельности на него, является Федеральный закон от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха».

В разделе II Закона отражены меры по охране атмосферного воздуха, включая нормативы предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и уровней вредных физических воздействий на него, нормативы предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и вредных физических воздействий на него, а

Изм №	Лит	Изм	№ докум	Подп	Лат	Взам инв	Полп и лата	Лист

также регулирование выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными источниками загрязнения, автомобилями, самолетами, другими передвижными средствами и установками, находящимися в эксплуатации; регулирование вредных физических воздействий на атмосферный воздух.

На территории Российской Федерации разрешается использовать технические, технологические установки, двигатели, транспортные и иные передвижные средства и установки только при наличии сертификатов, устанавливающих соответствие содержания вредных (загрязняющих) веществ в выбросах передвижных средств и установок техническим нормативам выбросов (ст. 15).

Проекты реализации намечаемой хозяйственной и иной деятельности, которые могут оказать вредное воздействие на качество атмосферного воздуха, должны предусматривать меры по уменьшению выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и их обезвреживанию в соответствии с требованиями, установленными федеральным органом исполнительной власти в области охраны окружающей среды и другими федеральными органами исполнительной власти.

Статья 20 Закона определяет обязанности граждан и юридических лиц, имеющих стационарные и передвижные источники выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух.

«Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»

На основе действующего Федерального закона «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» разработаны и утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 25.09.2007 № 74 «О введении в действие новой редакции санитарно-эпидемиологических правил и нормативов» СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», санитарные правила и нормативы которого распространяются на размещение, проектирование, строительство и эксплуатацию вновь строящихся, реконструируемых и действующих объектов и производств, объектов транспорта и др., являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека. В соответствии с п. 1.2. данных правил (СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03) источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека являются объекты, для которых уровни создаваемого загрязнения за пределами промышленной площадки превышают 0.1 ПДК и/или ПДУ.

Нормативы предельно допустимых выбросов (ПДВ) для каждого загрязняющего вещества, поступающего в атмосферу от объекта, устанавливаются на основе действующих

Изм №	Лит
Полп и дата	Резам инт

Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат	ОВОС. Текстовая часть	Лис
						12

гигиенических нормативов, уровней текущего загрязнения атмосферного воздуха, а также новейших достижений по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Постановление Правительства РФ от 13.09.2016 № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах»

Постановление Правительства РФ от 13.09.2016 № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах» устанавливает ставки платы за негативное воздействие на окружающую среду в период с 2016 по 2018 годы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух стационарными источниками, за сбросы загрязняющих веществ в водные объекты, а размещение отходов производства и потребления по классу их опасности.

1.1.6 ОХРАНА ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ

Водный кодекс

Использование и охрану водных ресурсов и воздействия на водные объекты регулирует Водный кодекс РФ от 03.06.2006 № 74-ФЗ. Водный кодекс распространяется на поверхностные водные объекты, внутренние морские воды, территориальное море и подземные водные объекты.

Предоставление водных объектов, находящихся в федеральной собственности, собственности субъектов Российской Федерации, собственности муниципальных образований, или частей таких водных объектов в пользование осуществляется на основании договоров водопользования или решений о предоставлении водных объектов в пользование (ст. 11).

Все работы в водных объектах должны осуществляться в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды.

1.1.7 ВОДНЫЕ БИОРЕСУРСЫ

Федеральный закон от 20.12.2004 № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов»

Под «морскими биоресурсами» следует понимать водные биологические ресурсы, обитающие во внутреннем море РФ, территориальном море РФ, в исключительной экономической зоне РФ, на континентальном шельфе РФ и в Открытом море.

Федеральный закон от 20.12.2004 № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» выступает в качестве основного правового акта, регулирующего отношения, возникающие в области сохранения водных биоресурсов.

В соответствии с Законом при осуществлении производственной деятельности должны применяться меры по сохранению водных биоресурсов и среды их обитания. Производство

Изм. №	Резам. инв.
Лит	Полп. и дата

Лит	Изм	№ докум	Полп	Дат	ОВОС. Текстовая часть	Лист 13
-----	-----	---------	------	-----	-----------------------	------------

намечаемой деятельности согласовывается с федеральным органом исполнительной власти в области рыболовства.

Все виды хозяйственной и иной деятельности во внутренних морских водах и в территориальном море могут осуществляться только при наличии положительного заключения государственной экологической экспертизы, проводимой за счет пользователя природными ресурсами внутренних морских вод и территориального моря.

Федеральный закон от 24.04.1995 № 52-ФЗ «О животном мире»

Федеральный закон от 24.04.1995 № 52-ФЗ «О животном мире» устанавливает требования по сохранению среды обитания объектов животного мира (ст. 22). Любая деятельность, оказывающая влияние на среду обитания животных, должна осуществляться с соблюдением требований охраны животного мира. Независимо от организации и видов особо охраняемых территорий в целях охраны мест обитания редких видов животных выделяются специальные защитные участки территорий и акваторий, имеющие местное значение. На таких участках запрещаются или ограничиваются отдельные виды хозяйственной деятельности.

Не допускаются действия, которые могут привести к гибели или сокращению численности или среды обитания редких видов (ст. 24).

Статьи 55-56 Закона (от 24.04.1995 № 52-ФЗ) предусматривают ответственность за нарушение законодательства в сфере использования и охраны животного мира.

Исчисление размеров взыскания за ущерб, причиненный водным биологическим ресурсам, производится на основании постановления Правительства РФ от 25.05.1994 № 515 «Об утверждении такс для исчисления размера взыскания за ущерб, причиненный уничтожением, незаконным выловом или добычей объектов водных биологических ресурсов».

1.1.8 ОХРАНА ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ

Федеральный закон от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»

Отношения в области организации, охраны и использования особо охраняемых природных территорий (ООПТ) в целях сохранения уникальных и типичных природных комплексов и объектов, достопримечательных природных образований, объектов растительного и животного мира, их генетического фонда, изучения естественных процессов в биосфере и контроля за изменением ее состояния, экологического воспитания населения регулирует Федеральный закон от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях».

Согласно п. 3 статьи 2 Закона, «в целях защиты особо охраняемых природных территорий от неблагоприятных антропогенных воздействий на прилегающих к ним участках земли и

Изм. инт.
Полп. и дата
Изм. №

Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат	ОВОС. Текстовая часть	Лис 14
-----	-----	---------	------	-----	-----------------------	-----------

водного пространства могут создаваться охранные зоны или округа с регулируемым режимом хозяйственной деятельности».

Статьей 27 Закона устанавливается режим особой охраны территорий памятников природы, запрещающий всякую деятельность, влекущую за собой нарушение сохранности памятников природы как на территориях, где находятся памятники природы, так и в границах их охранных зон.

Статья 36 Закона устанавливает ответственность за нарушение режима особо охраняемых природных территорий. Нарушение режима особо охраняемых природных территорий и природных объектов, повлекшее причинение значительного ущерба, согласно статье 262 Уголовного Кодекса (от 13.06.1996 № 63-ФЗ) признано уголовным преступлением.

Вопросы организации и функционирования ООПТ освещены в Федеральном законе «Об охране окружающей среды» (от 10.01.2002 № 7-ФЗ.). Природные объекты, имеющие особое природоохранное, научное, историко-культурное, эстетическое, рекреационное, оздоровительное и иное ценное значение, находятся под особой охраной. Для охраны таких природных объектов устанавливается особый правовой режим, в том числе создаются особо охраняемые природные территории (ст. 58).

1.1.9 ОБРАЩЕНИЕ С ОТХОДАМИ

Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» определяет основы регулирования правоотношений в области обращения с отходами производства и потребления в целях предотвращения вредного воздействия отходов на здоровье человека и окружающую природную среду, а также устанавливает общие и специальные требования при обращении с отходами.

Статья 2 Федерального закона от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» устанавливает требования по контролю санитарно-эпидемиологического благополучия населения, включающие государственную регистрацию отходов производства и потребления. Отходы производства и потребления подлежат сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению. Условия и способы обращения с отходами должны быть безопасными для здоровья населения и среды обитания и должны осуществляться в соответствии с санитарными правилами и иными нормативными правовыми актами РФ (ст. 22).

Требования к размещению/захоронению отходов на континентальном шельфе Российской Федерации определены в Федеральном законе от 30.11.1995 № 187-ФЗ «О континентальном шельфе Российской Федерации».

Изм	№
Рез	инг
Полп	и
Лат	

Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат	ОВОС. Текстовая часть	Лис
						15

Захоронение отходов и других материалов на континентальном шельфе допускается только при обеспечении надежной локализации захороненных отходов и других материалов.

1.1.10 ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ И ЛОКАЛЬНОГО МОНИТОРИНГА

В качестве обратной связи между осуществленными мероприятиями по уменьшению воздействий на окружающую среду и социально-экономические условия в проектных документах необходимо разрабатывать программу производственного экологического контроля и локального экологического мониторинга.

Федеральный закон «Об охране окружающей среды» (от 10.01.2001 № 7-ФЗ) определяет общее понятие контроля в области охраны окружающей среды (экологического контроля) как «систему мер, направленную 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». Этот же закон устанавливает понятие мониторинга окружающей среды (экологического мониторинга), как «комплексной системы наблюдений за состоянием окружающей среды, оценки и прогноза изменений состояния окружающей среды под воздействием природных и антропогенных факторов».

Согласно требованиям Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации (Приказ Минприроды России от 01.12.2020 N 999) документы по оценке воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной и иной деятельности должны включать «разработку предложений по мероприятиям программы производственного экологического контроля и мониторинга окружающей среды с учетом этапов подготовки и реализации планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности». Статья 4.3и Требований (Приказ Минприроды России от 01.12.2020 N 999) обязывает разрабатывать Программу экологического мониторинга и контроля.

В постановлении Правительства РФ от 31.03.2003 № 177 «Об организации и осуществлении государственного мониторинга окружающей среды» определены требования по организации, взаимодействию и проведению государственного экологического мониторинга.

Согласно постановлению Правительства РФ от 10.04.2007 № 219 «Об утверждении положения об осуществлении государственного мониторинга водных объектов», экологический мониторинг проводится силами организаций-природопользователей.

Обязательность проведения производственного экологического контроля и мониторинга устанавливается в санитарных правилах СП 1.1.1058-01 «Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-

Изм	№
Резам	инг
Полп	и дата

Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат	ОВОС. Текстовая часть	Лис
						16

противоэпидемических (профилактических) мероприятий», а также в национальных стандартах Российской Федерации:

- ГОСТ Р 56059-2014 «Производственный экологический мониторинг. Общие положения»;
- ГОСТ Р 56061-2014 «Производственный экологический контроль. Требования к программе производственного экологического контроля»;
- ГОСТ Р 56062-2014 «Производственный экологический контроль. Общие положения»;
- ГОСТ Р 56063-2014 «Производственный экологический мониторинг. Требования к программам производственного экологического мониторинга».

Требования к содержанию программы производственного экологического контроля предусмотрены Приказом Минприроды России от 18 февраля 2022 года № 109 "Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля, порядка и сроков представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля".

1.1.11 ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПО СООТВЕТВИЮ НОРМАТИВНЫМ ТРЕБОВАНИЯМ

Оценка воздействия намечаемой деятельности выполнена с учетом законодательных и нормативных требований, установленных международными договорами и соглашениями, Конституцией Российской Федерации, федеральными законодательными и подзаконными актами, законодательными актами субъектов Российской Федерации, а также иной нормативно-технической документацией.

1.2 МЕТОДОЛОГИЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Оценка воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду (ОВОС) – это процесс, способствующий принятию экологически ориентированного управленческого решения о реализации намечаемой хозяйственной или иной деятельности посредством определения возможных неблагоприятных воздействий, оценки экологических последствий, учета общественного мнения, разработки мер по уменьшению и предотвращению воздействий (Приказ Минприроды России от 01.12.2020 № 999).

1.2.1 ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ОВОС

Законодательство РФ в области охраны окружающей среды является юридическим основанием для проведения ОВОС хозяйственной деятельности.

Процедура ОВОС включает несколько основных этапов:

Инв. №	Лит	Изм	№ докум	Подп	Лат	Взам инв	Полп и дата	Лис

- предварительный анализ планируемых работ и потенциальных факторов воздействия на компоненты окружающей среды;
- всесторонний анализ состояния окружающей среды на текущий момент в районе возможного воздействия;
- выявление источников потенциального воздействия и их характеристика;
- составление предложений по мероприятиям для предотвращения неблагоприятного воздействия на окружающую среду и возможных последствий, а также проведение оценки их практической осуществимости и эффективности;
- проведение оценки значимости воздействий;
- проведение сравнительного анализа последствий, связанных с различными альтернативными вариантами, и обоснование причин выбора предлагаемого варианта;
- информирование и получение обратной связи от общественности по намечаемой деятельности и характере потенциального воздействия;
- составление предложений по проведению программы производственного экологического контроля в качестве вспомогательной меры для слепопроектного экологического анализа.

Результатами ОВОС являются:

- информация о характере и масштабах воздействия на окружающую среду, оценке экологических и связанных с ними социальных и экономических последствий, их значимости;
- выбор оптимального варианта реализации хозяйственной деятельности с учетом результатов экологического анализа;
- комплекс мер смягчения негативных воздействий и усиления положительных эффектов;
- предложения к программе производственного экологического контроля.

1.2.2 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА КОМПОНЕНТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Процесс ОВОС включает анализ всего комплекса фоновых условий: гидрометеорологических, геологических, биологических, социально-экономических и др. Особое внимание при таком анализе уделяется выявлению редких или исчезающих видов, уязвимых мест обитания, особо охраняемых природных территорий и акваторий, распространению промысловых видов и прочих факторов, создающих ограничения для реализации хозяйственной деятельности.

Информация о фоновых условиях подвергается анализу с использованием следующих подходов:

Инв. №	Резам инв.
	Полп и дата

Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат	ОВОС. Текстовая часть	Лис
						18

- экологическая экспертная оценка технических решений;
- моделирование пространственно-временного распределения загрязнителей и уровней физических воздействий и сравнение полученных концентраций и уровней с токсикологическими (ПДК) и прочими (ПДУ) критериями, определяемые нормативными документами или устанавливаемыми на основе экспертных оценок;
- расчет характеристик прямого воздействия на природные ресурсы и нормативная оценка потенциального ущерба природным ресурсам, а также оценка экологических затрат и экономического эффекта;
- качественные оценки характера воздействий на компоненты среды.

В процессе анализа воздействия определяются меры по ослаблению последствий для предотвращения или снижения негативных воздействий до приемлемого уровня, а также проводится оценка остаточных эффектов.

1.2.3 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА СОЦИАЛЬНУЮ СФЕРУ

Общий подход к оценке социально-экономического воздействия заключается в использовании методов, аналогичных тем, которые применяются в анализе воздействия на природные компоненты окружающей среды. Однако, в данном случае более применимы экспертные оценки и сравнения с имеющимися прецедентами, поскольку возможности применения количественных и качественных моделей весьма ограничены, а анализ воздействий в большей степени направлен на оценку кумулятивных и синергетических эффектов от реализации деятельности на заинтересованные группы населения.

В соответствии с «Руководством по оценке риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду», М., 2004, рекомендуется провести вначале скрининговую оценку, осуществляемую с целью предварительной характеристики возможных источников и уровней рисков. Если на этом этапе будет установлено, что исследуемые химические вещества не представляют реальной опасности для здоровья или имеющиеся данные об экспозициях или показателях опасности не достаточны для оценки риска и нет никаких возможностей для их даже ориентировочной характеристики, то последующие этапы оценки риска не проводятся.

1.2.4 АВАРИЙНЫЕ СИТУАЦИИ

Обязательным условием проведения ОВОС является оценка экологического риска, связанного с возникновением аварийных ситуаций. Для этого проводится анализ риска, результатом которого является перечень сценариев аварийных ситуаций и разработка мероприятий по охране окружающей среды в случае возникновения аварийной ситуации.

Изм	№	Полп	и	дата	Резам	инт
Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат		

2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.1 СВЕДЕНИЯ О ЗАКАЗЧИКЕ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Полное наименование предприятия	Общество с ограниченной ответственностью «Восточно-Уральский Терминал»
Сокращенное наименование предприятия	ООО «Восточно-Уральский Терминал»
Юридический адрес	Российская Федерация, 692941, Приморский край, г. Находка, п. Врангель, ул. Внутрипортовая, 30А
Почтовый адрес	Российская Федерация, 692941, Приморский край, г. Находка, п. Врангель, ул. Внутрипортовая, 30А
ОГРН	1022500711958
ИНН	2508042886
КПП	250801001
ОКПО	48841513
ОКВЭД	Основной (по коду ОКВЭД): 52.24 – Транспортная обработка грузов
Генеральный директор	Пожарницкий Игорь Владиславович
Телефон	8 (4236) 66-03-85, 8 (4236) 66-57-89, 8 (4236) 66-53-85

3.2 НАИМЕНОВАНИЕ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ПЛАНИРУЕМОЕ МЕСТО ЕЁ РЕАЛИЗАЦИИ

Наименование планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности – «Обоснование планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности ООО «Восточно-Уральский Терминал» во внутренних водах и территориальном море».

Юридический адрес Российская Федерация, 692941, Приморский край, г. Находка, п. Врангель, ул. Внутрипортовая, 30А.

Производственные объекты ООО «Восточно-Уральский Терминал» располагаются на пяти смежных участках, образующих единую производственную площадку, общей площадью 102 934,42 м²:

№ЗУ	Покрытие	Площадь, м ²	Категория земель	Вид разрешенного использования	Основание пользования
25:31:070002:113	твердое покрытие 65 %	81 590,62	Земли населенных пунктов	Объекты складского назначения различного профиля	Договор аренды №ТНГ-ВУТ/Аренда/НИ/ЗС от 01.01.2023 г. (ООО «Терминал Наливных Грузов»)
25:31:070002:114	твердое покрытие 100 %	4 847,03	Земли населенных пунктов	Объекты складского назначения различного профиля	Договор аренды №ТНГ-ВУТ/Аренда/НИ/ЗС от 01.01.2023 г. (ООО «Терминал Наливных Грузов»)
25:31:070002:115	твердое	672,77	Земли	Объекты	Договор аренды №ТНГ-

Изм. инв.
Полп. и дата
Изм. №

Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат	ОВОС. Текстовая часть	Лист 20
-----	-----	---------	------	-----	-----------------------	------------

№ЗУ	Покрытие	Площадь, м ²	Категория земель	Вид разрешенного использования	Основание пользования
	покрытие 100 %		населенных пунктов	складского назначения различного профиля	ВУТ/Аренда/НИ/ЗС от 01.01.2023 г. (ООО «Терминал Наливных Грузов»)
25:31:070002:362	твердое покрытие 100 %	1 200	Земли населенных пунктов	Объекты складского назначения различного профиля	Договор аренды №ТНГ-ВУТ/Аренда/НИ/ЗС от 01.01.2023 г. (ООО «Терминал Наливных Грузов»)
25:31:070002:363	твердое покрытие 100 %	14 624	Земли населенных пунктов	Под грузовую площадку «А»	Договор аренды №ТХЭ-УТ/Арена/НИ от 01.01.2023 г. (ООО «Трансхимэкспорт»)

Копии Договоров аренды земельных участков представлены в Приложении 4 Тома 1 ПЗ.

Также для осуществления хозяйственной деятельности ООО «Восточно-Уральский Терминал» на основании Договора субаренды с ООО «Терминал Насыпных Грузов» эксплуатирует гидротехническое сооружение – причал №10. Копия Договора субаренды причала №10 представлена в Приложении 4 Тома 1 ПЗ.

Наименование	Кадастровый номер	Покрытие	Площадь, м ²	Основание пользования
Гидротехническое сооружение – Причал №10	25:31:070002:2804	твердое покрытие 100 %	6 104	Договор субаренды №ТНГ-ВУТ/СБА от 16.05.2023 г. (ООО «Терминал Насыпных Грузов»)

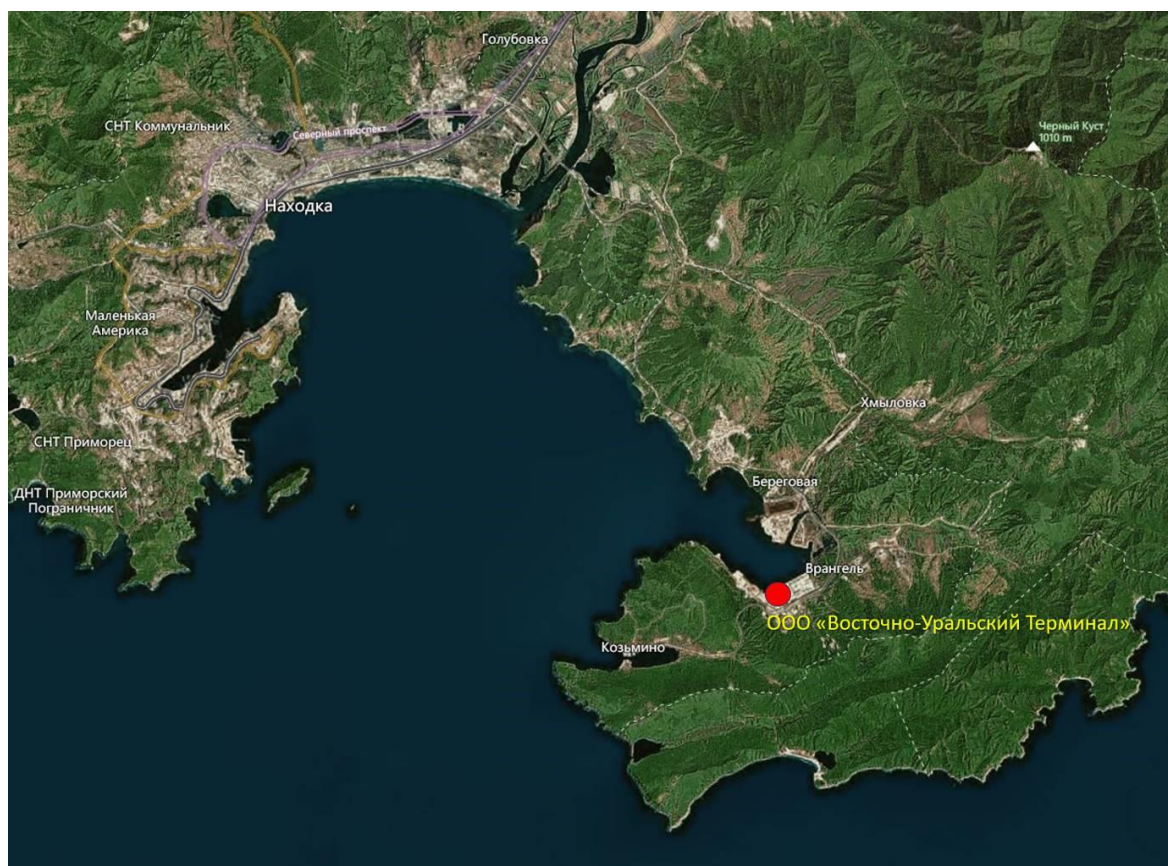


Рисунок 2.2.1 – Район осуществления хозяйственной деятельности ООО «Восточно-Уральский Терминал»

Изм №	Лит	Изм	№ докум	Подп	Лат

Территория ООО «Восточно-Уральский Терминал» граничит:

Расстояние от пром. площадки (м)	Кадастровый № ЗУ, адрес	Объект, расположенный на ЗУ	Назначение ЗУ
С севера			
от 0 до 500 м – акватория Бухты Врангеля			
С северо-востока			
Примыкает	25:31:070002:269 п. Врангель, ул. Внутрипортовая, 28	Причалное сооружение ООО «Восточная стивидорная компания»	Морские порты (причалная стена)
70	25:31:070002:268 п. Врангель, ул. Внутрипортовая, 28	Причалное сооружение ООО «Восточная стивидорная компания»	Морские порты (причалная стена)
5	25:31:070002:314 п. Врангель, ул. Внутрипортовая, 30	Производственные здания и сооружения ООО «Восточная стивидорная компания»	Лесной перегрузочный комплекс и контейнерный терминал
С востока			
Примыкает	25:31:070002:40 п. Врангель	Ж/д пути	Не установлено
5	5:31:070002:314 п. Врангель, ул. Внутрипортовая, 30	Производственные здания и сооружения ООО «Восточная стивидорная компания»	Лесной перегрузочный комплекс и контейнерный терминал
5	25:31:070002:3429 п. Врангель, ул. Внутрипортовая, 28	Дороги	Автодорога и покрытие к контейнерному терминалу
С юго-востока			
Примыкает	25:31:070002:40 п. Врангель	Ж/д пути	Не установлено
15	25:31:070002:375 п. Врангель, ул. Внутрипортовая, 39	Складские здания	Для размещения складских помещений
20	25:31:070002:365 п. Врангель, ул. Внутрипортовая, 39	Склады стройматериалов и техники	Для размещения коммунальных, складских объектов
20	25:31:070002:3489 п. Врангель, ул. Внутрипортовая, 39	Складские здания	Для размещения складских помещений
44	25:31:070002:3429 п. Врангель, ул. Внутрипортовая, 28	Автодорога и покрытие к контейнерному терминалу	Для иных видов использования, характерных для населенных пунктов
50	25:31:070002:3388 п. Врангель, ул. Внутрипортовая, 39	Ж/д пути	Для размещения железнодорожных путей и их конструктивных элементов
70	25:31:070002:3423 п. Врангель, ул. Внутрипортовая, 39	Складские здания	Коммунально-складские и производственные предприятия V класса вредности различного профиля
80	25:31:070002:3674 п. Врангель, ул. Внутрипортовая, 33 а	Свободен от застройки	Коммунально-складские и производственные предприятия V класса вредности различного профиля
С юга			
Примыкает	не зарегистрирован в кадастровой палате	Свободен от застройки	-
15	25:31:070002:321 п. Врангель, ул. Внутрипортовая, 43	Свободен от застройки	Для проектирования и строительства служебно-бытового здания
15	25:31:070002:3387 п. Врангель, ул. Внутрипортовая, 43	Свободен от застройки	Для проектирования и строительства служебно-бытового здания

Инв. №	Реам. инв.
	Полп. и дата

Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат	ОВОС. Текстовая часть	Лист 22
-----	-----	---------	------	-----	-----------------------	------------

Расстояние от пром. площадки (м)	Кадастровый № ЗУ, адрес	Объект, расположенный на ЗУ	Назначение ЗУ
С юго-запада			
Примыкает	Не зарегистрирован в кадастровой палате	Свободен от застройки	-
15	25:31:070002:321 п. Врангель, ул. Внутрипортовая, 43	Свободен от застройки	Для проектирования и строительства служебно-бытового здания
68	25:31:070002:3387 п. Врангель, ул. Внутрипортовая, 43	Свободен от застройки	Для проектирования и строительства служебно-бытового здания
С запада			
Примыкает	Не зарегистрирован в кадастровой палате	Свободен от застройки	-
25	25:31:070002:120 п. Врангель, ул. Внутрипортовая, 43	Теплохозяйство порта Порты «Восточный»	Под теплохозяйство порта
66	25:31:070002:3387 п. Врангель, ул. Внутрипортовая, 43	Свободен от застройки	Для проектирования и строительства служебно-бытового здания
30	25:31:070002:350 п. Врангель, ул. Внутрипортовая, 45	Общественные здания	Для объектов общественно-делового значения
37	25:31:070002:121 п. Врангель, ул. Внутрипортовая, 47	Управление порта «Восточный»	Под управление порта и прилегающую к нему территорию
С северо-запада			
Примыкает	25:31:070002:270 п. Врангель, ул. Внутрипортовая, 47	Причальная стена АО «Порт Восточный»	Для размещения морских и речных портов, причалов, пристаней
Примыкает	25:31:070002:3665 п. Врангель, ул. Внутрипортовая, 30	Производственные здания и сооружения АО «Порт Восточный»	Для размещения морских и речных портов, причалов, пристаней

3.3 ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Основной деятельностью ООО «Восточно-Уральский Терминал» является хозяйственная деятельность по транспортной обработке грузов, в том числе:

- хранение и складирование грузов;
- организация транспортировки грузов.

Номенклатура груза ООО «Восточно-Уральский Терминал» включает: уголь каменный и минеральное сырье.

Планируемый грузооборот ООО «Восточно-Уральский Терминал»:

1. Уголь каменный (марки: Д, Т, К, КС, СС, Г): годовой объем 8585000 тонн.
2. Минеральное сырье (хлорид калия и аммиачная селитра): годовой объем 3066000 тонн.

Фактический грузооборот угля с 2019 по 2023 гг. составил 3893049 тонн/год.

Судооборот предприятия в среднем за последние 3 года составил 97 морских судов.

Существующая технологическая схема комплекса предусматривает погрузку груза навалом в судно при помощи судопогрузочных машин, расположенных на причале.

Изм. №	Взам. инв.
Лит	Полп. и дата

ООО «Восточно-Уральский Терминал» принимает универсальные суда и балкеры водоизмещением от 1500 до 50000 т с осадкой в загруженном состоянии до 11,0 м. Максимальный объем загрузки ограничен осадкой судна и составляет не более 45000 т.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 28.09.2015 N 1029, предприятие отнесено к объектам II категории негативного воздействия на окружающую среду. Копия свидетельства о постановке на государственный учет объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду представлена в Приложении 2 Тома 1ПЗ.

Для осуществления деятельности ООО «Восточно-Уральский Терминал» оформлена лицензия серия МР-4 № 000409 от 15.08.2012 г. на осуществление погрузочно-разгрузочной деятельности применительно к опасным грузам на внутреннем водном транспорте, в морских портах. Вид работ: работа по перегрузке опасных грузов в морских портах с одного транспортного средства на другое транспортное средство (одним из которых является судно) непосредственно и (или) через склад, нефтебазу, бункеровочную базу. Разрешенный класс опасных грузов: 4 подкласс 4.2, 5 подкласс 5.1, 9 подкласс 9.1. Копия Лицензии представлена в Приложении 3 Тома 1ПЗ.

Режим работы ООО «Восточно-Уральский Терминал»:

- Административный персонал: 5 дней в неделю с 08.00 до 17.00 ч. Количество рабочих дней в году: 247 дней.
- Работники, обслуживающие терминал: сменный график (1 смена: 08.00 до 20.00 час., продолжительностью 11 часов, 2 смена: 20.00 до 08.00 час., продолжительностью 11 часов).
- Количество рабочих дней в году: 365 дней.

Численность штатного персонала: 259 человек

В состав производственной площадки ООО «Восточно-Уральский Терминал» входят:

- причал № 10 длиной 218,0 м, шириной 30/28 м, проектная глубина причальной стенки 11,5 м;
- крытый склад №1 вместимостью 100000 м²;
- крытый склад №2 вместимостью 20000 м²;
- крытый склад №3 вместимостью 20000 м²;
- крытый склад №4 вместимостью 20000 м²;
- площадка С, вместимостью 75000 м²;
- открытая складская площадка О, вместимостью 15000 м²;
- административно-бытовое здание с центральным пультом управления (ЦПУ);
- центральная пересыпная станция (ЦПС);
- 4 перегрузочные станции с приемными бункерами объемом по 32 м³ каждый;

Инв. №	Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат	Взам инв	Полп и лата	Лис	24

- береговая пересыпная станция (БПС);
- вагонно-разгрузочная галерея (ВРГ);
- закрытые конвейерные галереи с общей протяженностью конвейерных линий 2525 п.м.;
- место стоянки перегрузочной техники;
- ремонтный бокс;
- ремонтные мастерские;
- действующие очистные сооружения ливневых сточных вод;
- планируемая закрытая система водоотведения поверхностных вод с территории земельных участков;
- накопительные емкости (2 шт.) хозяйственно-бытовых сточных вод;
- аварийные дизель-генераторные установки (2 ед.);
- аварийный генератор для административного корпуса;
- разветвленная сеть инфраструктуры железнодорожных путей.

На территории ООО «Восточно-Уральский Терминал» имеются помещения:

1. «Здание-навес для бульдозеров» 1976 г. постройки, общая площадь 340,5 кв. м.
2. «Здание-Воздуходувная станция комплекса причал № 10» 1975 г. постройки, общая площадь 456,6 кв. м.



Рисунок 2.3.1 – Общий вид на промплощадку ООО «Восточно-Уральский Терминал»

Инженерные сети

Центральное водоснабжение ООО «Восточно-Уральский Терминал» осуществляется на основании с ООО «Горный ключ» №27ГК/16 на отпуск воды от 14.04.2016 г. Копия Договора представлена в Приложении 6 Тома 1ПЗ.

Инж. №	Резам инж
	Полп и дата

Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат
-----	-----	---------	------	-----

Система канализации промплощадки ООО «Восточно-Уральский Терминал» отдельная:

- хозяйственно-бытовая канализация;
- ливневая канализация.

Прием, транспортировка и утилизация хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется ООО «Врангель «Водосток» на основании Договора №27ВрВ/16 от 14.04.2016 г. Копия Договора представлена в Приложении 6 Тома 1ПЗ.

Территория предприятия оборудована системой ливневой канализации со смотровыми колодцами, очистные сооружения механической очистки сточных вод.

Собранные сточные воды самотеком поступают на очистные сооружение поверхностного стока. После очистки сточные воды канализационной насосной станцией перекачиваются в транзитный городской ливневой коллектор и сбрасываются по выпуску №1 в бухту Врангеля на основании Решения о предоставлении водного объекта в пользование №Р032-00133-25/00753662 от 27.10.2023 г. (срок водопользования установлен с 27.10.2023 г. по 27.10.2043 г.) Копия Решения о предоставлении водного объекта в пользование представлена в Приложении 5 Тома 1ПЗ.

Сбор, вывоз и размещение твердых бытовых отходов, картонной тары, крупногабаритного и строительного мусора осуществляется ООО «Оазис» на основании Договора №11 от 31.12.2011 г. ООО «Оазис» имеет лицензию на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV опасности. Копии Договора и Лицензии ООО «Оазис» представлены в Приложении 6 Тома 1ПЗ.

Теплоснабжение зданий на территории ООО «Восточно-Уральский Терминал» собственное, осуществляется за счет подачи горячей воды в систему отопления по всему контуру здания. Нагревается вода в помещении бойлерной посредством электрических вихревых-индукционных нагревателей. Основным узлом отопления являются ВИН – вихревые индукционные нагреватели. На территории терминала по ул. Внутрипортовая, 30 А в здании ЦПУ помещение бойлерной, ремонтного бокса, здании морского павильона теплоснабжение осуществляется за счет вихревых индукционных нагревателей (ВИН) разной мощности (кВт).

Энергоснабжение ООО «Восточно-Уральский Терминал» централизованное. Для электроснабжения используется существующая комплектная трансформаторная подстанция ТП 6/0,4кВ с 2-мя трансформаторами мощностью 1000 кВА каждый, расположенная на территории предприятия.

В качестве аварийных источников питания на территории предприятия имеется два аварийных дизель-генератора Doosan, мощностью по 300 кВт каждый и бензиновый аварийный генератор HUTER на 7 кВт для административного блока.

Система пылеподавления

Инв. №	Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат	Взам инв	Полп и дата	Лист	26

В целях защиты окружающей среды в 6 м от границы территории ООО «Восточно-Уральский Терминал» по северо-западной границы установлены стационарные пылезащитные стенки высотой 24 м (1 слой – аэродинамические панели, 2 слой – пылезащитная сетка в 2 слоя).

На складе «С» установлено оборудование для пылеподавления с режимом распыления снег/вода. Стационарная система пылеподавления, включает в себя гибридную систему SKADO Super Polecat (2 шт.), установленную на стационарной опоре. Режим работы – круглогодичный.

При отрицательных температурах воздуха включаются подогревы агрегатов пушки, а также, для предотвращения обмерзания оборудования и поверхностей, на которые попадают водные капли, включается компрессор, который подавая воздух в нуклеатор, создает условия возникновения в воздухе ледяных кристалликов (нуклеационных зародышей) для образования снега вместо ледяного тумана.

В здании вагонно-разгрузочной галереи (ВГР) установлены две системы орошения с использованием гидравлических водных насосов высокого давления НРW 200/30 45 и гребенками с соплами для распределения струи воды. Каждая система установлена непосредственно над полувагоном.

На предприятии имеется мобильная установка пылеподавления: генератор водяного тумана WLP700 на двухколёсной тележке - 1 ед. Дальность действия в безветренную погоду до 65 м, зона покрытия 13266 м²; для работы при отрицательных температурах предусмотрен обогрев водяного коллектора и использование антикристаллизационного несмерзающего состава БАС69.

Мобильные установки для уборки дорог и технологических проездов на балансе ООО «Восточно-Уральский Терминал»:

- DISAB Tella - Вакуумная установка для сбора угольных просыпей.
- КО-829Д1 КАМАЗ – Машина, комбинированная для влажной уборки дорог. Водяной насос – диафрагменный, производительностью 250 л/мин;
- минипогрузчик JCB 270-300 (2 шт.) со сменным навесным оборудованием для очистки территории.

Инв. №	Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат	Взам инв	Полп и дата	Лист	27



Рисунок 2.3.2 – Машина комбинированная для орошения и влажной уборки КО-829Д1 КАМАЗ

Водоснабжение для орошения водой предусмотрено централизованное, по договору с ООО «Горный ключ» №27ГК/16 от 14.04.2016 г., с возможностью сверхлимитного потребления воды.

Режим работы оросительных установок:

- для орошения рабочей зоны выгрузки-погрузки угля применять установки пылеподавления в месте проведения работ постоянно;
- частота орошения и место орошения могут меняться в зависимости от производства работ;
- орошение штабелированного угля при статическом хранении не выполняется, так как все открытые штабели накрываются пологами;
- при атмосферных осадках в виде интенсивного (ливневого) дождя и снега, установки пылеподавления не применяются ввиду нецелесообразности и в целях рационального использования пресной воды.
- визуальный осмотр поверхности угля на увлажненность проводится с периодичностью в два часа. В случае если поверхность штабелей угля высохла, начальник смены дает команду произвести орошение в соответствующей месте, а случае переувлажнения поверхности угля – дает команду прекратить орошение независимо от графика орошения.
- влажность углей определяется испытательной лабораторией ООО «Инколаб Сервисез Раша» каждой партии угля на каждом этапе.
- в летнее время проводится орошение технологических проездов водой с применением поливальной машины каждые два часа.

Инв. №	Резам инв.
	Полп. и дата

Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат
-----	-----	---------	------	-----

Для снижения пыления при погрузке используются две судопогрузочные машины. Судопогрузочные машины представляют собой систему закрытых конвейеров, которые оборудованы защитными пологами для исключения просыпей угольной продукции в морскую акваторию, с последующей погрузкой в трюм судна через закрытый телескопический рукав. Рукав полностью погружается в трюм, высота пересыпки не превышает 0,5 метра. В качестве дополнительного мероприятия при погрузке угля на судно используются пылезащитные полога, которые полностью перекрывают зону акватории под работающей СПМ, данное мероприятие исключает попадания угольной пыли в акваторию б. Врангель.

Все открытые склады хранения угля укрываются пологами для предотвращения статического пыления. Все открытые складские площадки оборудованы стационарными стенками высотой 4,4 м.

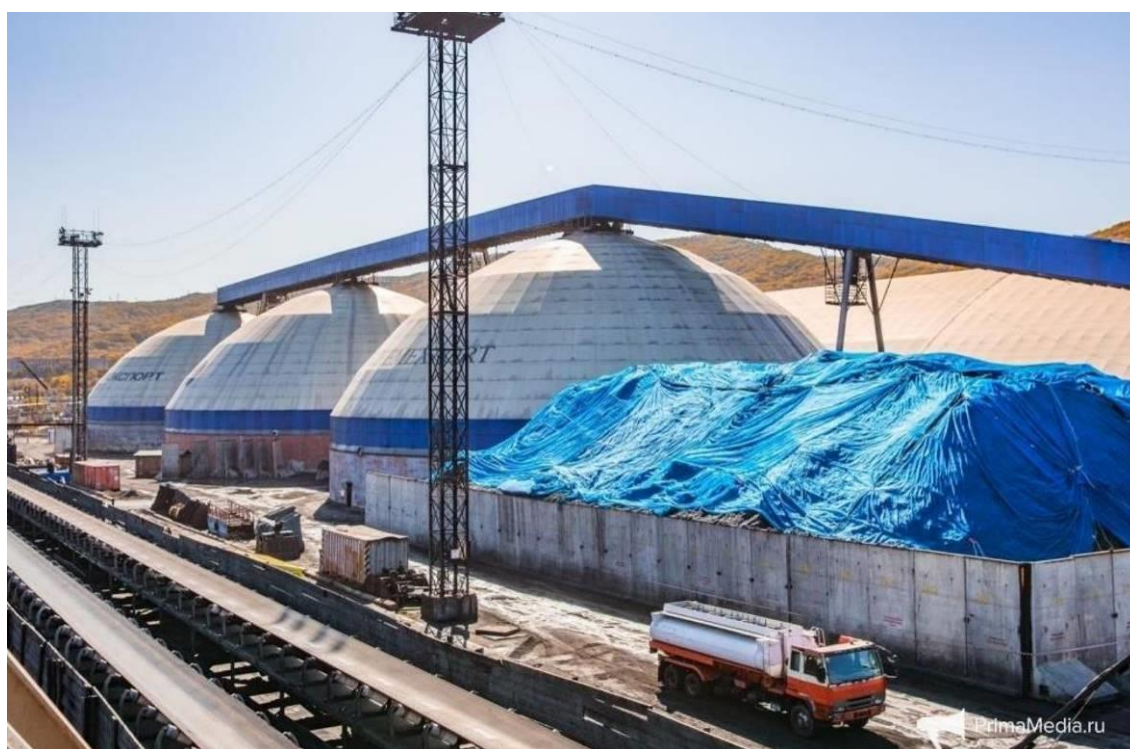


Рисунок 2.3.4 – Укрытие штабеля угля пылеветрозашитным пологом

На вагоно-разгрузочной галерее установлены пылезащитные завесы, состоящие из плотных вертикальных пластин (строплент) повышенной износостойкости, предназначенные для исключения распространения угольной пыли из вагоно-разгрузочной галереи на прилегающую территорию во время зачистки вагонов, а также для защиты персонала от неблагоприятных погодных условий.

Доставка дизельного топлива и заправка спецтехники, работающей на промплощадке, осуществляется топливозаправщиком АТЗ 4671В2 (на базе а/м КАМАЗ), оборудованным

Инв. №	Резам инв
	Полп. и дата

Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат
-----	-----	---------	------	-----

цистерной 15 м³. Расход дизельного топлива 30-35 м³ за неделю. Годовой расход дизельного топлива 1820 м³/год (1638 т/год). Бензовоз получает ДТ на нефтебазах ОАО «Приморнефтепродукт» и ООО «Востокнефтепродукт» договорам поставки нефтепродуктов в объеме 25 тонн за раз, 4-5 раз в месяц. Заправка техники осуществляется на специальной площадке, имеющей твердое покрытие, с помощью топливораздаточного оборудования установленном на топливозаправщике.

На балансе предприятия числится 39 единиц авто- и спецтехники. Перечень транспортных механизмов представлен в таблице 1. Вся техника передвигается только в пределах промплощадки для обеспечения выполнения технологического процесса, за исключением 9 мобильных перегружателей и 2 судовых перегружателей, которые установлены стационарно на фронтах выгрузки полувагонов и погрузки судов. Часть техники находится в резерве или в ремонте – 2-3 ед. Одновременное количество техники, передвигающейся по территории промплощадки – 11 ед.

Таблица 2.3.1 – Перечень транспортных механизмов ООО «Восточно-Уральский Терминал»

№	Наименование техники	Тип ТС	Год выпуска	Вид топлива	Объем топливного бака по документам, л
1	SENNEBOGEN 850R №1	Погрузчик	2010	ДТ	880
2	SENNEBOGEN 850M №3	Погрузчик	2010	ДТ	880
3	SENNEBOGEN 850M №4	Погрузчик	2011	ДТ	700
4	SENNEBOGEN 850M №5	Погрузчик	2011	ДТ	700
5	SENNEBOGEN 850M №6	Погрузчик	2011	ДТ	700
6	SENNEBOGEN 875M №18	Погрузчик	2016	ДТ	2300
7	SENNEBOGEN 875M №19	Погрузчик	2016	ДТ	2300
8	SENNEBOGEN 875M №22	Погрузчик	2016	ДТ	2300
9	SENNEBOGEN 875M №23	Погрузчик	2016	ДТ	2300
10	CAT938 №1	Погрузчик	2012	ДТ	260
11	Liebherr L586 XP №2	Погрузчик	2022	ДТ	500
12	Liebherr L586 XP №3	Погрузчик	2022	ДТ	500
13	Liebherr L586 XP №40	Погрузчик	2022	ДТ	500
14	Liebherr L586 XP №50	Погрузчик	2022	ДТ	500
15	Liebherr L556 №4	Погрузчик	2012	ДТ	290
16	Liebherr L586 №5	Погрузчик	2015	ДТ	500
17	Liebherr L586 №6	Погрузчик	2015	ДТ	500
18	VOLVO L220G №7	Погрузчик	2015	ДТ	370

Инв. №	Резерв инв.
	Полп. и дата

Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат	ОВОС. Текстовая часть	Лис 30

№	Наименование техники	Тип ТС	Год выпуска	Вид топлива	Объем топливного бака по документам, л
19	VOLVO L220G №8	Погрузчик	2015	ДТ	370
20	VOLVO L350F №10	Погрузчик	2017	ДТ	660
21	VOLVO L350F №11	Погрузчик	2017	ДТ	660
22	Liebherr PR734x1	Бульдозер	2017	ДТ	400
23	Liebherr PR754x1	Бульдозер	2017	ДТ	650
24	CAT D3K №10	Бульдозер	2016	ДТ	195
25	CAT D3K №11	Бульдозер	2016	ДТ	195
26	JCB 270	Погрузчик фронтальный	2021	ДТ	103
27	JCB 300	Погрузчик фронтальный	2020	ДТ	103
28	VOLVO SD130	Каток дорожный	2017	ДТ	257
29	MMC Fuso грузовой	Грузовик	2003	ДТ	200
30	Toyota 8FD15	Автопогрузчик	2007	ДТ	45
31	Toyota 7FD25	Автопогрузчик	2005	ДТ	50
32	Беларусь МТ382.1	Трактор	2013	ДТ	130
33	ДСУ LD-PFW 1315	Дробильная самоходная установка	2011	ДТ	460
34	ДСУ LD-PFW 1315	Дробильная самоходная установка	2011	ДТ	460
35	КО-829Д1 КАМАЗ	КО Камаз 829	2015	ДТ	200
36	VOLVO FH 6X4	Грузовой Тягач	2020	ДТ	650
37	Toyota Hiace	Автобус	2015	АИ-95	60
38	Kia Bongo III	Грузовой	2015	ДТ	55
39	АТЗ 4671В2 КАМАЗ	АТЗ КАМАЗ	2015	ДТ	200

Техническое обслуживание и ремонт всего транспорта и техники выполняются по договорам со специализированными организациями.

В состав производственных объектов ООО «Восточно-Уральский Терминал» входит причал №10, сведения о технических характеристиках которого приведен по данным паспортов гидротехнических сооружений. Паспорта причалов представлены в Приложении 7 Тома 1ПЗ.

Причал 10:

Назначение причала – перегрузка навалочных грузов

Год постройки – 1975

Тип сооружения – причальная стенка типа больверк

Класс сооружения – III

Изм. №
Полп. и дата
Взам. инв.

Основные размеры – длина 218 м, ширина 30/28 м, проектная глубина 11,5 м, площадь 6540/6104 м²

Параметры расчетного судна тип – 1: водоизмещение (в грузу) 50000 т, длина наибольшая 190 м, ширина – 32 м, осадка в грузу – 11 м; тип 2: водоизмещение (в грузу) 71000 т, длина наибольшая 200 м, ширина – 33 м, осадка в грузу – 13 м; допустимая осадка в грузу 11 м.

На причале №10 предусмотрена ливневая канализация для отвода дождевых сточных вод, состоящая из монолитных железобетонных лотков, уложенных вдоль всей длины причала и обеспечивающих сток воды в направлении приемно-сборного колодца, откуда вода откачивается для повторного орошения штабелей угля и крытых складов угля №№ 1, 2, 3, 4. Дальнейший отвод воды из штабелей и складов угля осуществляется в существующую ливневую канализацию и далее, пройдя дополнительную фильтрацию, выпуск предусмотрен в водный объект.



Рисунок 2.3.5 – Общий вид на причал №10

В соответствии со ст. 31.2 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», на основании расчета нормативов допустимых выбросов, сбросов и образования отходов и лимитов на их размещение, ООО «Восточно-Уральский Терминал» в 2024 году подана Декларация о воздействии на окружающую среду в Дальневосточное

Инв. №	Полп. и дата	Взам. инв.
--------	--------------	------------

Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат	ОВОС. Текстовая часть

межрегиональное управление Росприроднадзора (Приложение 17, Том 2.2), содержащая нормативы допустимого воздействия на окружающую среду.

3.4 ЦЕЛЬ И НЕОБХОДИМОСТЬ РЕАЛИЗАЦИИ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Основной целью реализации деятельности ООО «Восточно-Уральский Терминал» является хозяйственная деятельность по погрузо-разгрузочной деятельности применительно к опасным грузам в морских портах, складские операции. Планируемая деятельность обусловлена необходимостью продолжения перегрузки каменного угля и минерального сырья.

3.5 ОПИСАНИЕ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ВКЛЮЧАЯ АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ВАРИАНТЫ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛИ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Основной деятельностью ООО «Восточно-Уральский Терминал» является хозяйственная деятельность по транспортной обработке грузов, в том числе:

- хранение и складирование грузов (уголь каменный, минеральное сырье);
- организация транспортировки грузов (уголь каменный, минеральное сырье).

2.5.1 Перегрузка угля каменного

Основные перегрузочные схемы угля:

1. Полувагон – зона выгрузки (склад «С») – приемный бункер – ленточный конвейер – ЦПС – ленточный конвейер – БПС ленточный конвейер – судопогрузочные машины – трюм судна.

2. Полувагон – зона выгрузки (склад «С») – приемный бункер – ленточный конвейер – ЦПС – ленточный конвейер – крытый склад – приемный бункер – ленточный конвейер – ЦПС – ленточный конвейер – БПС ленточный конвейер – судопогрузочные машины – трюм судна.

3. Полувагон – зона выгрузки (склад «С») – приемный бункер – ленточный конвейер – ЦПС – ленточный конвейер – крытый склад № 2 – колесный погрузчик – открытый склад «О» – приемный бункер – ленточный конвейер – ЦПС – ленточный конвейер – БПС ленточный конвейер – судопогрузочные машины – трюм судна.

Изм №	Полп и дата	Взам инв
-------	-------------	----------

Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат	ОВОС. Текстовая часть	Лист
						33

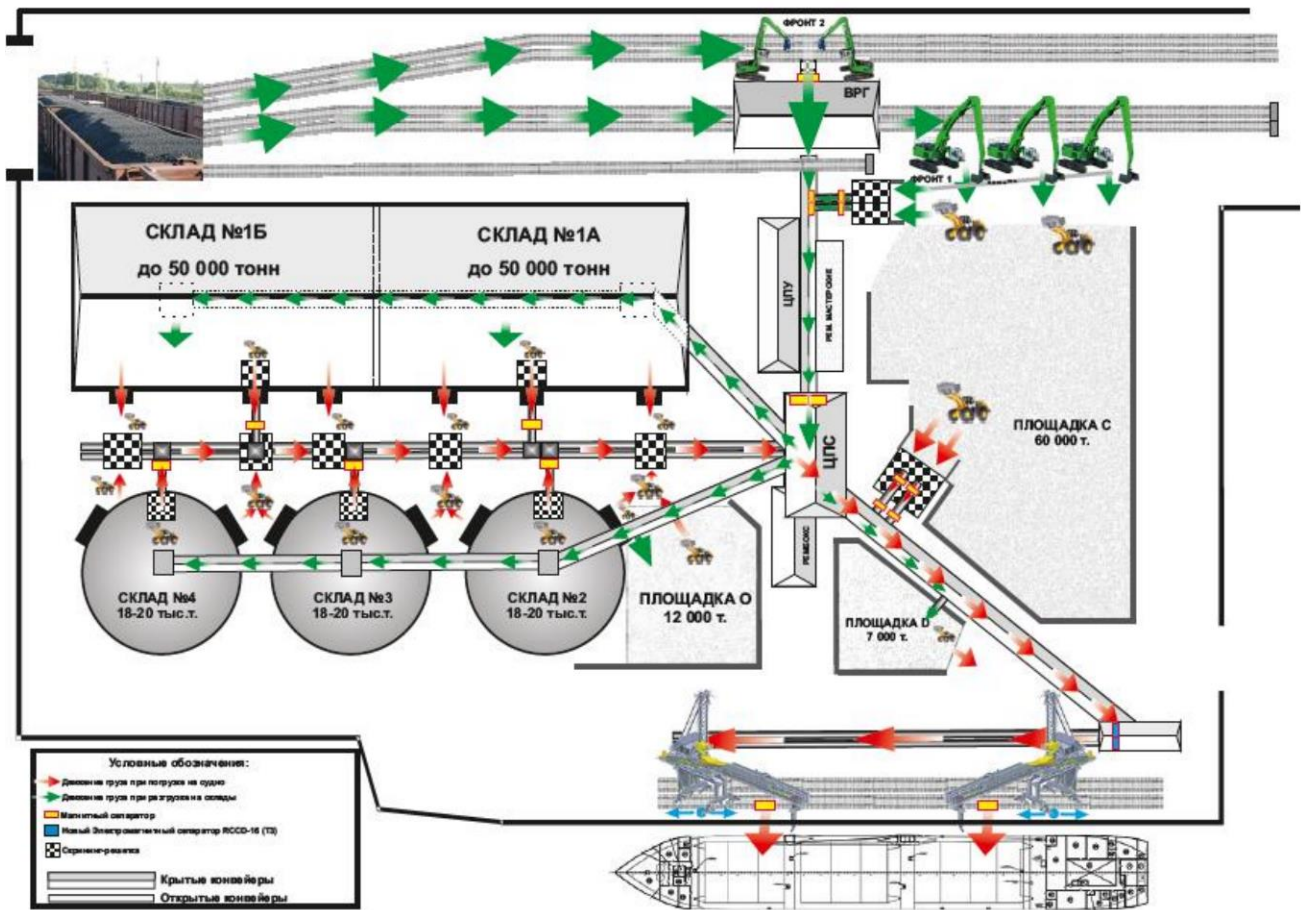


Рисунок 2.5.1 – Технологическая карта-схема перемещения угля

Разгрузка вагонов осуществляется при помощи шести мобильных гидравлических манипуляторов, оборудованных грейферами. При выгрузке угля оператор манипулятора вывешивает грейфер над вагоном, опускает его, производит забор груза грейфером и его перемещение к приемному бункеру сортировочной установки или на склад угля. При раскрытии челюстей грейфера, перед забором угля, происходит его орошение при помощи встроенной системы пылеподавления ARDEN JET. Раскрытие грейфера производится на высоте не более 1 м от поверхности зоны выгрузки. Подъем и перенос грейфера осуществляется только после прекращения просыпания с грейфера и плотного закрытия кромок. После разгрузки вагонов производится их зачистка в здании ВРГ.

Инв. №	Лит	Изм	№ докум	Подп	Лат	Взам инв
						Полп и дата

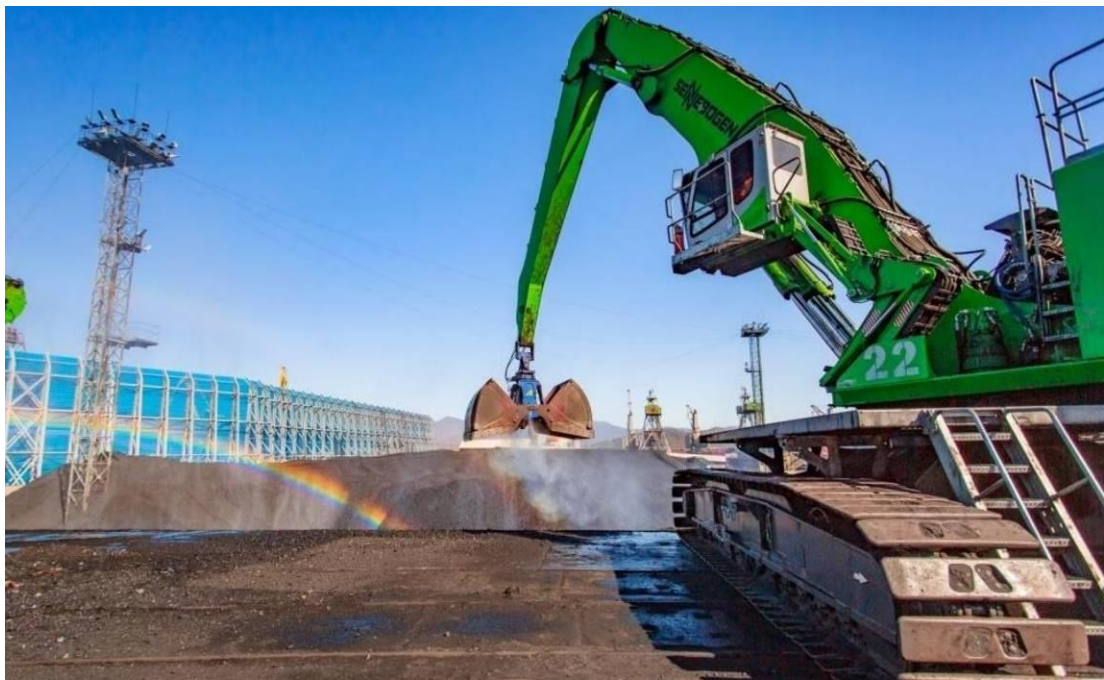


Рисунок 2.5.2 – Работа грейфера со встроенной системой пылеподавления ARDEN JET



Рисунок 2.5.3 – Работа грейфера со встроенной системой пылеподавления ARDEN JET

Одновременно может работать до 6 мобильных перегружателей, оборудованных грейферами.

Схема перегрузки угля 1

Уголь из полувагонов разгружается грейферным способом мобильными перегружателями (Sennebogen 875 E, Sennebogen 850 R и Sennebogen 850 M в зону выгрузки угля, расположенную на открытом складе «С» для последующей транспортировки на центральную пересыпную

Инв. №	Резам инв
	Полп и дата

Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат

станцию. В зоне выгрузки угля работает шесть мобильных перегружателей марки Sennebogen, оборудованных грейферами со встроенной системой пылеподавления ARDEN JET. Также на складе «С» установлена стационарная оросительная система с режимом распыления снег/вода (3 ед.).

Далее с помощью 2 гусеничных бульдозеров Liebherr PR 734 XL или Liebherr PR 754 уголь, который остается на складе «С» для временного хранения, формируется в штабель высотой 15 м. Для уплотнения угольной продукции в штабеле с целью снижения пылеобразования применяется вибрационный каток VOLVO SD 130.

Уголь, подаваемый со склада «С» на крытые склады, с помощью двух погрузчиков Volvo L350F с ковшами объемом 16 м³ подается в два приемных бункера.

С приемных бункеров склада «С» уголь по крытым конвейерным лентам поступает на Центральную пересыпную станцию (ЦПС) по заранее выбранному варианту разгрузки. Далее по крытым конвейерам уголь поступает в БПС на последующую конвейерную ленту, с которой идет сброс угля судопогрузочной машиной «НИТАСНІ». Далее по закрытым конвейерам двух судопогрузочных машин уголь поступает в трюм судна. Загрузка угля в трюм судна происходит по металлическому рукаву, опускаемому в трюм судна.

Схема перегрузки угля 2

Уголь из полувагонов разгружается грейферным способом мобильными перегружателями (Sennebogen 875 E, Sennebogen 850 R и Sennebogen 850 M) в зону выгрузки угля, расположенную на открытом складе «С» для последующей транспортировки на центральную пересыпную станцию. В зоне выгрузки угля работает шесть мобильных перегружателей марки Sennebogen, оборудованных грейферами со встроенной системой пылеподавления ARDEN JET. На складе «С» установлена стационарная оросительная система с режимом распыления снег/вода (3 ед).

Далее при помощи 2 гусеничных бульдозеров Liebherr PR 734 XL и Liebherr PR 754 уголь, который остается на складе «С» для временного хранения формируется в штабель высотой 15 м. Для уплотнения угольной продукции в штабеле с целью снижения пылеобразования применяется вибрационный каток VOLVO SD 130.

Уголь подается со склада «С» на крытые склады, при помощи двух погрузчиков Volvo L350F с ковшами объемом 16 м³ поступает в два приемные бункера.

С приемных бункеров склада «С» уголь по крытым конвейерным лентам поступает в Центральную пересыпную станцию (ЦПС) по заранее выбранному варианту разгрузки. Дальнейшая подача угля осуществляется согласно выбранному варианту на склад конечного размещения (крытые склады 1А, 1Б, 2, 3, 4) или в склад №2 с последующим вывозом на площадку О.

Инв. №	Резам инв.
	Полп и лата

Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат	ОВОС. Текстовая часть	Лис 36

Уголь из здания ЦПС подается на склад № 1 (1 А и 1 Б) по закрытой конвейерной линии и ссыпается в закрытом складе при помощи разгрузочного узла. Внутри склада при помощи четырех погрузчиков марки Liebherr 586 выполняется распределение угля по складу, его уплотнение и подача угля в приемный бункер для последующей отгрузки через ЦПС и далее в БПС и в трюм судна. Через приемный бункер уголь подается на крытую конвейерную ленту и далее по ней транспортируется в ЦПС по заранее выбранному варианту погрузки. В здании БПС уголь с одного конвейера поступает на частично закрытую транспортную эстакаду с конвейерными лентами, с которых происходит сброс угля на приемное устройство судопогрузочной машины «НІТАСНІ». Далее по закрытым конвейерам двух судопогрузочных машин уголь поступает в трюм судна. Подача угля в трюм судна выполняется по металлическому рукаву, опускаемому в трюм судна.

Уголь из здания ЦПС на склады № 2, 3, 4 подается по закрытой конвейерной галерее и ссыпается в закрытом складе через загрузочное устройство в верхней точке склада. Для подачи угля в приемный бункер для последующей отгрузки на борт судна используются два погрузчика марки Liebherr 586. Через приемный бункер уголь просыпается на крытую конвейерную ленту и далее по ней транспортируется в ЦПС по заранее выбранному варианту погрузки. В здании БПС уголь с одного конвейера поступает на частично закрытую транспортную эстакаду с конвейерными лентами, с которых происходит сброс угля на приемное устройство судопогрузочной машины «НІТАСНІ». Далее по закрытым конвейерам двух судопогрузочных машин уголь поступает в трюм судна. Подача угля в трюм судна выполняется по металлическому рукаву, опускаемому в трюм судна.

Схема перегрузки угля 3

Уголь из полувагонов разгружается грейферным способом мобильными перегружателями (Sennebogen 875 E, Sennebogen 850 R и Sennebogen 850 M) в зону выгрузки угля, расположенную на открытом складе «С» для последующей транспортировки на центральную пересыпную станцию. В зоне выгрузки угля работает шесть мобильных перегружателей марки Sennebogen, оборудованных грейферами со встроенной системой пылеподавления ARDEN JET. На складе «С» установлена стационарная оросительная система с режимом распыления снег/вода (3 ед.).

С приемных бункеров склада «С» уголь по крытым конвейерным лентам поступает на Центральную пересыпную станцию (ЦПС) по заранее выбранному варианту погрузки. Уголь из здания ЦПС на склад № 2 подается по закрытой конвейерной галерее и ссыпается в закрытом складе через загрузочное устройство в верхней точке склада. Из крытого склада № 2 уголь поступает для временного хранения на открытый склад «О» при помощи погрузчика марки Liebherr 586 с ковшем объемом 16 м³. Для подачи угля в приемный бункер с целью его

Инв. №	Резам инв.
	Полп. и дата

Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат	ОВОС. Текстовая часть	Лис
						37

последующей отгрузки в судно используется один погрузчик марки Liebherr 586. На складе «О» при помощи гусеничного бульдозера CAT D3K2 формируется штабель высотой 14 м. Погрузчик в ковше объемом 16 м³ доставляет уголь к приемному бункеру, расположенному напротив склада «О». Через приемный бункер уголь подается на крытую конвейерную ленту и далее по ней транспортируется в ЦПС по заранее выбранному варианту погрузки. В здании БПС уголь с одного конвейера поступает на частично закрытую транспортную эстакаду с конвейерными лентами, с которых происходит сброс угля на приемное устройство судопогрузочной машины «НИТАСНІ». Далее по закрытым конвейерам двух судопогрузочных машин уголь поступает в трюм судна. Подача угля в трюм судна выполняется по металлическому рукаву, опускаемому в трюм судна.

Открытая складская площадка «С» предназначена для выгрузки угля из п/вагонов с жд путей № 3 и № 4. Данная площадка (склад хранения) предназначена для временного размещения принимаемого угля. Склад «С» представляет собой закрытый склад. Высота стены – 4,4 м. Площадь склада 10000 м². При максимальной высоте штабеля угля на складе – 15 метров, максимальная величина единовременного хранения будет составлять 100000 тонн. Для разгрузки полувагонов используются мобильные перегружатели Sennebogen 875 E, Sennebogen 850 R и Sennebogen 850 M с грейферами ARDEN объемом от 5000 до 9000 литров, оборудованные встроенными системами пылеподавления ARDEN JEN. В летний период пылеподавление выполняется за счет выброса водно-воздушной смеси через специальные форсунки при помощи насосов высокого давления Dynaset, в зимний период для пылеподавления используется незамерзающая жидкость «Антикристаллизационный состав БАС-69».

Всего в зоне выгрузки находится 10 мобильных перегружателя Sennebogen вышеуказанных моделей. Одновременно выполнять операции по разгрузки угля из полувагонов может не более 6 спецмашин Sennebogen, так как размеры разгрузочной площадки не позволяет выполнять технологические операции по выгрузке большому количеству единиц.

Для уплотнения угольной продукции в штабеле с целью снижения пылеобразования применяется вибрационный каток VOLVO SD 130. Данные единицы техники формируют штабель угля, а также транспортируют уголь в приемные бункеры перегрузочных устройств с ленточными конвейерами шириной 1200 мм. На складе «С» установлено четыре перегрузочных устройства с приемными бункерами объемом V =32 м³ каждый. Бункеры закрыты с трех сторон и имеет пылезащитный экран. Через бункер осуществляется подача угля в закрытую транспортную систему, по которой уголь перемещается на крытые склады для хранения до отгрузки потребителю.

Инв. №	Резам инв.
	Полп. и лата

Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат	ОВОС. Текстовая часть	Лист
						38

Одновременно работает 5 единиц техники: 2 гусеничных бульдозера Liebherr, один дорожный каток Volvo SD 130 и 2 фронтальных погрузчика.

Формирование штабеля

Штабель формируется на высоту до 15 м в складе «С».

Для укладки и формирования штабелей используется техника:

- Гусеничный бульдозер Liebherr PR734 – 1 шт.;
- Гусеничный бульдозер Liebherr PR734 ХД – 1 шт.;
- Дорожный каток Volvo SD 130 – 1 шт.

Одновременно работают все единицы техники.

Штабель формируется путем послойного высыпания угля из ковша погрузчиков. Опрокидывание ковша производится на высоте до 2 м. Высота одного слоя достигает до 3 метров. По достижении высоты 3 м, слой уплотняется дорожным катком. Далее насыпается второй слой, и так далее до максимальной высоты штабеля. Подъем техники на штабель обеспечивается малым углом откосов штабеля (до 30 градусов). Это позволяет технике подняться на верхний слой груза для планировки и уплотнения горизонтальных поверхностей штабеля. В результате образуется сформированный и равномерно уплотненный штабель с пологими откосами. Затем пологая часть штабеля наращивается, начиная с основания, до образования крутых откосов штабеля путем перемещения угля к месту закладки вновь поступившего угля. Нарачивать штабель необходимо по всему фронту формирования откоса. Перемещение угля производится по верхней поверхности штабеля в направлении к нижнему его основанию.

Для перемещения штабелированных масс угля в крытом складе «С» к приемным бункерам используются фронтальные погрузчики: Volvo L350F (2 ед.).

Погрузчики перевозят уголь непосредственно в ковше, поэтому данный способ перемещения угля используется для масс угля, которые находятся в непосредственной близости к расходному складу угля. Одновременно работают все единицы техники.

Склад хранения собственного угля представляет собой открытую площадку 162 м², максимальной вместимостью 8000 тонн.

Открытая складская площадка «Д» предназначена для временного размещения собственного угля (просыпей). Склад «Д» представляет собой открытую площадку с бетонным ограждением со всех сторон. Высота ограждения – 4,4 м. Площадь склада 800 м². При максимальной высоте штабеля угля на складе – 15 метров, максимальная вместимость будет составлять 6000 м³. Освобождение территории склада осуществляется одним погрузчиком путем транспортирования и погрузки угля в два приемных бункера перегрузочных устройств,

Изм №	Резам инт
Лит	Полп и лата

расположенный на складе «С». Далее уголь по системе закрытых конвейерных линий подается на судно. Штабель угля накрывается пылеветрозащитными пологами для предотвращения пыления во время статического хранения и открывается на время ПРР (погрузо-разгрузочных работ). Данный склад формируется за счет сбора просыпей угля при его перемещении.

Штабелирование угля

Штабель формируется на высоту до 15 м в складе «Д».

Для укладки и формирования штабелей используется техника:

Гусеничный бульдозер САТ D3K2 – 1 ед.

Штабель формируется путем послойного высыпания угля из ковша погрузчиков. Опрокидывание ковша производится на высоте до 2 м. Высота одного слоя достигает до 3 метров. По достижении высоты 3 м, слой уплотняется дорожным катком. Далее насыпается второй слой, и так далее до максимальной высоты штабеля. Подъем техники на штабель обеспечивается малым углом откосов штабеля (до 30 градусов). Это позволяет технике подняться на верхний слой груза для планировки и уплотнения горизонтальных поверхностей штабеля. В результате образуется сформированный и равномерно уплотненный штабель с пологими откосами. Затем пологая часть штабеля наращивается, начиная с основания, до образования крутых откосов штабеля путем перемещения угля к месту закладки вновь поступившего угля. Нарачивать штабель необходимо по всему фронту формирования откоса. Перемещение угля производится по верхней поверхности штабеля в направлении к нижнему его основанию

Для перемещения штабелированных масс угля со склада «С» и до приемных бункеров используется один фронтальный погрузчик.

Фронтальный погрузчик (один из: Liebherr 586, Liebherr 556, Volvo L220G). Каждый из перечисленных погрузчиков оборудован ковшом на 16 м³, у каждого погрузчика фонд рабочего времени одинаковый и производительность (по транспортировке угля) одинаковая.

Открытая складская площадка «О» предназначена для кратковременного хранения угля при переполнении складских объемов крытых складов. Уголь на площадку подается из крытого склада № 2 при помощи погрузчика. Склад «О» представляет собой открытую площадку с бетонным ограждением с трех сторон. Высота ограждения – 4,4 м. Площадь склада 1500 м². При максимальной высоте штабеля угля на складе – до 15 метров, максимальная вместимость будет составлять 21000 т. Освобождение территории склада осуществляется одним или двумя погрузчиками путем транспортирования угля в приемный бункер, расположенный напротив склада. Штабеля угля накрываются ветрозащитными пологами для предотвращения пыления во время статического хранения при (необходимости). На площадке «О» установлена стационарная оросительная система с режимом распыления снег/вода (1 ед.).

Инв. №	Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат	Взам инв	Полп и лат	Лис	40

Штабелирование угля

Штабель формируется на высоту до 15 м на складе «О».

Для укладки и формирования штабелей используется техника:

Гусеничный бульдозер САТ D3K2 – 1 ед.

Фонд чистого рабочего времени по каждой единице принят 5840 час/год.

Для перемещения штабелированных масс угля с крытого склада № 2 и со склада «О» и до приемных бункеров используется один фронтальный погрузчик.

Фронтальный погрузчик (один из: Liebherr 586, Liebherr 556, Volvo L220G). Каждый из перечисленных погрузчиков оборудован ковшом на 16 м³, у каждого погрузчика фонд рабочего времени одинаковый и производительность (по транспортировке угля одинаковая).

Перегрузочные станции с приемными бункерами объемом по 32 м³ каждый предназначены для приемки угля с открытых складов «С» и «Д», а также с вагона-разгрузочной галереи через приемный бункер перегрузочного узла. После приемных бункеров перегрузочных станций весь уголь, поступающий с разных конвейерных лент, пересыпается на один конвейер в закрытой конвейерной галерее и транспортируется по ней в центральную пересыпную станцию (ЦПС) или при погрузке на судно с площадок «С» и «Д» транспортируется по закрытой конвейерной галерее в береговую пересыпную станцию (БПС).

Центральная пересыпная станция (ЦПС) предназначена для приема угля, поступающего по закрытым полуподземным конвейерным галереям с открытых и закрытых складов хранения угля. Здание представляет собой металлическое сооружение высотой до 15 м. Стены выполнены из металлических профилированных листов. В ЦПС сходятся 8 конвейеров для возможности управления вариантами потоков угля и распределения их до конечной точки хранения или отгрузки судовых партий угольной продукции, при этом одновременно работают только 6. Перегрузочные узлы ленточных конвейеров, входящие в состав варианта погрузки судна, оборудованы системой орошения с форсунками. В летний период пылеподавление осуществляется за счет выброса струи воды, в зимний период для пылеподавления используется режим оснежения и территория орошается незамерзающей жидкостью «Антикристаллизационный состав БАС-69», имеющий все необходимые сертификаты и разрешения на применение на горнодобывающих предприятиях и в угольных портах.

Береговая пересыпная станция (БПС) предназначена для приема угольной продукции, которая отгружается в трюмы балкерных судов. Судовые партии угля на береговую пересыпную станцию поступают по системе закрытых конвейерных галерей со складов через ЦПС.

Вагоно-разгрузочная галерея (ВРГ) предназначена для зачистки полувагонов от остатков угольной продукции после выгрузки угля гидравлическими манипуляторами Sennebogen при помощи грейферов, оборудованных системами пылеподавления Arden Air Jet.

Изм	инв
Лит	инв
Изм	инв
№ докум	инв
Лит	инв
Изм	инв
№ докум	инв
Лит	инв

Вагоно-разгрузочная галерея представляет собой стационарное сооружение высотой надземной части 17,5 м со стенами из металлопрофиля и глубиной подземной галереи 7,0 м с установленными очистными бункерами и локальными ленточными конвейерами. С двух сторон имеется въезды/выезды, закрытые ветрозащитными завесами, через которые происходит подача полувагонов при помощи маневровых устройств МУ № 1 и 2 по ж/д путям № 3 и 4. Вагоны в галерею подаются при помощи 2-х маневровых устройств (МУ) по двум ж/д путям необщего пользования терминала. Над каждым путем выполнена стационарная система орошения, которая при помощи специальных форсунок создает воздушно-водную завесу для пылеподавления при зачистке полувагонов от остатков угля. Одновременно могут зачищаться два вагона. Зачистка выполняется вручную при помощи метел. Уголь (2-3% от общего количества), ссыпается в бункеры через нижние люки вагонов и при помощи конвейерного оборудования через закрытые галереи транспортируется в склады или на судно, стоящее под погрузкой. За год производится подача и уборка 122857 вагонов. Ранее для зачистки вагонов использовалась система подачи сжатого воздуха, которая в настоящее время не используется, компрессорное оборудование законсервировано.

Крытый склад №1 рассчитан на хранение 100 тыс. тонн угля. Склад оборудован 6 въездами. На складе может одновременно работать до 4 ед. спецтехники (фронтальные погрузчики). Два выезда оборудованы перегрузочными бункерами с ленточными конвейерами, по которым уголь подается в приемные бункеры объемом 24 м³ каждый и далее по полуподземной галерее на центральную пересыпную станцию для отгрузки на судно. Из остальных четырех ворот подача угля в приемные бункеры через погрузочные эстакады осуществляется при помощи фронтальных погрузчиков. Приемные бункеры с погрузочными эстакадами расположены вдоль конвейерной галереи.

Транспортирование и уплотнение угля

В расчете принято максимальное количество штабелируемого угля 3598326,36 тонн/год, 700 т/час.

Для перемещения масс угля в складе и его уплотнения используется четыре фронтальных погрузчика.

Фронтальные погрузчики (Liebherr 586, Liebherr 556, Volvo L220G). Каждый из перечисленных погрузчиков оборудован ковшом на 16 м³, у каждого погрузчика фонд рабочего времени одинаковый и производительность (по транспортировке угля) одинаковая.

Крытые склады №2, №3 и №4 представляют собой металлические куполообразные сооружения высотой 27 м каждый. Вместимость каждого склада составляет 20000 т. Уголь в склады поступает сверху по конвейерным лентам, смонтированным в закрытой транспортной

Изм №	Резам инв
Лит	Полп и лата

Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат	ОВОС. Текстовая часть	Лис 42
-----	-----	---------	------	-----	-----------------------	-----------

галереи. Выгрузка угля из каждого склада осуществляется двумя фронтальными погрузчиками в приемную бункера, расположенного напротив ворот каждого склада.



Рисунок 2.5.4 – Куполообразные закрытые склады ООО «Восточно-Уральский терминал»
Транспортирование (данные по каждому складу).

Для перемещения масс угля в складе используется два фронтальных погрузчика.

Фронтальный погрузчик (два из: Liebherr 586, Liebherr 556, Volvo L220G). Каждый из перечисленных погрузчиков оборудован ковшем на 16 м³, у каждого погрузчика фонд рабочего времени одинаковый и производительность (по транспортировке угля) одинаковая.

Балкерные суда швартуются к причалу №10. После швартовки для погрузки угольной продукции в трюмы, суда подключаются к береговым электроколонкам. Одновременно у причала может находиться только одно судно. Отгрузка в трюмы судов производится с помощью 2-х судно-погрузочных машин (СПМ) производства Hitachi. Судно-погрузочные машины представляют собой систему закрытых конвейерных линий, по которым уголь подаётся в трюм судна через загрузочные металлические рукава. Для подачи (ссыпания) угля в трюм судна судно-погрузочная машина оборудована устройством, позволяющим производить равномерную загрузку трюма. К расчету принимается одновременная работа двух судно-погрузочных машин, загрузочные конвейеры стрел СПМ оборудованы защитными пологами для исключения просыпей угольной продукции в морскую акваторию.

Инв. №	Резерв инв.
	Полп. и дата

Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат	ОВОС. Текстовая часть



Рисунок 2.5.5 – Подача угля в трюм судна



Рисунок 2.5.6 – Погрузка угля в трюм судна

2.5.2 Перегрузка минерального сырья

Минеральное сырье транспортируется в специализированных закрытых вагонах-минераловозах (хопперы).

Инв. №	Резам инв.
	Полп. и дата

Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат
-----	-----	---------	------	-----

В ООО «Восточно-Уральский Терминал» ведутся перегрузка и хранение минеральных удобрений – хлористого калия (розового и белого), поступающих с ООО «Уралкалий», а также аммиачной селитры – с ООО «Кемеровский азот».

Минеральное сырье на ООО «Восточно-Уральский терминал» хранится в куполообразных закрытых складах №2, 3, 4, каждый из которых имеет вместимость 20000 т и высоту 27 м.

Основная перегрузочная схема минерального сырья:

Закрытый вагон-минераловоз – в здании ВРГ (вагонно-разгрузочная галерея) – приемный бункер – ленточный конвейер – ЦПС – ленточный конвейер – склад (2,3,4) – БПС ленточный конвейер – судопогрузочные машины – трюм судна.

Разгрузка вагонов осуществляется через нижние люки специализированных вагонов-минераловозов (хопперов) в приемный бункер в здании ВРГ. После разгрузки вагонов производится их зачистка в здании ВРГ.

Одновременно может разгружаться 2 специализированных вагона.

С приемных бункеров минеральные удобрения по крытым конвейерным лентам поступают в Центральную пересыпную станцию (ЦПС) по заранее выбранному варианту разгрузки. Дальнейшая подача минеральных удобрений осуществляется согласно выбранному варианту на склад конечного размещения (крытые склады 2, 3, 4).

Минеральное сырье из здания ЦПС на склады № 2, 3, 4 подается по закрытой конвейерной галерее и сыпается в закрытом складе через загрузочное устройство в верхней точке склада. Для подачи минерального сырья в приемный бункер для последующей отгрузки на борт судна используются два погрузчика марки Liebherr 586. Через приемный бункер минеральное сырье просыпается на крытую конвейерную ленту и далее по ней транспортируется в ЦПС по заранее выбранному варианту погрузки. В здании БПС минеральное сырье с одного конвейера поступает на частично закрытую транспортную эстакаду с конвейерными лентами, с которых происходит сброс минерального сырья на приемное устройство судопогрузочной машины «НІТАСНІ». Далее по закрытым конвейерам двух судопогрузочных машин минеральное сырье поступает в трюм судна. Подача угля в трюм судна выполняется по металлическому рукаву, опускаемому в трюм судна.

Центральная пересыпная станция (ЦПС) предназначена для приема угля, поступающего по закрытым полуподземным конвейерным галереям с открытых и закрытых складов хранения угля и с закрытых складов хранения минерального сырья. Станция представляет собой металлическое сооружение высотой до 15 м. Стены выполнены из металлических профилированных листов. В ЦПС сходятся 8 конвейеров для возможности управления вариантами потоков груза и распределения их до конечной точки хранения или отгрузки судовых

Изм №	Резам инт
Лит	Полп и лата

Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат	ОВОС. Текстовая часть	Лис 45
-----	-----	---------	------	-----	-----------------------	-----------

партий угольной и продукции минеральных удобрений, при этом одновременно работают только 6.

Вагоно-разгрузочная галерея (ВРГ) предназначена для зачистки полувагонов от остатков минерального сырья после их выгрузки.

Крытые склады №№ 2, 3 и 4 представляют собой металлические куполообразные сооружения высотой 27 м каждый. Вместимость каждого склада составляет 20000 т. Минеральное сырье в склады поступает сверху по конвейерным лентам, смонтированным в закрытой транспортной галереи. Выгрузка минеральных удобрений из каждого склада осуществляется двумя фронтальными погрузчиками в приемную бункера, расположенного напротив ворот каждого склада.

Транспортирование (данные по каждому складу). Для перемещения масс минерального сырья в складе используется два фронтальных погрузчика. Фронтальный погрузчик (два из: Liebherr 586, Liebherr 556, Volvo L 220 G). Каждый из перечисленных погрузчиков оборудован ковшем на 10 м³.

Балкерные суда швартуются к причалу №10. После швартовки для погрузки продукции минерального сырья в трюмы, суда подключаются к береговым электроколонкам. Одновременно у причала может находиться только одно судно. Отгрузка в трюмы судов производится с помощью 2-х судно-погрузочных машин (СПМ) производства Hitachi. Судно-погрузочные машины представляют собой систему закрытых конвейерных линий, по которым минеральное сырье подаётся в трюм судна через загрузочные металлические рукава. Для подачи (ссыпания) минерального сырья в трюм судна судно-погрузочная машина оборудована устройством, позволяющим производить равномерную загрузку трюма. К расчету принимается одновременная работа двух судно-погрузочных машин, загрузочные конвейеры стрел СПМ оборудованы защитными пологами для исключения просыпей продукции минерального сырья в морскую акваторию.

2.5.3 Характеристика перегружаемых грузов

Номенклатура груза ООО «Восточно-Уральский Терминал» включает: уголь каменный и минеральное сырье.

Планируемый грузооборот ООО «Восточно-Уральский Терминал» составляет

1. Уголь каменный (марки: Д, Т, К, КС, СС, Г): годовой объем 8585000 тонн.
2. Минеральное сырье (Хлорид калия и аммиачная селитра): годовой объем 3066000 тонн.

Справка о номенклатуре грузов и годовом объеме перевалке грузов представлена в Приложении 8 Тома 1ПЗ.

Инв. №	Лит	Изм	№ докум	Подп	Лат	Резам инв	Полп и лата	Лис

2.5.4 Характеристика обрабатываемых судов

ООО «Восточно-Уральский Терминал» принимает универсальные суда и балкеры водоизмещением от 1500 до 50000 т с осадкой в загруженном состоянии до 11,0 м. Максимальная грузоподъемность судна под погрузку ограничена техническими характеристиками причала и составляет 45000 т.

Основные размерные категории обрабатываемых судов:

- Минибалкеры: с дедвейтом до 10000 тонн;
- Handysize: балкеры дедвейтом от 15000 до 30000 т, имеют длину до 160 м, ширину до 27 м, высоту борта до 14 м и осадку до 10,4 м;
- Handymax и Supramax: балкеры дедвейтом от 35000 до 60000 т, имеют длину до 200 м, ширину до 33 м, высоту борта до 18 м и осадку до 13 м.

Судооборот по состоянию на 26.12.2023 год – 100 т/х. Одновременность постановки судов – 1 т/х.

Морской грузовой фронт (МГФ) ООО «Восточно-Уральский Терминал» предназначен для погрузки угля в трюм судна.

Пропускная способность МГФ до 8,6 млн. т/год:

- максимальная суммарная часовая производительность СПМ – 2000 т/час;
- максимальная суммарная суточная производительность СПМ – 36000 т/сут.;
- коэффициент загрузки причала – 0,75

Основные размеры:

- Длина, м: 218,0
- Ширина, м: 30,0/28,0
- Проектная глубина, м: 11,5
- Площадь, м: 6104

Существующая технологическая схема комплекса предусматривает погрузку груза навалом в судно при помощи судопогрузочных машин, расположенных на причале. Всего на комплексе имеется 2 СПМ. Подача груза на МГФ производится со складских площадок конвейерными линиями. Длина причала позволяет произвести установку только одного судна.

Максимальная грузоподъемность судна под погрузку ограничена техническими характеристиками причала и составляет 45000 т.

В соответствии с действующими в РФ нормативными требованиями, оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) должна включать экологический анализ альтернативных вариантов реализации намечаемой хозяйственной деятельности.

В качестве альтернативных вариантов может быть рассмотрено:

Изм	№
Лит	Изм
№ докум	Лит

ОВОС. Текстовая часть				
Лит	Изм	№ докум	Лит	Лат

Лит
47

- отказ от деятельности;
- уменьшение масштаба хозяйственной деятельности.

Нулевой вариант (отказ от деятельности)

В качестве первой альтернативы рассматривается «нулевой вариант» — отказ от проведения хозяйственной деятельности.

ООО «Восточно-Уральский Терминал» – действующее предприятие, является стивидорной компанией, обеспечивающей перевалку экспортных грузов через порт Восточный — крупнейший морской транспортный узел на Дальнем Востоке России. ООО «Восточно-Уральский Терминал» – динамично развивающееся предприятие, приоритетом которого является сохранение экологического баланса в регионе своей деятельности. Компания уделяет большое внимание вопросам экологической эффективности производства и обеспечению высокого уровня экологической безопасности. Остановка предприятия не снизит экологическую нагрузку на территорию. Отказ от намечаемой деятельности может привести к остановке предприятия, сокращению численности работников предприятия и налоговых платежей во все уровни бюджета.

Масштаб осуществления хозяйственной деятельности

Масштабы намечаемой деятельности характеризуются, прежде всего, объемами перевалки каменного угля и минерального сырья, которые в свою очередь определяются техническими возможностями технологического оборудования. Уменьшение объемов может привести к уменьшению экономической эффективности деятельности, и соответственно к сокращению рабочих мест и налоговых платежей, как на самом предприятии, так и в других хозяйствующих субъектах (агентствующие, транспортные компании).

Изм. №	Лит	Изм	№ докум	Подп	Лат	Резам инв	Полп и дата	Лис
ОВОС. Текстовая часть								48

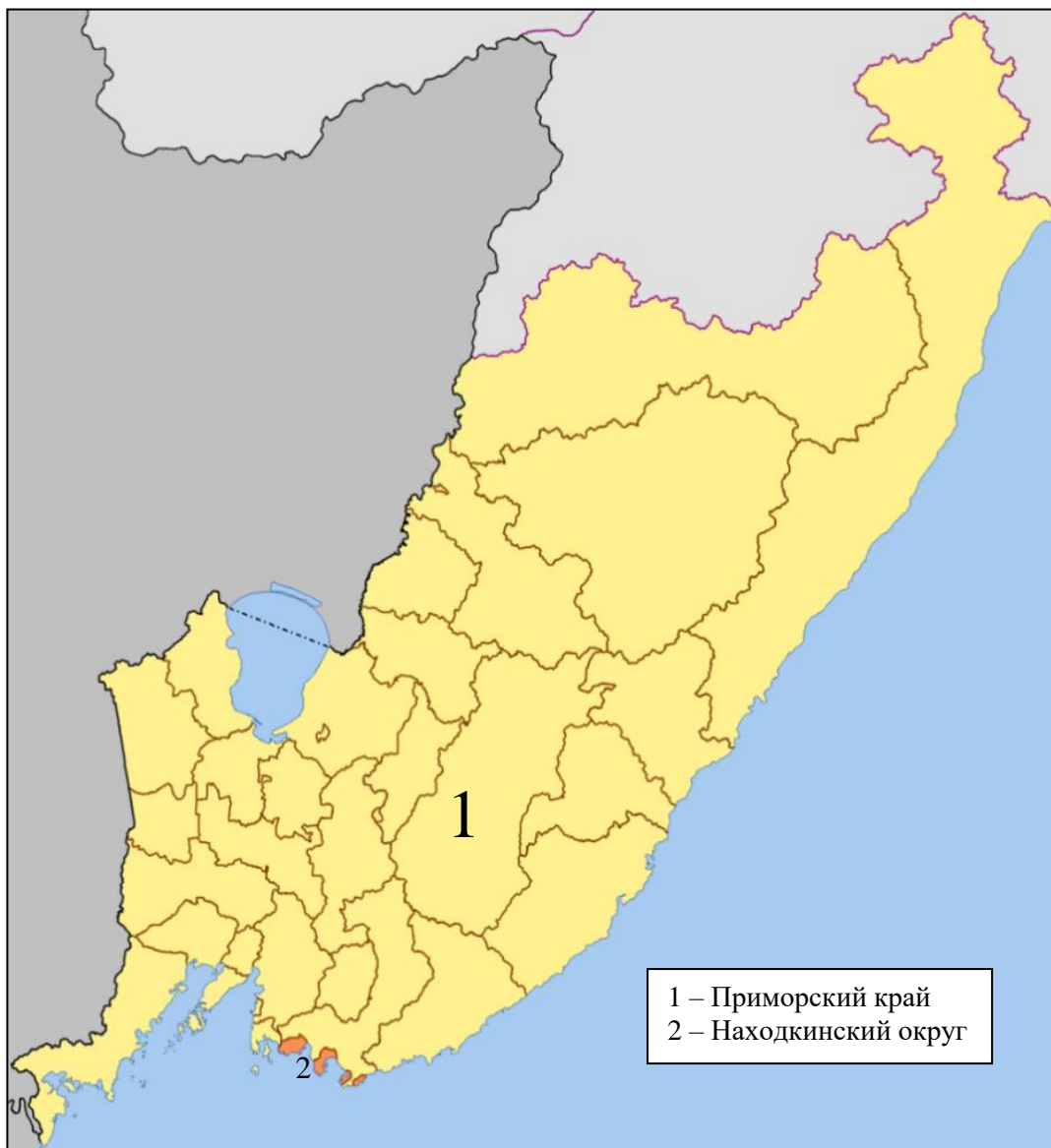
3. ОПИСАНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРАЯ МОЖЕТ БЫТЬ ЗАТРОНУТА ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ В РЕЗУЛЬТАТЕ ЕЁ РЕАЛИЗАЦИИ

3.1 АДМИНИСТРАТИВНО-ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО

В административном отношении промплощадка предприятия расположена на территории г. Находка – административного центра Находкинского городского округа (далее - НГО) Приморского края.

Находкинский городской округ — муниципальное образование на юге Приморского края, образованное в границах административно-территориальной единицы города краевого подчинения Находка.

Обзорная карта расположения Находкинского округа в структуре Приморского края приведена на рисунке 3.1.1.



Изм. №	Полп. и дата	Резам. инв.

Лит.	Изм.	№ докум.	Полп.	Дат.

Рисунок 3.1.1 – Расположение Находкинского округа в структуре Приморского края

В соответствии с законом Приморского края №183-КЗ от 06.12.2004 г. территория Находкинского городского округа представляет собой четыре автономных планировочных образования с экстенсивными формами использования части территории. При этом активно осваивается только часть селитебной территории округа. Современная планировочная структура включает три производственно-селитебных образования: исторически сложившаяся территория города Находка (участок 1); с. Душкино, с. Анна, микрорайон «п. Ливадия» (участок 2); микрорайон «п. Врангель», п. Береговой (участок 3) и ландшафтно-рекреационное образование в районе бухт Спокойная и Окунева (участок 4) (см. рисунок 3.1.2).



Рисунок 3.1.2 – Современная планировочная структура Находкинского округа

Общая протяженность границ составляет примерно 289,4 км, из них 133,4 км - сухопутная часть и 156,0 км - водная часть границы.

На севере и востоке Находкинский городской округ граничит с Партизанским муниципальным районом, на западе - с городским округом ЗАТО город Фокино. Прибрежная часть омывается водами Японского моря.

В состав городского округа и города краевого подчинения входят 4 населённых пункта (см. таблицу 3.1.1).

Таблица 3.1.1 – Административное устройство Находкинского округа

№	Населённый пункт	Тип населённого пункта	Население, чел.
1	Анна	село	392

Инв. №	Резам инв.
	Полп. и дата

Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат	ОВОС. Текстовая часть	Лис 50

2	Береговой	посёлок	86
3	Душкино	село	563
4	Находка	город, административный центр	147 468

Населённые пункты городского округа отделены от города Находки территорией Партизанского муниципального района.

3.2 РЕЛЬЕФ

По схеме районирования советского Дальнего Востока В.Б. Сочавы (1962) НГО расположен в Амуро-Сахалинской стране (южные области советского Дальнего Востока) Приморской физико-географической области.

Территория Находкинской агломерации представляет собой предгорье. С севера, запада и юго-запада к городу подходят вплотную отроги (высота 100-300 м) хребта Сихотэ-Алинь, оставляя вдоль берега узкую, заболоченную полосу приморской низменности, к которой с востока примыкает долина реки Партизанской. К предгорью относятся южная часть основных хребтов Партизанского и Ливадийского с отметками от 300 метров и выше. Партизанский хребет обрамляет залив Находка с востока. В его пределах, в приустьевой части реки Партизанской выделяется гора Сестра (319,2 м). Гора Брат (234,5 м) находится к северо-западу от горы Сестра. Между горами Сестра и Брат на левом берегу реки Партизанской находится гора Племянник (144,3 м). Местность в окрестностях Находки полузакрытая, холмистая. Склоны отрогов большей частью крутые, у города они местами заканчиваются обрывами высотой до 50 м, изрезаны узкими лощинами, оврагами и промоинами, покрыты кустарником и редколесьем. Довольно распространены участки низкогорного, реже холмисто-увалистого рельефа со средней крутизной склонов 10-20 градусов. Морская терраса высотой до 2-3 м представляет собой заболоченную низменность, поросшую травой. Террасы сложены заиленными песками и илами. Имеются участки с рыхлыми болотистыми грунтами.

Физико-географическое районирование Дальнего Востока приведено на рисунке 3.2.1.

Инв. №	Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат	Резам инв	Полп и лата	Лис

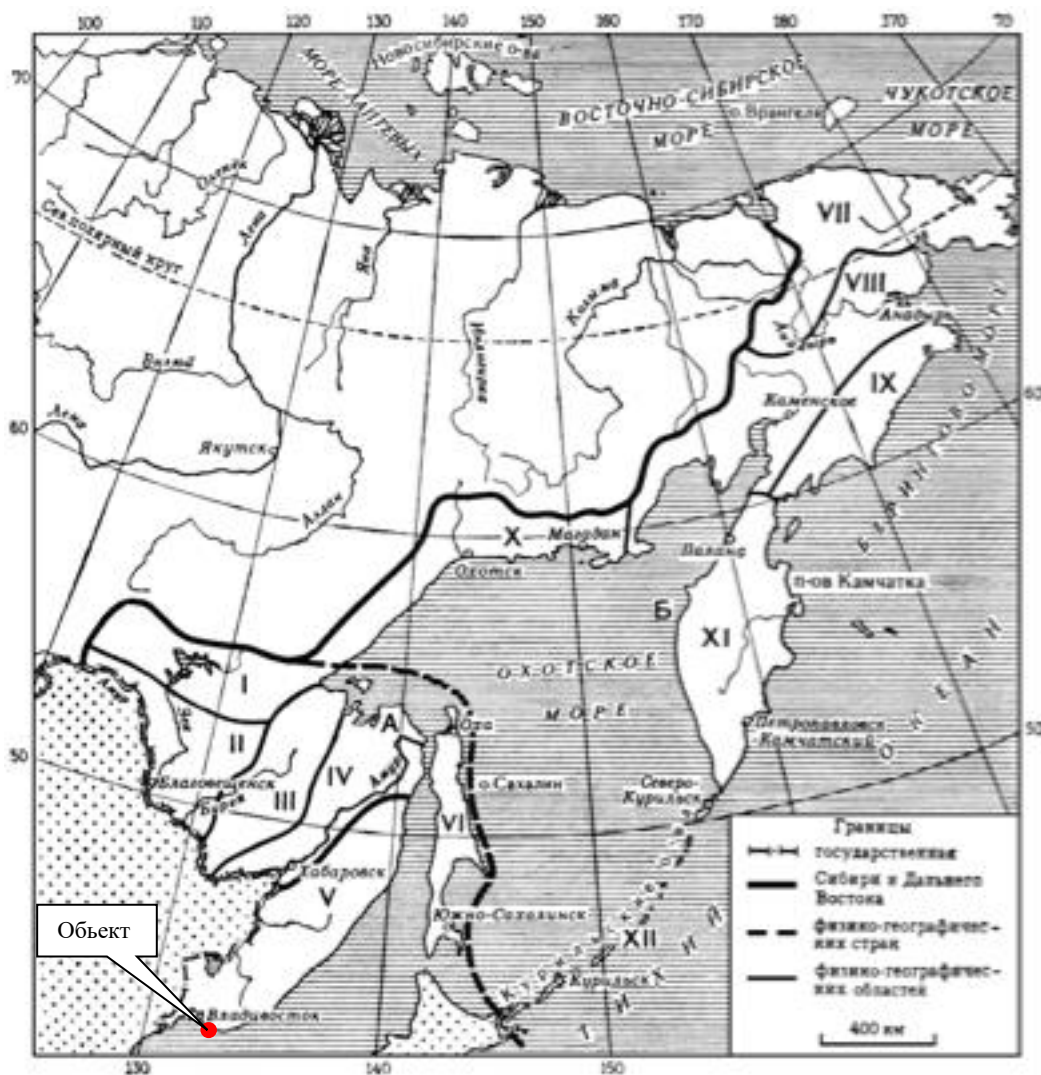


Рисунок 3.2.1 – Физико-географическое районирование Дальнего Востока

*

* В качестве условных обозначений на карте принята буквенно-цифровая индексировка.

А - Амуро-Сахалинская страна. Физико-географические области: I - Верхнезейская, II - Зейско-Буреинская, III - Буреинская, IV - Нижнеамурская, V - Приморье, VI - Сахалин.

Б - Северо-Притихоокеанская страна. Физико-географические области: VII - Чукотская, VIII - Анадырско-Пенжинская, IX - Корьякская, X - Охотская, XI - Камчатская. XII - Курильские острова

Горный рельеф в районе является доминирующим и представляет собой переходную ступень от горного рельефа к равнинному. Долинный рельеф представлен, в основном, прибрежной низменностью, а также осевыми частями долин рек. На склонах и вершинах возвышенностей местами отмечаются небольшие выходы коренных скальных пород. Если выходы горных пород совпадают с направлением мысов на морском берегу и служат их продолжением на материк, то ложбины между мысами почти всегда соответствуют выгнутостям берега или небольшим бухточкам.

Изм. №	Дата	Взам. инв.
--------	------	------------

Лит.	Изм.	№ докум.	Подп.	Лат.
------	------	----------	-------	------

В пределах агломерации представлены вершины гор от 70 м (в черте города Находки гора Лебединая, где находится мемориал экипажу СРТ «Бокситогорск», иначе его называют «Скорбящая мать») до 684 м.

Бухта Врангеля является составной частью залива Находка залива Петра Великого Японского моря. Бухта вдается на 4,2 км в сушу по направлению на юго-восток со стороны восточного побережья залива Находка. Вход в бухту располагается между мысами Каменского и Петровского, расстояние между которыми составляет 1480 м.

Северные и северо-восточные берега бухты Врангеля возвышенные и отвесные. Береговые уступы достигают 10-20 м. В то же время подводный склон северного берега отмель с уклоном 0,002‰, причем морское дно примерно до изобаты 10 м представлено мелкозернистым и среднезернистым песком.

К восточному берегу бухты примыкает совместная долина рек Хмыловка и Глинка, впадающих в бухту. Приустьевой район рек Хмыловка и Глинка представляет собой заиленную песчаную отмель с уклонами не более 0,01‰.

Южный берег бухты окаймлен относительно пологими склонами сопок. Подводный склон южного берега приглубый с уклоном 0,07‰. Глубина в центре бухты Врангеля от входа до ее середины колеблется в пределах 13-18 м, ближе к берегам глубины быстро уменьшаются. Изобата 10 м проходит от северного берега на расстоянии около 500 м, а от южного – в 240 м и от вершины бухты – в 1 км. В прибрежной зоне грунт каменистый, глубже – песчаный, состоит из частиц разных фракций.

Объект в географическом отношении расположен в северо-восточной части бухты Врангеля, расположенной в южной части Приморского края, в восточной части залива. Рельеф Объекта характеризуется как антропогенно- измененный (техногенный). Поверхность участка спланированная, субгоризонтальная, интенсивно застроена сооружениями портовой и городской инфраструктуры.

3.3 ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ

Геологические и геоморфологические условия

Тектоническое строение Приморского края определяется его положением в зоне сочленения крупных тектонических структур Азиатского континента и прилегающих участков Тихого океана.

Муравьевский антиклинорий, расположенный в пределах полуострова Муравьева-Амурского и прилегающих к нему островов, продолжается на северо-восток до Южно-Сихотэ-Алинского шва и на юго-запад до континентального склона. Муравьевский антиклинорий состоит из нескольких кулисообразных складок, расположенных под острым углом к

Изм. №	Лит	Изм	№ докум	Подп	Лат	Взам инв	Полп и дата	Лист	53

окаймляющим его разломам. Общая длина антиклинория составляет около 190 км, ширина – 7-15 км.

Свод антиклинория сложен пермскими отложениями, а крылья — триасом.

Описываемый антиклинорий представляет собой асимметричную коробчатую структуру с пологим сводом. Восточное крыло его на значительном протяжении оборвано сбросами и скрыто под водами Уссурийского залива. На о. Русском и у Владивостока триасовые отложения залегают на гранитах и перми с углами падения 5-10°. Широко развитые дополнительные складки имеют длину от 50 м до 2 км и повторяют в общем очертания антиклинория. Своды их пологие, крылья крутые, в ряде случаев опрокинутые.

Весь комплекс палеозойских пород с угловым несогласием перекрывается мощной толщей мезозойских отложений, разрез которых в отдельных случаях начинается с самых верхних горизонтов перми. Общая видимая мощность палеозойских отложений составляет около 10 км, а мезозойских — до 12 км.

Четвертичные отложения почти сплошным чехлом покрывают всю территорию Приморского края. В горных районах они представлены преимущественно элювиальными, делювиальными, коллювиальными и переходными между ними образованиями. В пределах Западно-Приморской равнины, в межгорных впадинах и долинах рек преобладают аллювиальные, озерно-аллювиальные (дельтовые) и озерные отложения. Морские и дельтовые отложения приурочены к прибрежной полосе и к устьям рек, впадающих в Японское море. Мощность четвертичных отложений неодинакова и в одном разрезе изменяется от нескольких сантиметров до 110м. Наибольшие мощности приурочены к морскому побережью.

На склонах гор крутизной менее 30°, составляющих большую часть площади Приморья, развиты отложения склонового ряда, среди которых трудно выделить отдельные генетические типы. В верхних частях склонов на коренных породах залегают щебнистые суглинки с глыбами и дресвой, имеющие мощность до 3—5 м. Выше они сменяются гумусированными суглинками с меньшим содержанием обломочного материала и значительным количеством растительных остатков мощностью 0,5-1м. Общая мощность этих отложений обычно не превышает 3 м, иногда достигая 6м.

По принятой схеме структурно-формационного и тектонического районирования Приморского края, предложенной в 1969 году И.И. Берсеневым и уточнённой Ю.Н Олейником, Л.Ф. Назаренко и В.А. Бажановым, район изысканий приурочен к южной части Сергеевско-Макаровской подзоны.

Верхнемеловые граниты, гранодиориты приморского комплекса крупнозернистые, биотит-роговообманковые вблизи разлома мелкозернистые, дробленные, трещиноватые. Для

Изм №
Лит
Изм
№ докум
Полп
Лат

Резам инт

Полп и лата

гранитов характерна кора выветривания от 5-10 м до 20-30 м. Кора выветривания гранитов характеризуется в основном разнозернистыми песками, частично связными грунтами.

Четвертичные отложения сплошным чехлом различной мощности покрывают всю территорию. На водораздельных участках они представлены преимущественно образованиями склонового ряда, реже - аллювиальными отложениями.

Верхнечетвертичные-современные отложения представлены аллювиальными, пролювиальными, а также образованиями смешанного генезиса, представляющими собой продукт делювиального переотложения и местами перемыва коры выветривания.

Аллювиальные отложения слагают поймы, русла и первые надпойменные террасы рек. Состав их меняется от грубообломочного валунно-глыбового в верховьях горных рек до глинистого – в приустьевых частях рек. В долинах горных рек преобладают песчано-гравийно-галечниковый аллювий мощностью 5-15м.

Нерасчленённые по возрасту четвертичные отложения покрывают большую часть площади края. К этой группе относятся склоновые и элювиальные отложения, формирование которых происходило на протяжении всего четвертичного периода. Эти отложения пользуются наибольшим распространением, особенно в горных районах. Они представлены делювиальными, элювиальными, а также образованиями смешанного генезиса. Последние имеют максимальное развитие и представлены дресвяно-глинистыми разностями, часто с глыбами, причём состав материала зависит от материнских пород.

Геологическая характеристика.

Район размещения Объекта находится в юго-западной оконечности Сергеевского блока Южной Сихотэ-Алиньской структурно-формационной зоны, в пределах Хмыловского гранитного массива. В геологическом строении района участвуют главным образом породы верхне-палеозойского и мезозойского интрузивных комплексов, представленных габброидами и гранитоидами с сопровождающими их жильными породами. На очень небольших участках территории развиты пермские отложения и плиоценовые базальты, а на склонах гор, в долинах рек, на море и морском побережье развиты рыхлые отложения от нижнечетвертичных до современных. Образования четвертичного возраста в районе имеют широкое распространение и представлены различными генетическими типами грунтов всех отделов четвертичной системы. В заливе Находка развиты песчаные алевриты, которые ассоциируют с глинистыми алевритами и с мелкозернистыми песками. Галечники с гравием, развитые узкой (50-100 м) полосой вдоль абразионного побережья на мелководье и на участках абразионных платформ до изобат 20-30 м, где вниз по подводному склону резко замещаются песками. Окатанность материала хорошая, состав пестрый, отвечающий литологии прилегающего побережья. Пески разнозернистые слагают до 60% площади дна.

Инв. №	Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат	Взам инв	Полп и лата	Лист	55

В целом состояние геологической среды в рассматриваемом районе можно охарактеризовать умеренной и незначительной степенью воздействия на недра и земную поверхность в процессе хозяйственной деятельности при строительстве портовых сооружений, прокладке наземных и водных путей сообщения, различных объектов промышленной инфраструктуры.

Геоморфологическая характеристика.

Район расположения предприятия представляет собой прибрежную горно-таежную местность, с весьма контрастной зоной аккумулятивного и абразионного побережья, приустьевым взморьем и прибрежным низкогорьем. Здесь в наибольшей степени проявлены следующие экзогенные процессы и объекты: сели, овраги, эрозия в речных долинах и водотоках, абразия побережий, активная аккумуляция склоновых, речных и морских рыхлых отложений. Из эндогенных процессов в районе следует отметить сейсмическую активность тектонических структур. Но наибольшее воздействие на природные и ландшафтные обстановки оказывают техногенные и антропогенные факторы.

Антропогенно измененный (техногенный) рельеф в исследуемом районе занимает значительные площади в районе портовых сооружений и самого п. Врангель. Это площадь практически полностью измененного рельефа в виде авто- и железнодорожных насыпей и выемок, карьеров, дамб, отвалов, жилой и промышленной застройки. Естественная береговая линия интенсивно деформирована выемками и отсыпками грунта, портовыми и другими промышленными сооружениями. Коренные, ценные и особо охраняемые ландшафты на рассматриваемой территории отсутствуют.

Рассматриваемый Объект примыкает к насыпным территориям существующих причалов, железнодорожной насыпи, которые сформированы уплотнёнными, слежавшимися и достаточно однородными массивами насыпных грунтов преимущественно крупнообломочного состава. Почв в естественном состоянии нет, почвы участка относятся, преимущественно, к техногенным поверхностным образованиям, которые в основном состоят из специфического новообразованного субстрата. Они имеют искусственное происхождение и состоят из насыпной толщи искусственного материала (гравий, шлак, остатки скальных пород и т.д.).

Гидрогеологические условия

Подземные воды в пределах причала приурочены к толще техногенных и аллювиально орских грунтов, вскрыты на глубине 3,9-6,0 м, с локальным напором 1,3-3,4м (локальный напор создается за счет размокания рудяковых гранитов до супесчаного состояния), имеют взаимосвязь с поверхностными водами подходного канала и бухты.

Уровеньный режим непостоянный, обусловлен периодичностью и интенсивностью атмосферных осадков, влиянием паводковых и меженных периодов, приливно-отливными

Изм №	Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат

колебаниями вод в канале и бухте.

Химический состав вод также изменчив и обусловлен режимом горизонта, зависящего от поступления вод за счет атмосферных осадков, аллювиального подруслового потока и подпора морских вод со стороны подходного канала.

Опасные геологические процессы

К опасным природным и техногенным процессам, оказывающим влияние на проектируемые сооружения, относятся:

Эндогенные процессы

В соответствии с нормативными картами «А» и «В» ОСП-2015 и СП 14.13330.2018 территория пгт. Врангель (г. Находка) относится по шкале MSK-64 к зонам 6-балльной сейсмичности при повторяемости землетрясений 1 раз в 500 лет и при повторяемости землетрясений 1 раз в 1000 лет, и 8-балльной сейсмичности при повторяемости землетрясений 1 раз в 5000 лет.

Предварительный анализ состава грунтов, слагающих исследованную территорию, позволяет отнести их ко II категории по сейсмическим свойствам.

Экзогенные процессы

- 1) Линейная и плоскостная эрозия;
- 2) Выветривание на участках техногенных подрезок склона и участках естественных обнажений;
- 3) Развитие подтопления (локально) выположенных участков проектируемых зданий и сооружений в период сезонного интенсивного выпадения осадков;
- 4) Оползневые процессы, крип;
- 5) Морозная пучинистость грунтов

Сейсмичность

Исходная сейсмичность для района строительства устанавливается в соответствии с нормативной картой Общего сейсмического районирования территории Российской Федерации ОСП-2015 (А, В, С) масштаба 1:8000000 (рабочий масштаб 1:2500000) и списка городов и населенных пунктов, приведенных в приложении А к СП 14.13330.2018. Выбор карты (А, В, С) осуществляется заказчиком по представлению проектировщика с учетом категории ответственности объекта строительства.

Для рассматриваемого объекта, в соответствии с Заданием, исходная сейсмичность для проектируемых объектов нормального уровня ответственности (КС-2) определена на уровне 7 баллов по макросейсмической шкале MSK-64, что соответствует карте ОСП-2015-В (Т=1000 лет), для средних грунтовых условий (Таблица 1, СП 14.13330.2018).

Изм №	Резам инт
Лит	Полп и дата

Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат	ОВОС. Текстовая часть	Лис
						57

По результатам корректировки Задания и технических характеристик проектируемых зданий и сооружений для сооружений повышенного уровня (КС-3) ответственности принята карта

ОСР-2015-С (Т=5000 лет), исходная сейсмичность определена на уровне 8 баллов. По сейсмическим свойствам грунты участка работ относятся к II категории.

Эрозионные процессы

Эрозионные процессы оказывают существенное влияние на активность склоновых гравитационных смещений. Эрозионные процессы имеют как линейный, так и площадной характер.

Высокая размываемость грунтов обуславливает широкое развитие процессов плоскостного смыва и линейной эрозии. В результате плоскостного смыва на склонах со сведенной растительностью и отсутствием дорожных одежд наблюдается процесс плоскостного смыва мелкообломочного материала с образованием промоин и последующей линейной эрозией. На откосах искусственных сооружений в период интенсивного выпадения осадков образуются промоины, которые при отсутствии защитных мероприятий могут привести к образованию оврагов.

Помимо естественных эрозионных форм на территории работ были выявлены участки развития эрозионных процессов, образовавшиеся в результате техногенного воздействия. Процессы линейной и плоскостной эрозии развиваются на участках, где поверхность склона была лишена растительности, а также по трассам существующих грунтовых дорог.

При интенсивных осадках и таянии снега на склонах формируется плоскоструйный сток, смывающий рыхлые продукты выветривания. Процесс плоскостного смыва характерен для относительно крутых участков склона лишённых почвенно-растительного слоя и многолетней растительности.

Морозное пучение грунтов

Глубина промерзания почвы зависит от высоты и плотности снежного покрова, а также ее сельскохозяйственной обработки, микрорельефа, залесенности, температуры воздуха и вследствие этого изменяется как по территории, так и по годам. Промерзание почвы в лесу значительно меньше, чем в поле. Песчаные почвы промерзают глубже чем супесчаные, и тем более суглинистые.

Нормативная глубина сезонного промерзания под оголённой поверхностью по многолетним данным метеорологических наблюдений и в соответствии с таблицей Г.Ф. Горяинова (для населённых пунктов Приморского края) принимается для г. Находка - 1,32 м.

Инв. №	Резам инв.
Лит	Полп и дата

Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат	ОВОС. Текстовая часть	Лис
						58

Согласно СП 11-105-97 (часть II, Приложение И), по критериям типизации территории по подтопляемости участок работ относится к II области – потенциально подтопляемые, к району II-Б1 – Потенциально подтопляемые в результате ожидаемых техногенных воздействий.

Поверхность дна акватории вдоль участка осуществления хозяйственной деятельности

Отметки дна у причала ООО «ВОСТОЧНО-УРАЛЬСКИЙ ТЕРМИНАЛ» согласно паспорту причального сооружения (Приложение 7 Тома 1ПЗ) составляют - минус 11,5 м. Грунты основания (донные грунты сверху вниз) представлены - илом суглинистым, щебенистым грунтом, суглинком.

По данным «Наумов Ю.А., Найдено Т.Х. Экологическое состояние залива Находка) // Экология нектона и планктона дальневосточных морей и динамика климато-океанологических условий: Изв. ТИНРО» побережья вершины залива Находка и бухт занимают низкие (1-3 м) аллювиально-морские равнины со старицами, озерами, приустьевыми валами. Сложены они преимущественно речными отложениями, частично склоновыми образованиями и продуктами абразии. Равнины расположены локально и приурочены к устьевым зонам рек. Рельеф дна залива Находка в своих основных чертах наследует рельеф аллювиальных равнин, существовавших здесь до ингрессии моря.

Во внутренней части залива Находка доминируют процессы аккумуляции материала, выносимого рекой Партизанская. Мелкие пески (0,25-0,1 мм) занимают приустьевые участки вершин рiasов, а также юго-западную и юго-восточную части на входе залива Находка. Содержание фракций 0,1-0,25 мм меняется в пределах от 40 до 80% и в среднем составляет около 50%, средний медианный диаметр составляет около 0,17 мм. Крупные алевриты (0,1-0,05 мм) залегают на входе и в центральной части залива на глубинах 35-40 м. В их составе преобладает фракция 0,1-0,05 мм, составляя в среднем около 35 %. Мелкие алевриты (0,05-0,01 мм) занимают большую часть залива и располагаются в центральной и северо-западной частях. Мелкоалевритовые осадки носят ярко выраженные прибрежные фациальные черты. Модальная фракция (0,01-0,05 мм) в них достигает 60-65 %. Илистые осадки (< 0,01 мм), включающие алеврито-пелитовые и пелитовые илы, занимают центральные части закрытых акваторий, обладающих наиболее спокойным гидродинамическим режимом. В заливе Находка наибольшая зона илистых осадков располагается напротив устья реки Партизанская на глубинах 10-20 м. Содержание пелитовой фракции в иле превышает 70 %, а медианный диаметр составляет около 0,0055 мм.

В районах интенсивного антропогенного воздействия на морское дно, где периодически проводятся дноуглубительные работы и размещение грунтов, рельеф морского дна является

Инр №	Резам инр
	Полп и лата

Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат	ОВОС. Текстовая часть	Лис
						59

техногенным. К этим районам, в первую очередь, относятся акватории портов (б. Находка, б. Врангеля, б. Новицкого).

3.4 ЛАНДШАФТ

По схеме физико-географического районирования Приморского края (см. рисунок 3.4.1) НГО находится в Сихотэ-Алинской физико-географической области, Южно-Приморской горно-долинной провинции. Преобладающим ландшафтом является низкогорья с широколиственной растительностью

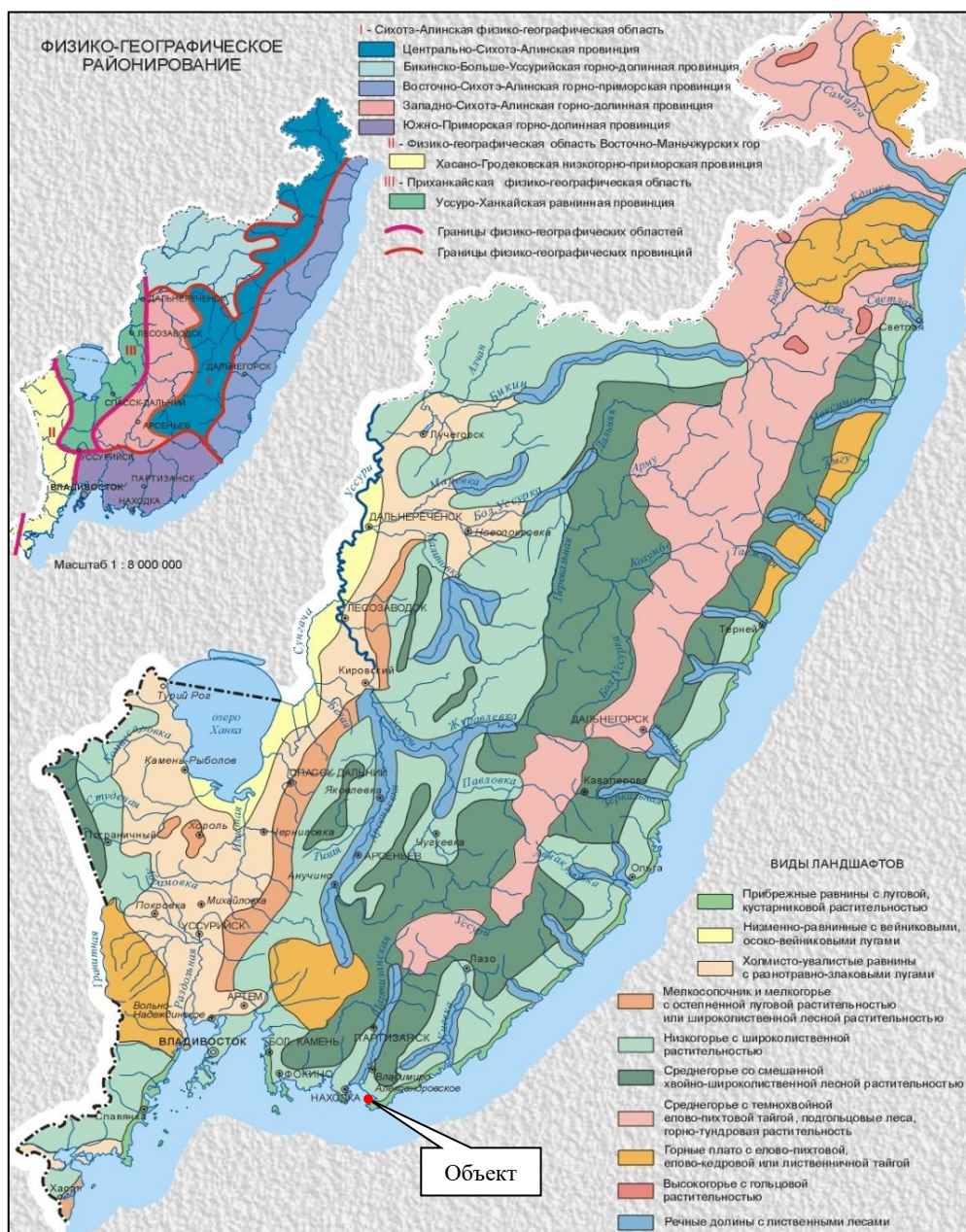


Рисунок 3.4.1 – Физико-географическое районирование территории Приморского края

Согласно карте ландшафтов Приморского края (2009 г.) Объект приурочен к ландшафту типа – низкогорный (см. рисунок 3.4.2).

Инв. №	Лит	Изм	№ докум	Подп	Лат	Резам инв
						Полп и дата



Рисунок 3.4.2 – Фрагмент карты ландшафтов Приморского края (2009 г.)

Примечание: 36 – вид ландшафта; 36.12 – индивидуальный номер ландшафта

Согласно ГОСТ 17.8.1.02-88 «Охрана природы. Ландшафты. Классификация» в районе Объекта по социально-экономической функции ландшафты относятся к промышленным, по степени континентальности климата – к субокеаническим, по принадлежности к морфоструктурам высшего порядка – к прибрежным, по особенностям макрорельефа по типу геохимического режима – к супераквальным. По своему генезису данные ландшафты определяются как вторичные, техногенно-антропогенные, промышленно-городские.

Коренные, ценные и особо охраняемые ландшафты на рассматриваемой территории отсутствуют.

3.5 ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ

Согласно схемы почвенно-географического районирования России и СССР, приведенной на рисунке 3.5.1, территория НГО входит в:

Суббореальный (умеренный) пояс

3. Восточная буроземно-лесная область.

31. Хвойно-широколиственно-лесная зона бурых лесных и дерново-подзолистых почв.

з. Горные провинции

Изм №	Полп и дата	Взам инв
Лит	Изм	№ докум
	Полп	Лат

31. Южно-Сихотэ-Алинская провинция. Подпровинция Южного Сихотэ-Алиня горно-тундровых, горно-бурых лесных почв

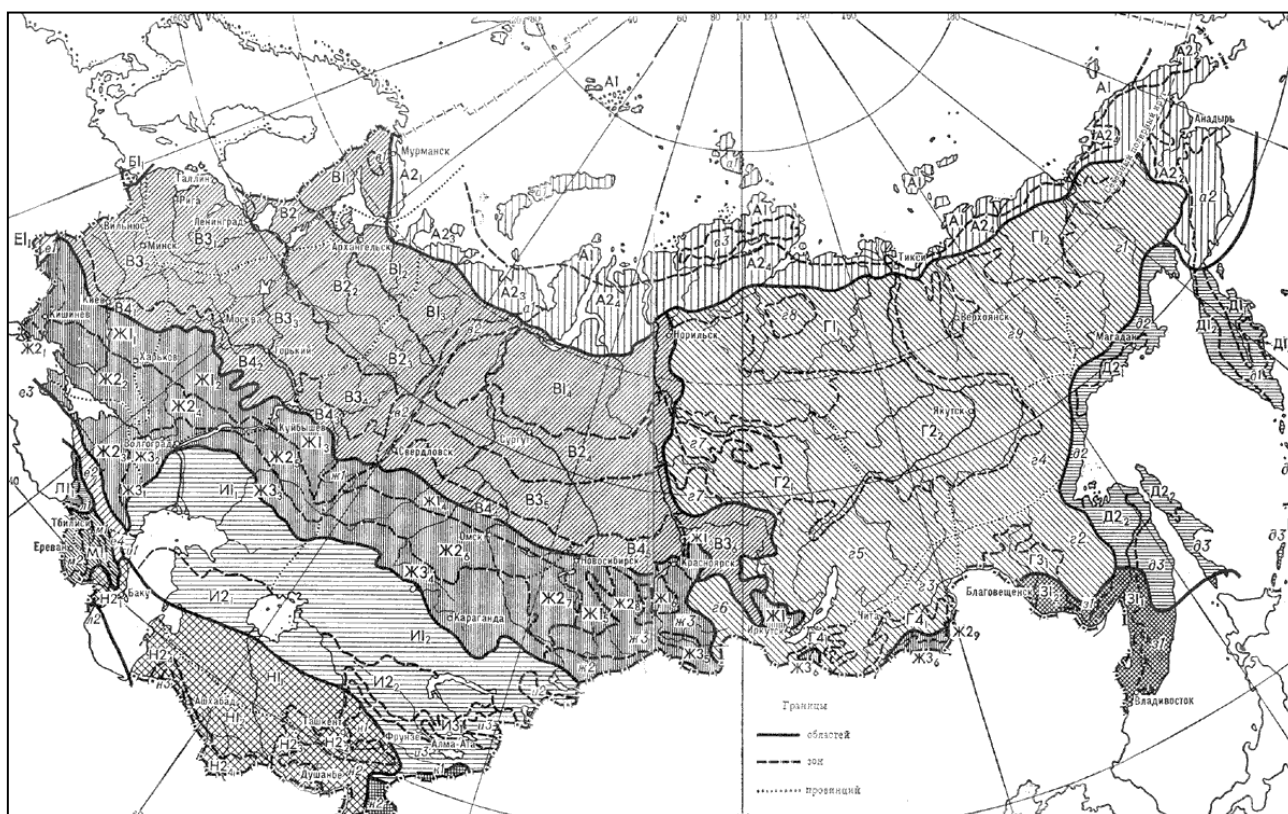


Рисунок 3.5.1 – Схема почвенно-географического районирования России и СССР

Примечание:

В качестве условных обозначений на карте принята буквенно-цифровая индексировка.

Почвенно-биоклиматические области обозначаются печатными буквами русского алфавита от А до Н.

Почвенные зоны и подзоны имеют буквенно-цифровое обозначение, состоящее из буквы области и арабской цифры такого же размера, как и буква, например, А1 и А2.

Для обозначения почвенной провинции к индексу почвенной зоны или подзоны добавляется номер провинции в виде строчной арабской цифры, например, А21, А22.

Горные почвенные провинции имеют двойное обозначение в виде строчной буквы русского алфавита и прописной арабской цифры, например, а1, а1.

Согласно карте почв Приморского края, приведенной на рисунке 3.5.2, на территории НГО распространены следующие основные типы почв:

тип – буроземы оподзоленные и вид почв – бурые лесные оподзоленные и глееватые оподзоленные;

тип – желто-буроземные и буроземы оподзоленные и вид почв – желто-земно-бурые лесные и бурые лесные оподзоленные;

тип – поймоземы слоистые и остаточные и вид почв – пойменные, аллювиальные дерновые и остаточно-пойменные почвы.

Инв. №	Резам инв.
	Полп. и дата

Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат	ОВОС. Текстовая часть	Лис 62
-----	-----	---------	------	-----	-----------------------	-----------

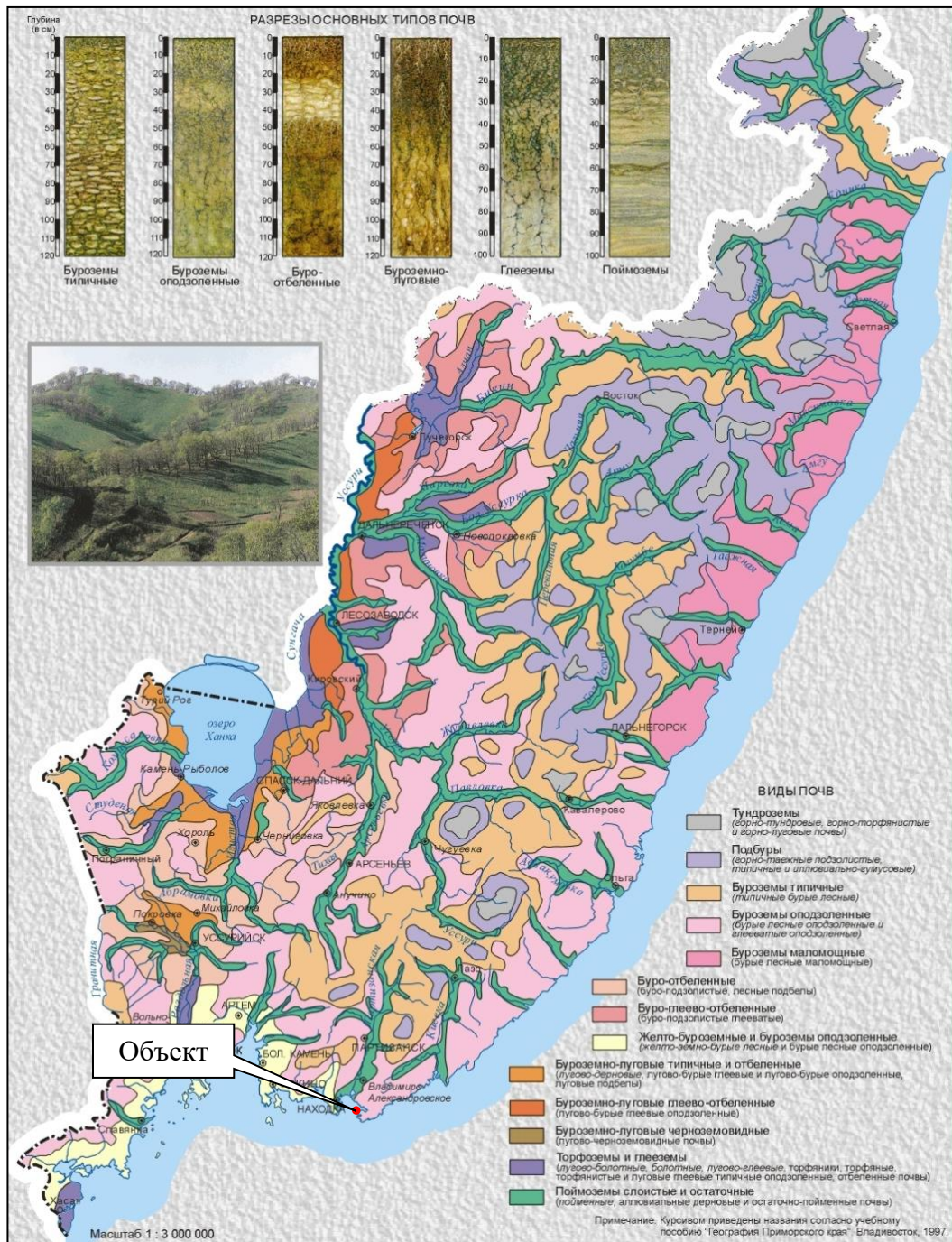


Рисунок 3.5.2 – Распределение основных типов почв в Приморском крае

Согласно почвенной карты Приморского края рассматриваемый Объект расположен в районе распространения Буроземов оподзоленных (бурые лесные оподзоленные и глееватые оподзоленные). Близки к бурым лесным кислым почвам по следующим свойствам: кислотности, высокой ненасыщенности основаниями, емкости поглощения, содержанию гумуса, его составу и распределению по профилю. Характерно наличие признаков оподзоливания, фиксирующихся в некоторой цветовой текстурной дифференциации профиля, в слабом перераспределении как валового содержания, так и аморфных и окристаллизованных форм полуторных оксидов без заметного иллювирирования последних в горизонте Вm, в появлении в нижней части профиля

Изм. №	Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат	Взам инв
						Полп и дата

глееватости (расплывчатые, осветленные сизоватые и буроватые пятна, мелкие, непрочные марганцовисто-железистые стяжения).

Формируются на относительно менее щебнистом и более выветренном суглинистом элювии и элюво-делювии силикатных пород в тех же регионах, что и бурые лесные кислые.

Промплощадка ООО «ВОСТОЧНО-УРАЛЬСКИЙ ТЕРМИНАЛ» находится в черте п. Врангель, в районе, занятом портовыми сооружениями и складами. Рассматриваемый Объект спланирован, застроен и испытывает длительное антропогенное воздействие градостроительной деятельности, вследствие чего, почвенный покров в естественном состоянии на исследуемой территории полностью отсутствует. Территория предприятия полностью спланирована водонепроницаемым покрытием.

3.6 КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Климатические характеристики и коэффициенты приняты в соответствии данными от 15.02.2024 №321-07-17-0206 ФГБУ «Приморское УГМС» (Приложение 1 Тома 2.2 ОВОС) определяющие рассеивание загрязняющих веществ в районе размещения объекта составляют:

коэффициент рельефа местности $K=1,3$;

коэффициент стратификации атмосферы $A=200$;

средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца плюс $25,1^{\circ}\text{C}$;

средняя температура наиболее холодного месяца минус $13,9^{\circ}\text{C}$.

Повторяемость направлений ветра и штиля приведена в таблице 4.1.1.1.

Таблица 4.1.1.1 – Повторяемость направлений ветра и штиля, в %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
14	13	12	12	12	6	14	17

Максимальная скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с – 8,4 м/с.

3.7 ГИДРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Территория Находкинского городского округа расположена на побережье восточной части залива Петра Великого Японского моря.

Протяженность морской береговой полосы Находкинского округа составляет около 300 км, выделяются 2 залива Восток и Находка и около 25 крупных и мелких бухт. Величина (ширина) бухт от 800 до 5900 м, глубина вреза 300-5600 м. Берега сильно изрезанные возвышенные, преимущественно каменистые, с прорезями долин рек и речек.

В состав залива Находка входят бухты Трехозерье, Окуневая, Спокойная, Козьмино, Врангеля, Лашкевича, Находка, Новицкого, Мусатова, Попова, Тунгус.

Изм №	Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат

					ОВОС. Текстовая часть	Лис
						64

На территории округа находятся озера: Лебединое (площадь 20 га), расположено в районе Объездной магистрали по Северному проспекту, произрастает водяной орех; озеро Лебязье (75,5 га) в устье реки Партизанской соединяется протокой с рекой Партизанской; озеро Приморское (Рица) (40 га) в районе бухты Прогулочной; Братское (44 га) под сопкой Брат; озеро Соленое (Гнилое) (42 га) на выезде из Находки соединяется с речкой Каменкой (водятся сазан, верхогляд, карась, гальян, пескарь, бычок); озеро Лебединое (53,5 га) в заливе Восток в районе базы отдыха «Антарес»; озеро Шипалово (30 га) в районе бухты Шипалово; Ливадийское (31 га) расположено в 800 метрах к северо-востоку от мыса Рифовый недалеко от поселка Ливадия; Камышовое находится в 1168 метрах к северо-западу от мыса Рифовый; озеро Первое – (60 га) в районе поселка Козьмино; озеро Второе в районе поселка Козьмино; озера-котлованы (4 озера) Приисковские в районе Золотарей, на месте озер велась изыскательская работа золота в 50-е годы XX века; озера Триозерье в районе бухты Врангеля; Волчанец (неглубоководное, растет камыш, водится карась).

Речная сеть территории принадлежит бассейну Японского моря. Близость к водоразделу определяет незначительные размеры рек, большие уклоны и порожистые русла. В верхнем и среднем течении реки и пади представляют собой горные потоки, в нижнем течении долины рек расширяются, характер течения становится спокойным, значительна извилистость русел. В центральном районе г. Находка при выходе к низинной террасе русла многих речек и ручьев теряются в болоте.

По холмистой местности Находкинского округа протекает семь рек: Партизанская, Волчанка, Каменка, Литовка, Севастопольская, Глинка, Хмыловка, перечень и характеристики которых приведены в таблице 3.7.1.

Таблица 3.7.1 – Перечень и характеристики рек на территории Находкинского округа

Название реки	Место впадения	Длина, км	Площадь водосборного бассейна, км ²
Залив Находка			
р. Партизанская	залив Находка	137	4320
р. Каменка	залив Находка	7,5	14,3
р. Глинка	бухта Врангеля	9,7	30
р. Хмыловка	залив Находка	14	84,5
Падь без названия у п. Береговой	залив Находка	3,0	3,5
Падь Прямая	оз. Лебединое	3,9	4,1
Падь Чепик	оз. Лебединое	4,0	10,2
Залив Восток			
р. Волчанка	б. Восток	34	197
Падь Шушарина	р. Волчанка	13	68,2
р. Аннушка	б. Анны	4,7	6,8

Инв. №	Резам инв
	Полп и дата

Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат	ОВОС. Текстовая часть	Лис
						65

Название реки	Место впадения	Длина, км	Площадь водосборного бассейна, км ²
р. Тихая	оз. Ливадия	5,5	10,8
Падь без названия	б. Козина	4,2	10,5
Падь Мировская	б. Отрада	3,3	7,7
Падь Увальная	б. Прозрачная	1,9	7,7
Падь Большой Половой	б. Гайдамак	4,5	5,9
Японское море			
Падь без названия	б. Окунева	1,8	2,5
Падь без названия	б. Спокойная	2,8	3,1

Ближайшим (граничащим) водным объектом к объекту является - бухта Врангеля залива Находка.

Организация хозяйственной деятельности ООО «ВОСТОЧНО-УРАЛЬСКИЙ ТЕРМИНАЛ» предусмотрена на земельных участках, а также причале, полностью расположенных в границах водоохранной зоны (500м) и прибрежной защитной полосы (50 м) бухты Врангеля залива Находка Японского моря.

На гидрологический режим залива Находка влияют различные природные факторы: волнение, сгонно-нагонные и приливно-отливные явления, ветровой фактор, температурные и ледовые условия.

Основными факторами, определяющими характер и величину колебаний уровня воды, являются ветер, величина речного стока, приливо-отливные явления, распределение атмосферного давления и изредка цунами. В заливе Находка величина таких колебаний находится в пределах от 0,2 до 1 м.

Приливы носят неправильный полусуточный, а иногда неправильный суточный характер. Величина прилива составляет от 0,1 м до 0,3 м.

Циркуляция вод в заливе Находка формируется ответвлением Приморского течения, основной поток которого следует на юго-запад вдоль кромки шельфовой зоны Приморья. В большинстве случаев скорости поверхностных течений не превышают 15 см/с, придонных – 20 см/с. Приливные течения в заливе Находка незначительны, имеют неправильный полусуточный характер, их средняя скорость не превышает 2-5 см/с.

Волновой режим залива определяется как местным волнением, формирующимся под действием поля ветра над заливом Находка, так и волнением, проникающим из открытого моря.

Годовой ход температуры воды в заливе Находка выражен достаточно ярко. Минимальная температура воды приходится на январь-февраль и составляет минус 1,5°C. К концу марта – началу апреля температура воды переходит через 0°C. В дальнейшем идет интенсивный прогрев водных масс, но повышение температуры в начале лета идет медленно. В период с июня по

Инв. №	Резам инв.
	Полп. и дата

Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат	ОВОС. Текстовая часть	Лис. 66

август среднемесячная температура изменяется от 16°C до 20°C. Максимальная среднемесячная температура воды, составляющая 19,6°C, наблюдается в августе. С сентября начинается понижение температуры воды, которое более выражено, чем ее рост. Понижение температуры в ноябре достигает 4,8°C. В декабре температура воды переходит через 0°C. Среднегодовая температура воды в заливе равна 7,9°C.

Соленость морских вод залива определяется, главным образом, осадками и испарением, стоком вод и процессами перемешивания. В зимний период существенное влияние оказывают процессы льдообразования и ледотаяния. Среднегодовая соленость воды в заливе Находка колеблется в пределах от 26‰ до 34,1‰.

Ледовый сезон в заливе Находка обычно начинается с середины декабря и продолжается до середины марта.

В бухте Врангеля изменения уровня моря обусловлены приливными и сгонно-нагонными явлениями, сейшами и изредка цунами.

Приливы в бухте неправильные полусуточные. Абсолютные отметки среднемноголетнего уровня воды по Балтийской системе 1977 г. составляют 39 см, максимальный 120 см, минимальный - 18 см.

Режим течений формируется под влиянием общей циркуляции вод, муссонных ветров, приливно-отливных течений и стока реки Хмыловка, впадающей в бухту.

Температура поверхностного слоя воды имеет хорошо выраженный годовой ход. Среднегодовая температура воды у поверхности составляет 7,2°C, минимальные среднемесячные значения варьируются от минус 1,6 до минус 2,0°C в январе-феврале, максимальные – 19-23°C (август). Устойчивый переход температуры воды через 0°C происходит в третьей декаде марта. В июле-августе температура поверхностного слоя воды может достигать максимальных значений до 24-27°C. В декабре температура воды переходит через 0°C к отрицательным значениям.

Ледовый сезон начинается с середины декабря и держится до середины марта.

Соленость определяется главным образом осадками и испарением, стоком вод и процессами перемешивания. В зимний период существенное влияние оказывают процессы льдообразования и ледотаяния. Средне-месячная соленость воды колеблется от 33,3‰ в марте до 26,1‰ в мае.

Химическое загрязнение морских вод.

По гидрохимическим показателям загрязнения вод качество морской воды в бухте Врангеля относится к III классу – умеренно-загрязненная. Наблюдается превышение ПДК по фенолам - от 0,2 до 1,1 ПДК, при этом средняя концентрация фенолов составляет 0,6 ПДК. По остальным показателям превышение ПДК вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения отсутствует.

Изм	№
Лит	Изм
№ докум	Лит
Полп	Лат
Резам инт	

3.8 РАСТИТЕЛЬНЫЙ И ЖИВОТНЫЙ МИР

3.8.1 Растительный мир

Согласно схемы ботанико-географической зональности Дальнего Востока территория НГО входит в южную подзону зоны смешанных лесов.

По схеме геоботанического районирования советского Дальнего Востока территория НГО входит в состав Дальневосточной (Восточно-Азиатской) хвойно-широколиственной области, Маньчжурской материковой провинции, Горно-приморского Сучанско-Владивостокского округа дубовых, широколиственных, кедрово-широколиственных с грабом и чернопихтovo-широколиственных лесов.

Горно-приморский Сучанско-Владивостокский округ дубовых, широколиственных, кедрово-широколиственных с грабом и чернопихтovo-широколиственных лесов распространен вдоль побережья залива Петра Великого, в приустьевых расширениях долин рек и на приморской равнине, где часты сырые вейниковые и осоково-вейниковые луга в комплексе с рощами ольхи японской и низинными травяными болотами.

В растительном покрове НГО преобладают леса. Во всех категориях лесов доминируют леса с преобладанием дуба монгольского, особенно характерны насаждения дуба монгольского для склонов сопки береговой зоны морского побережья, а также селитебные территории с сильно преобразованной человеком растительностью.

Широколиственные леса (из дуба монгольского, липы амурской, березы даурской) и полидоминантные широколиственные леса с участием множества древесных пород, преимущественно производного характера. Наиболее обширны леса из дуба монгольского или с его преобладанием. Древостой одноярусный, с преобладанием дуба и, иногда, березы черной (даурской). Также встречаются ильм, липы и клен мелколистный. В подлеске наиболее типичны рододендрон амурский и леспедеца двухцветная, иногда встречается лещина разнолистная. В травяном покрове обычно преобладают осоки: ланцетная, возвратившаяся, длинноносая и низенькая.

Долинные ясенево-ильмовые, тополево-чозениевые с участием широколиственных пород леса. Основными лесообразователями многопородных долинных лесов являются ясень маньчжурский и ильм сродный, им сопутствуют бархат амурский, орех маньчжурский, липы, клены, березы и др. Подрост редкий, но удовлетворительного состояния. В подлеске обычно преобладает рябинолистник обыкновенный, но большую роль играют и обычные представители горных смешанных лесов: лещина маньчжурская, элеутерококк, чубушник, жимолость, бересклеты. Для покрова характерны прежде всего крупные папоротники – осмунда и

Изм. №	Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат
Резам инт					
Полп и лат					

страусопер. К ним присоединяются не менее крупные: вейник Лангсдорфа, канареечник, овсяница дальневосточная, какалии, соссюреи, лабазник и многие другие.

Кустарниковые заросли. Древесно-кустарниковая растительность территории представлена кустарниково-луговыми комплексами (из ольхи японской, ивово-тополевых зарослей) на месте широколиственных лесов. Чистые лециново-леспедециевые заросли активно развиваются по обочинам дорог, вдоль электротрасс и заброшенных садовых участках.

Луговая растительность, возникающая в результате неоднократных пожаров и вырубок и представленная ныне комплексами мезофильных (долины рек), переходных и ксерофильных (высокие террасы и пологие придолинные склоны) лугов на месте долинных лиственных, широколиственных лесов. Преобладающими являются луга с господством вейника Лангсдорфа.

Распределение растительных формаций на территории Приморского края приведено на рисунке 3.8.1.

Инв №	Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат	Резам инв	Полп и дата	Лис

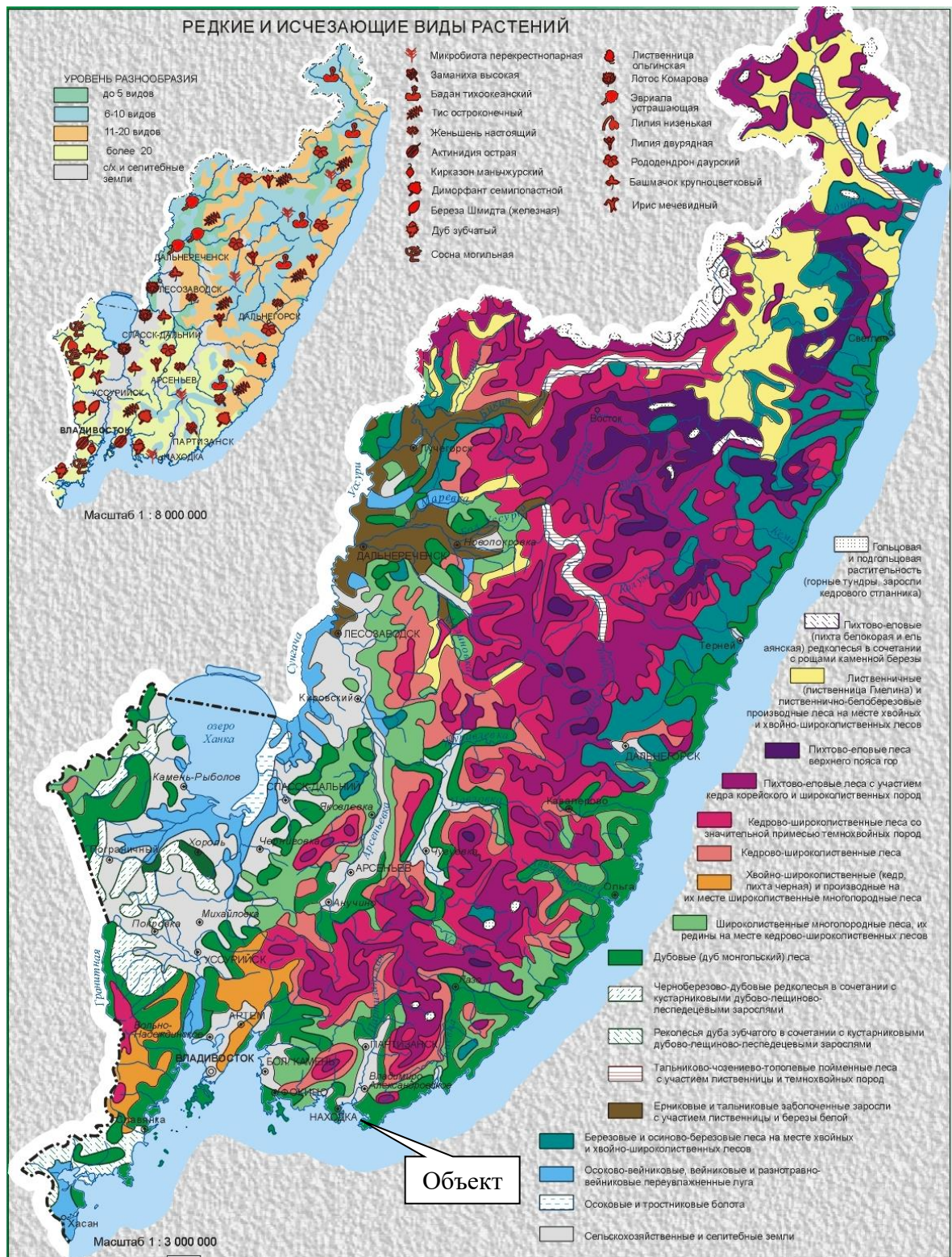


Рисунок 3.8.1 – Распределение растительных формаций на территории Приморского края
 Типичные представители флоры НГО представлены на рисунке 3.8.2.

Игр №	Резам инр
	Полп и дата
Лит	Изм
№ докум	Полп
Лат	



Дуб монгольский



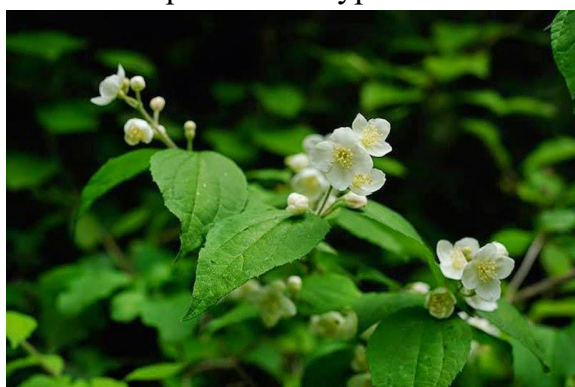
Лещина маньчжурская



Орех маньчжурский



Рябинник рябинолистный



Чубушник тонколистный



Леспедеца двуцветная

Рисунки 3.8.2 – Представители флоры НГО

Флора НГО представляют собой сочетание южных и северных представителей. В лесу можно увидеть ель, обвитую виноградом. В составе лесов можно обнаружить на площади менее одного гектара до 30-40 видов деревьев и кустарников, 4-5 лиан и более 100 травянистых растений.

Редкие и охраняемые виды растений Находкинского ГО

Согласно Красной книги Приморского края (режим доступа: http://redbookpk.ru/index_animals.html) из редких и охраняемых видов растений на территории НГО могут встретиться горошек Ови (*Vicia ohwiana*), пион молочноцветковый (*Paeonia lactiflora*), касатик мечевидный (*Iris ensata*), касатик приземистый (*Iris humilis*), касатик гладкий (*Iris laevigata*), дуб зубчатый (*Quercus detata*), осока песколюбивая (*Carex arenicola*), осока

Изм. №	Резам. инв.
	Полп. и дата

Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат

шероховатоллиственная (*Carex scabrifolia*), димерия незамеченная (*Dimeria neglecta*), диморфант (калопанакс) семилопастный (*Kalopanax septemlobus*), хризантема Максимовича (*Chrysanthema maximowiczii*), юнгия тонколистная (*Youngia tenuifolia*), копеечник уссурийский (*Hedysarum ussuriense*), мелилотоидес Шишкина (*Melilotoides schischkinii*), пион обратнойцевидный (*Paenonia obovata*), волжанка малая (*Aruncus parvulus*), подмаренник удивительный (*Galium paradoxum*), шерстестебельник Десулави (*Eriocaulon desulavii*), лилия поникающая (*Lilium cernuum*), можжевельник твердый (*Juniperus rigida*).

Согласно Красной книги Приморского края (режим доступа: http://redbookpk.ru/index_animals.html) ареалы распространения редких и охраняемых видов морских трав и водорослей в акватории залива Находка отсутствуют.

Согласно открытым данным, размещенным на официальном сайте Леса высокой природоохранной ценности (ЛВПЦ), в веб-приложении ЛПВЦ Приморского края (режим доступа: <https://hcvf.wwf.ru/ru/maps/hcvf-prim>) участок работ не является защитным и потенциально охраняемым участком для сохранения редких, особо ценных и краснокнижных видов растений, включенных в Красные книги различных уровней (см. рисунок 3.8.3), а также значительно удален от центров биоразнообразия края – 50 км и более по прямой.

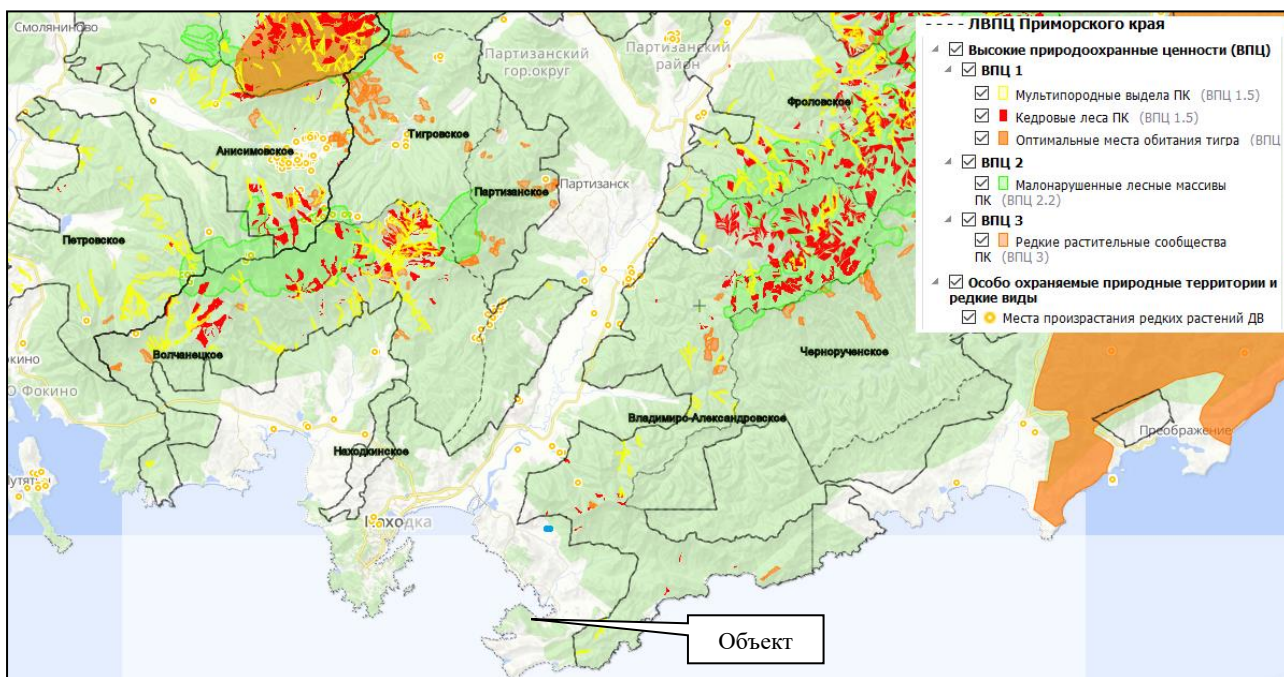


Рисунок 3.8.3 – Выкопировка из ЛПВЦ Приморского края с участками лесов высокой природоохранной ценности

Растительный покров участка осуществления хозяйственной деятельности

Промплощадка ООО «ВОСТОЧНО-УРАЛЬСКИЙ ТЕРМИНАЛ» находится в черте п. Врангель, в районе, занятом промышленными сооружениями. Естественные растительные сообщества на участке осуществления хоз/деятельности отсутствуют.

Изм. №	Дата	Взам. инв.

Лит	Изм	№ докум	Подп	Лат	ОВОС. Текстовая часть	Лист 72
-----	-----	---------	------	-----	-----------------------	------------

По результатам натурального обследования участка осуществления хоз/деятельности представители растений, занесенные в Красную книгу Приморского края и Красную книгу Российской Федерации, **отсутствуют**.

3.8.2 Животный мир

По зоогеографическому районированию А.И. Куренцова (1965) территория Находкинского городского округа относится к приморско-маньчжурской провинции зауссурийского (2III) округа*.

Карта зоогеографических провинций и округов южной части Дальнего Востока приведена на рисунке 3.8.4.

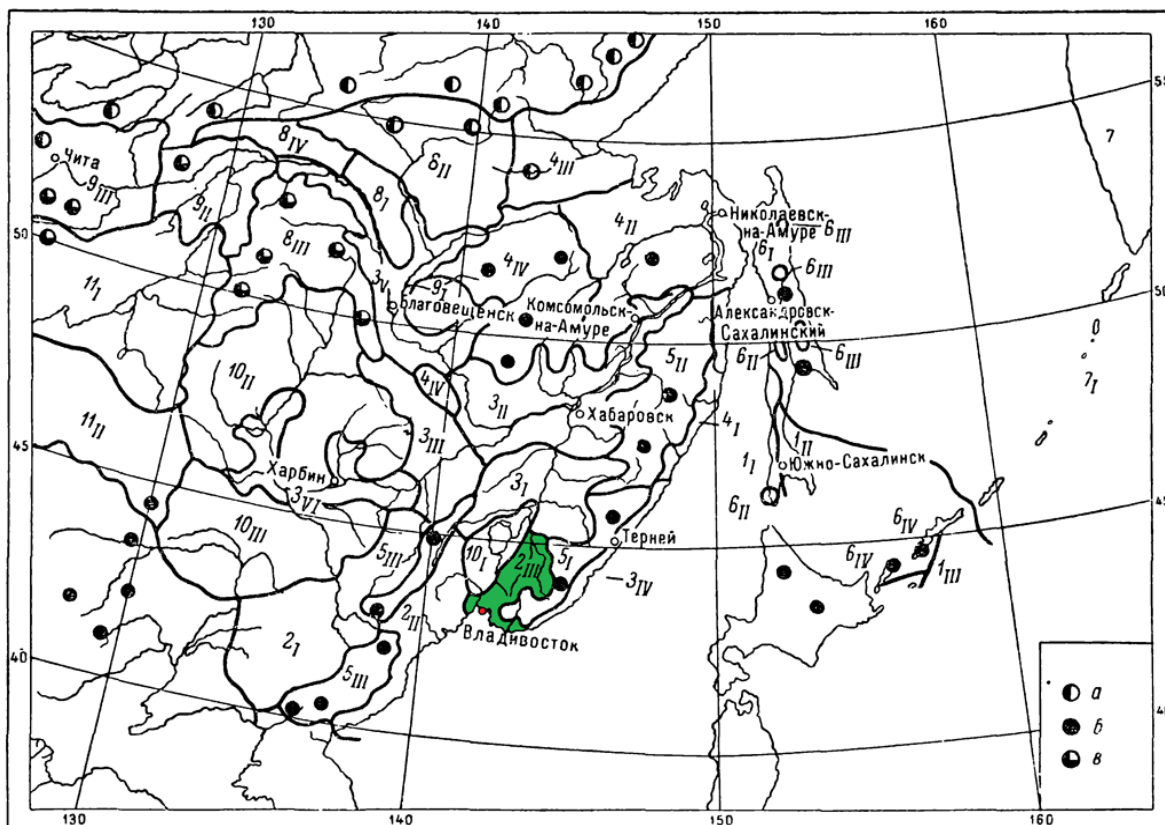


Рисунок 3.8.4 – Карта зоогеографических провинций и округов южной части Дальнего Востока

* 2, 3 – обозначаются зоогеографические провинции; I, IV – обозначаются зоогеографические округа Приморско-маньчжурская провинция занимает южные районы Приморья, прилегающие части Восточно-Маньчжурской горной страны до высоты 450-500 м, и северные части Кореи до той же приблизительно вертикальной границы. Основными стадиями обитания фауны являются горные чернопихтовые-широколиственные леса, богатые древесными породами и лианами. На сухих южных склонах часты дубовые леса, а в долинах – ильмово-широколиственные. Нередки и скалистые обнажения.

Изм №	Лит	Изм	№ докум	Подп	Лат
Резам инв					
Полп и дата					

Животный мир НГО относится к маньчжурскому фаунистическому типу приморско-маньчжурской провинции.

Видовой состав **наземных позвоночных** из-за антропогенного воздействия и близости населенных пунктов в значительной степени обеднен.

Из насекомоядных обитают: еж обыкновенный (*Erinaceus europaeus*), бурая (*Sorex roboratus*), тундряная (*Sorex tundrensis*) и крупнозубая (*Sorex daphaenodon*) бурозубки, а также большая белозубка (*Crocidura russula*). Из рукокрылых в летнее время или на пролетках отмечены водяная (*Myotis daubentonii*), длиннопалая (*Myotis capaccinii*) и Наттерера (*Myotis nattereri*) ночницы, бурый ушан (*Plecotus auritus*), двухцветный кожан (*Vespertilio murinus*), малый (*Murina ussuriensis*) и большой (*Murina leucogaster*) трубконосы. Из зайцеобразных – кустарниковый заяц (*Lepus saxatilis*). Из грызунов – летяга (*Pteromys volans*), белка обыкновенная (*Sciurus vulgaris*), азиатский бурундук (*Tamias sibiricus*), полевая (*Apodemus agrarius*), лесная (*Apodemus uralensis*) и домовая (*Mus musculus*) мыши, мышь-малютка (*Micromys minutus*), серая (*Rattus norvegicus*) и черная (*Rattus rattus*) крысы, ондатра (*Ondatra zibethicus*), красно-серая (*Myodes rufocanus*) и дальневосточная (*Microtus fortis*) полевки. Из хищных – енотовидная собака (*Nyctereutes procyonoides*), лисица (*Vulpes vulpes*), барсук (*Meles meles*), ласка (*Mustela nivalis*), колонок (*Mustela sibirica*). Из копытных отмечены кабан (*Sus scrofa*) и косуля (*Capreolus*).

На селитебной территории городов в состав синантропных животных входят серая (*Rattus norvegicus*) и чёрная (*Rattus rattus*) крысы, домовая мышь (*Mus musculus*), кроты, летучие мыши, бездомные животные, в основном собаки и кошки.

Согласно Красной книги Приморского края (режим доступа: http://redbookpk.ru/index_animals.html) из редких и охраняемых видов млекопитающих на территории Находкинского района могут встретиться дальневосточный лесной кот (*Felis euptilura*), амурский тигр (*Panthera tigris altaica*).

Лесам южного Приморья свойственна **фауна насекомых**, обогащенная немалым числом южных видов. К характерным для кедрово-широколиственных лесов насекомым относятся такие, как хохлатка Давида (*Nerice davidi* Oberth.), бражник Маака (*Marumba maackii* Men.), рогастис монгольский (*Rhagastis mongoliana* Butl.), сфекодина хвостатая (*Sphex caudata* Brem. et Grey), складокрылка Фельдера (*Pterodecta felderi* Brem.), разнообразные дневные бабочки из родов *Neptis*, *Limenitis* и *Apatura*.

Характерные виды насекомых, являющиеся ядром энтомокомплекса долинных растительных формаций – бабочки: брамея дальневосточная (*Brahmaea tancrei* Aust.), павлиноглазка Артемиды (*Actias artemis* Brem.), голубая орденская лента (*Catocala fraxini* L.), совка амурская (*Ophideres tyrannus* Guen.), пухокрылая совка (*Dermaleipa junio* Dalm.), пяденица великолепная (*Iotaphora admirabilis* Obth.), носса уссурийская (*Nossa palaeartica* Stg.), зорька

Изм №	Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат
Резам инт					
Полп и лат					

китайская (*Anthocharis scolimus* Butl.), пеструшка Радде (*Neptis raddei* Brem.), переливница Шренка (*Mimathyma schrenkii* Men.).

Насекомыми, трофически связанными с дубом монгольским, являются пеструшка тисба (*Neptis thisbe* Menetries), сефиза двухцветная (*Sephisia dichroa* Koll.), многочисленные виды светолюбивых зефиров из подсемейства хвостатки (*Zephyrus* spp.), ряд крупных жуков из дровосеков и златок – усач (дровосек) Радде (*Massicus raddei* Bless. et Sols.), дубовая узкотелая златка (*Agrilus foveicollis* Mars.) и др.

Согласно Красной книги Приморского края (режим доступа: http://redbookpk.ru/index_animals.html) из редких и охраняемых видов насекомых на территории Находкинского района могут встречаться: розама превосходная (*Rosama ornata*), лента (орденская лента) нага (*Catocala nagioides*), бибазис орлиная (*Bibasis aquilina*), хвостатка Рафаэля (*Coreana raphaelis*), перламутровка зенобия (*Argynnis zenobia*), сеокия Пратта (*Seokia pratti*), исключительная сёкия (*Seokia eximia*).

Рептилии и амфибии представлены узорчатым (*Elaphe dione*) и амурским полозами (*Elaphe schrenkii*), японским (*Amphiesma vibakari*) и тигровым ужами (*Rhabdophis tigrina*), щитомордниками: каменистым (*Gloydus saxatilis*) и восточным (*Gloydus blomhoffii*), амурской долгохвосткой (*Tachydromus amurensis*), сибирским углозубом (*Salamandrella keyserlingii*), дальневосточной жерлянкой (*Bombina orientalis*), дальневосточной квакшей (*Dryophytes japonicus*), лягушками: дальневосточной (*Rana chensinensis*) и сибирской (*Rana amurensis*), дальневосточной жабой (*Bufo gargarizans*).

Согласно Красной книги Приморского края (режим доступа: http://redbookpk.ru/index_animals.html) ареалы распространения особо охраняемых представителей земноводных и пресмыкающихся на территории НГО **отсутствуют**.

Зимующая и перелетная авифауна.

Среди представителей **зимующей авифауны** в широколиственных лесах [42] многочисленными видами являются большая синица (*Parus major*), черноголовая гаичка (*Poecile palustris*), поползень обыкновенный (*Sitta Europaea*) и светлоголовая пеночка (*Phylloscopus coronatus*), к обычным видам относятся рябчик (*Bonasa bonasia*), глухая кукушка (*Cuculus optatus*), уссурийская совка (*Otus sunia*), белоспинный дятел (*Dendrocopos leucotos*), длиннохвостая синица (*Aegithalos caudatus*), ширококлювая мухоловка (*Muscicapa latirostris*), синий соловей (*Luscinia cyane*), урагус (*Carpodacus sibiricus*) и желтогорлая овсянка (*Emberiza elegans*). Из птиц лугов и пустошей можно встретить фазана обыкновенного (*Phasianus colchicus*), полевого жаворонка (*Alauda arvensis*), дубровника (*Emberiza aureola*), ошейниковую овсянку (*Emberiza fucata*), черноголового чекана (*Saxicola rubicola*), желтую трясогузку (*Motacilla flava*), певчего сверчка (*Helopsaltes certhiola*). В кустарниковых зарослях лугов обычны: сибирский жулан (*Lanius cristatus*), бурая пеночка (*Phylloscopus fuscatus*), толстоклювая

(*Arundinax aedon*), дроздовидная (*Acrocephalus arundinaceus*) и чернобровая (*Acrocephalus bistrigiceps*) камышовки, седоголовая овсянка (*Ocyris spodocephalus*).

На селитебной территории городов в состав синантропных видов птиц входят сизый голубь (*Columba livia*), полевой воробей (*Passer montanus*), деревенская (*Hirundo rustica*) и рыжепоясничная (*Cecropis daurica*) ласточки, серый (*Sturnus cineraceus*) и малый (*Sturnia sturnia*) скворцы, сибирская горихвостка (*Phoenicurus auroreus*), удод (*Upupa epops*), белая трясогузка (*Motacilla alba*), черная (*Corvus corone*) и большеклювая (*Corvus macrorhynchos*) вороны, сорока (*Pica pica*).

Перелетная авифауна. Приморский край попадает в зону великого «Восточного трансзиатского миграционного потока перелетных птиц», который на территории края представлен ханкайско-амурским направлением, разбивающимся на 2 основных миграционных потока: 1) озерная равнина р. Туманган (русс. Туманная) – долина р. Уссури – территории водно-болотных угодий оз. Ханки; 2) вдоль морского побережья Приморского края (см. рис.3.8.5).

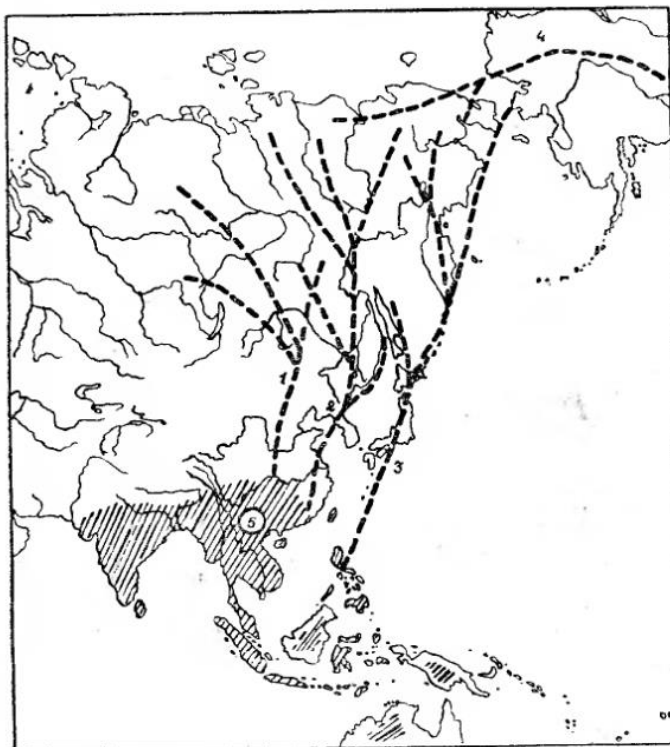


Рисунок 3.8.5 – Карта основных пролетных путей и мест зимовок дальневосточных птиц (по Куренцову, 1959)

1 – хинганское направление, 2 – ханкайско-амурское направление, 3 – камчатско-японское направление, 4 – сибирско-американское направление, 5 – области зимовок

Миграционный поток перелетных птиц, проходящий вдоль морского побережья и включающий прибрежную 3-мильная часть акватории Японского моря (визуально просматриваемую с берега), имеет второстепенное значение, так как мигрирующие птицы

Изм. №	Взам. инв.
Лит	Полп. и дата

Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат	ОВОС. Текстовая часть
-----	-----	---------	------	-----	-----------------------

останавливаются здесь на отдых, в основном, во время непогоды. Здесь следует большая часть куликов, морских чаек, гагар и прочих морских птиц.

Основной путь миграции птиц проходит восточнее (на расстоянии более 100 км (по прямой) от исследуемого района) и приурочен к островам Дальневосточного морского биосферного государственного природного заповедника: о. Фуругельма, о. Стенина, о. Матвеева, о. Де-Ливрона, о. Гильдебрандта и о. Большой Пелис. Этим путем мигрирует большая часть водоплавающих птиц и подавляющая часть сухопутных.

Миграционный период имеет два пика миграционной активности: весенний пролет – с конца марта - начала апреля и до первой половины мая, и осенней пролет – самый высокий, который приходится на первую половину октября (см. рисунок 3.8.6).



Рисунок 3.8.6 – динамика суммарной плотности пролета птиц в периоды сезонных миграций

На протяжении года состав и численность мигрантов непрерывно меняются. Над сушей и над морем значительная часть птиц летит на большой (в несколько сот метров и даже километров) высоте, при этом в ночное время.

Территория Находкинского района (участок работ) захватывает миграционный поток вдоль морского побережья.

По Глущенко Ю.Н., Нечаев В.А., Глущенко В.П. (2010 г.), Глущенко Ю.Н., Нечаев В.А., Редькин Я.А. (2016 г.), Глущенко Ю.Н., Елсуков С.В., Катин И.О., Нечаев В.А., Харченко В.А., Шибнев Ю.Б., Шохрин В.П. (2013 г.) в районе рассматриваемой хозяйственной деятельности птицы в основном представлены околотовными видами, наиболее обычными в период миграций.

На побережье и на акватории обычны уссурийский (*Phalacrocorah capillatus*) и берингов бакланы (*Phalacrocorax pelagicus*), только на пролете встречается большой баклан (*Phalacrocorax carbo*) и серая цапля (*Ardea cinerea*). Из водоплавающих птиц обычны кряква (*Anas platyrhynchos*), шилохвость (*Anas acuta*), широконоска (*Anas clypeata*), свиязь (*Anas penelopa*),

Изм №	Взам инв
Лит	Полп и дата

чирки-трескунок (*Anas querquedula*), свистунок (*Anas crecca*) и клоктун (*Anas formosa*), чернети-хохлатая (*Aythya fuligula*) и морская (*Aythya marlia*), морянка (*Clangula hyemalis*), каменушка (*Histrionicus histrionicus*), горбоносый турпан (*Melanitta deglandi*), большой (*Mergus merganser*) и длинноносый (*Mergus serrator*) крохали, обыкновенный гоголь (*Bucephala clangula*). Из пастушковых на пролете отмечена лысуха (*Fulica atra*). Вдоль берега, во время пролета, отмечено довольно много куликов – несколько видов песочников: наиболее обычны красношейка (*Calidris ruficollis*), кулик-воробей (*Calidris minuta*), чернозобик (*Calidris alpina*) и длиннопалый (*Calidris subminuta*), фифи (*Tringa glareola*), большой улит (*Tringa nebularia*), черныш (*Tringa ochropus*), щеголь (*Tringa erythropus*), перевозчик (*Actitis hypoleucos*), малый (*Charadrius dubius*) и монгольский (*Charadrius mongolus*) зуйки, чибис (*Vanellus vanellus*), обыкновенный (*Gallinago gallinago*) и азиатский (*Gallinago stenura*) бекасы, лесной дупель (*Gallinago megala*), вальдшнеп (*Scolopax rusticola*) и большой (*Limosa limosa*) и малый (*Limosa lapponica*) веретенники. Из чаек отмечены - серебристая (*Larus argentatus*), сизая (*Larus canus*), чернохвостая (*Larus crassirostris*) и тихоокеанская (*Larus schistisagus*), наиболее обычно чернохвостая. Также на пролете встречаются речная крачка (*Sterna hirundo*) и очковый чистик (*Cerphus carbo*). Из воробьиных птиц вдоль побережья летят трясогузки – белая (*Motacilla alba*), горная (*Motacilla cinerea*) и камчатская (*Motacilla lugens*).

Согласно Красной книги Приморского края (режим доступа: http://redbookpk.ru/index_animals.html) из редких и охраняемых видов птиц на территории Находкинского района могут встречаться: мандаринка (*Aix galericulata*), скопа (*Pandion haliaetus*), пегий лунь (*Circus melanoleucos*), ястребиный сарыч (*Butastur indicus*), орлан-белохвост (*Haliaeetus albicilla*), белоплечий орлан (*Haliaeetus pelagicus*), большой погonyш (*Porzana paykullii*), кулик-сорока (*Haematopus ostralegus osculans*), японский бекас (*Gallinago hardwickii*), филин (*Bubo bubo*), ошейниковый зимородок (*Halcyon pileata*), острокрылый дятел (*Dendrocopos canicapillus*), японский сорокопуд (*Lanius bucephalus*), тигровый сорокопуд (*Lanius tigrinus*), японский скворец (*Sturnia philippensis*), синий каменный дрозд (*Monticola solitarius*).

Согласно открытым данным, размещенных на официальном сайте Леса высокой природоохранной ценности (ЛВПЦ), в веб-приложении «ЛПВЦ Приморского края» (режим доступа: <https://hcvf.wwf.ru/ru/maps/hcvf-prim>) участок работ не является значимым для сохранения редких, особо ценных и краснокнижных видов животных и птиц, включенных в Красные книги различных уровней (см. рисунок 3.8.7), а также значительно удален от ключевых орнитологических территорий Приморского края – от 45 км и более.

На территории края расположено четыре участка ключевых орнитологических территорий (далее - КОТР) (указаны по удаленности от участка работ): Бикино-Алчанское междуречье (более 300 км), озеро Ханка (160 км), низовье реки Туманная (138 км), Лазовский заповедник (45

Инв. №	Резам инв.
	Полп. и дата

Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат	ОВОС. Текстовая часть	Лис
						78

км), причем КОТР на озере Ханка приурочена к одноименному водно-болотному угодью, имеющему международное значение.

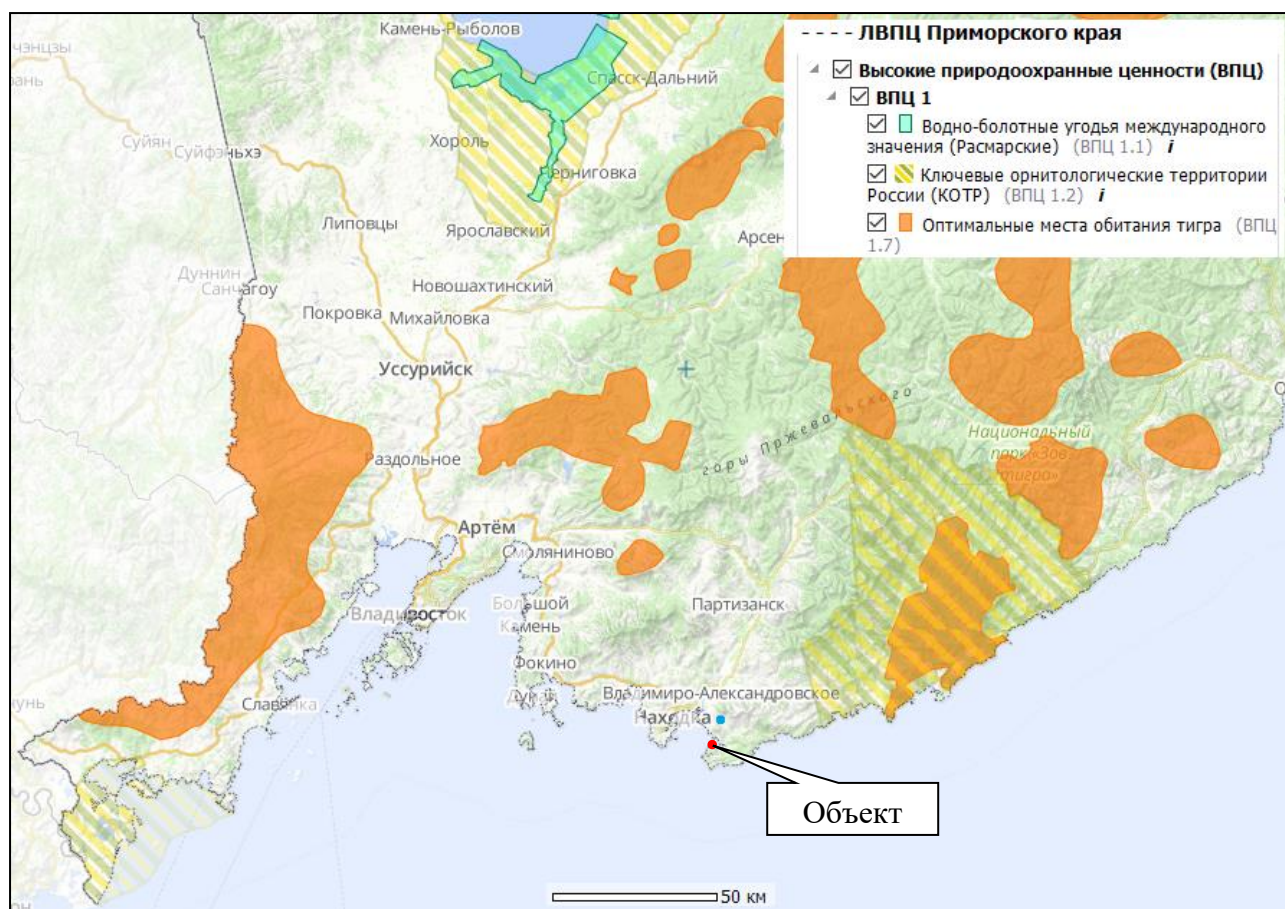


Рисунок 3.8.7 – Выкопировка из ЛВПЦ Приморского края

Охотничье-промысловая фауна

В границах Объекта охотничьи виды животных, а также виды животных и растений, занесенные в Красную книгу Приморского края и Красную книгу Российской Федерации, отсутствуют.

Морские млекопитающие. В Японском море (Японское море, залив Петра Великого I порядка, залив Находка II порядка) встречается около 30 видов морских млекопитающих – китов, дельфинов и тюленей.

В Японском море можно наблюдать свыше 20 видов китообразных (Томилин, 1957). Однако, сведения по многим китам и дельфинам носят фрагментарный характер. Это объясняется прежде всего тем, что морские млекопитающие, в первую очередь, киты и тюлени не образуют здесь больших скоплений и поэтому не представляли интерес как объекты крупномасштабного китобойного и зверобойного промысла в XVIII-XX столетиях (Яблоков, 1984). Однако, в годы второй мировой войны существовала локальная добыча китов-полосатиков в заливе Петра Великого.

Инв. №	Взаим инв.
	Полп. и дата

Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат
-----	-----	---------	------	-----

В Японском море (Томилин, 1957) можно встретить всех представителей семейства полосатиков (*Balaenopteridae*) – усатые киты: малый полосатик (*Balaenoptera acutorostrata*), сейвал (*Balaenoptera borealis*), финвал (*Balaenoptera physalis*), синий кит (*Balaenoptera musculus*), горбатый кит (*Megaptera novaeangliae*), серый кит (*Eschrichtius gibbosus*) и южный кит (*Eubalaena glacialis*).

Зубатые китообразные представлены в Японском море довольно многочисленной группой, среди которых: кашалот (*Physeter microcephalus*), косатка (*Orcinus orca*), малая косатка (*Pseudorca crassidens*), белокрылая морская свинья (*Phocoenoides dalli*), тихоокеанский белобокий дельфин (*Lagenorhynchus obliquidens*), северный плавун (*Berardius bairdi*).

Количество и соотношение (%) видов групп морских млекопитающих в различных районах дальневосточных и восточноарктических российских вод (Шунтов, 2015) приведено на рисунке 3.8.8.

Присутствие в Японском море значительного количества видов зубатых китообразных, имеющих океанические типы ареалов низких широт, обусловлено во многом расположением приморских, южнокурильских районов и крайних южных частей Охотского моря вблизи периферии зоны Субарктического фронта, куда в теплое время года проникают субтропические течения (Цусимское, Соя, ветви Куроисио) или теплые ринги, несущие теплолюбивые кормовые объекты китообразных (рыбы, кальмары).

Большинство из названных видов могут встречаться у берегов Приморья не ежегодно.

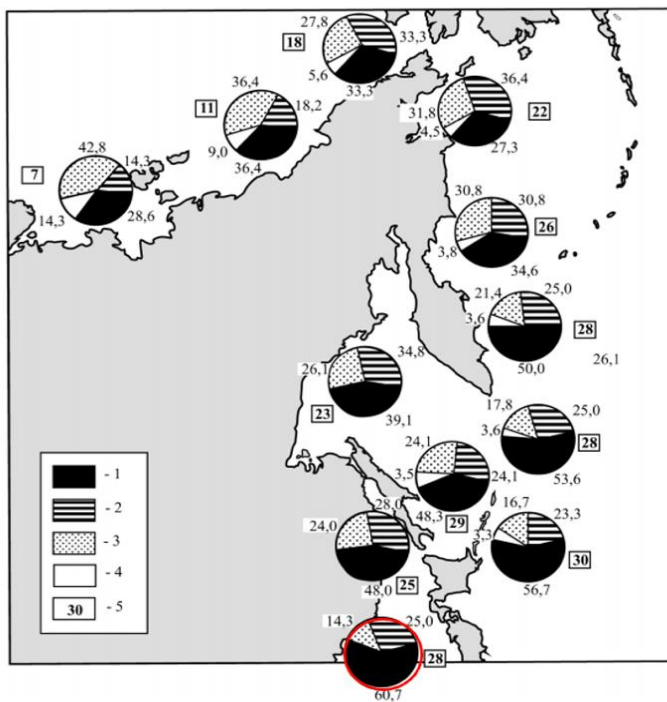


Рисунок 3.8.8 – Количество и соотношение (%) видов групп морских млекопитающих в различных районах дальневосточных и восточноарктических российских вод

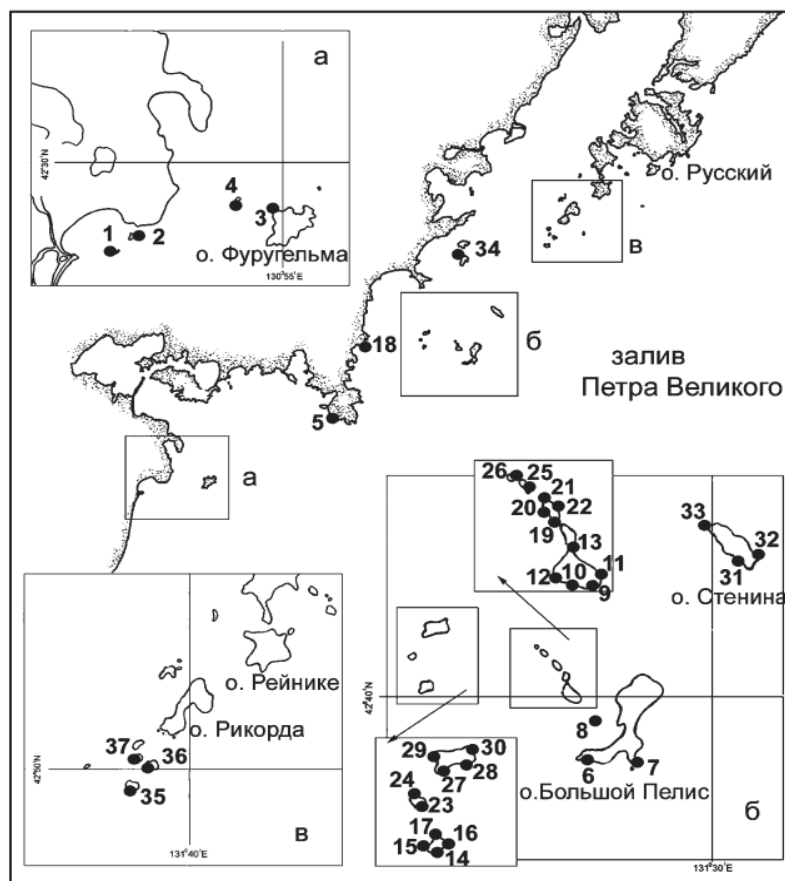
Изм	№	Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат
Резам	инр					
Полп	и	лат				

Примечание: 1 - зубатые киты, 2 - усатые киты, 3 - ластоногие, 4 - хищные (калан и белый медведь); 5 - количество видов

В Японском море также встречаются 6 видов тюлений: пятнистый тюлень (ларга) (*Phoca largha*), северный морской котик (*Callorhinus ursinus*), сивуч (*Eumetopias jubatus*), кольчатая нерпа (*Pusa hispida*), полосатый тюлень (крылатка) (*Histiophoca fasciata*) и морской заяц (лахтак) (*Erignatus barbatus*).

В заливе Петра Великого такие виды как морской заяц и полосатый тюлень не отмечены, заходы кольчатой нерпы и сивуча носят случайный характер. Самым массовым видом являются ларга. Ларга круглогодично населяет прибрежную полосу акватории юго-западной части Японского моря. Спецификой пространственного распределения ларги в этом районе является то, что, широко расселяясь вдоль побережий в летние месяцы, в зимне-весенний период большая часть популяции концентрируется в зал. Петра Великого, причем роды, выкармливание детенышей и спаривание проходят исключительно на островах архипелага Римского-Корсакова (Нестеренко, Катин, 2013 г.).

На территории залива Петра Великого установлено 37 мест залежки ларги. Распределены они не равномерно и сгруппированы в три лежбищных района: в Южном районе – 4 лежбища, в Северном – 3. Основное количество лежбищ (27) сосредоточено в Восточном районе на островах архипелага Римского-Корсакова. Три лежбища расположены изолированно. Все известные места залежки ларги расположены к юго-западу от Владивостока (см. рисунок 3.8.9).



Изм. №	Резам. инв.
	Полп. и дата
Лит.	Изм.
№ докум.	Полп.
Лат.	

**Рисунок 3.8.9 – Схема расположения лежбищ ларги в трех лежбищных районах
(Нестеренко, Катин, 2013)**

Котик, для которого субарктические океанические воды являются местом летнего обитания, мигрирует на зимовку в тихоокеанские воды Японии и частично в Японское море. Основными местами скопления котиков в Японском море являются Корейский залив и банки Ямато в центральной части Японского моря (Панина, 1971).

Границы арелов и миграционные пути морских млекопитающих

Группа арктобореальных (кольчатая нерпа — акиба, лахтак, белуха и гренландский кит) видов выходят в воды северной части умеренной (точнее северобореальной) зоны лишь иногда, т.е. в водах Японского моря не появляется вовсе.

Некоторые из boreальных (калан, сивуч, котик, ларга, островной тюлень, крылатка) видов зимой частично проникают в субтропическую зону (котик), а летом — в южную часть арктической зоны (ларга, крылатка).

Остальные виды, а это только киты и дельфины, имеют более значительное широтное распространение. Почти космополитом является косатка, и лишь немного ей уступает кашалот, правда, он в основном избегает шельфовых вод. Все усатые киты в зимний период, когда они размножаются, основной массой обитают в субтропической и северной части тропической зоны. Однако летом во время нагульных миграций они широко осваивают boreальную зону. Кроме сейвала и южного гладкого кита, они в небольшом количестве через Берингов пролив заходят в южную часть арктической зоны, а серый кит даже достигает Восточно-Сибирского моря.

Мелкие зубатые китообразные (дельфины и мелкие киты) в целом имеют более южное распространение.

Северные границы остальных видов этой группы проходят по южной части Берингова моря, по широте северных или южных Курильских островов и Приморья. Основная часть их ареалов находится в тропической зоне.

Границы ареалов морских млекопитающих во многом зависят от температуры воды. Это подтверждается широтной зональностью их распространения и сезонными миграциями (весной и летом на север, осенью и зимой на юг). Но в распространении морских млекопитающих вполне просматриваются и особенности, соответствующие трансконтинентальной зональности, т.е. среди них имеются прибрежные (неритические), дальненеритические (нерито-океанические) и океанические виды. Хотя та же косатка, обитающая от Арктики до Антарктики, может быть встречена у берегового уреза воды и в центральной части океана.

Таблица 3.8.1 – Нагульные ландшафты морских млекопитающих, обитающих в дальневосточных российских водах

Нагульные ландшафты		Вид
Прибрежные воды		Косатка, серый кит, малый полосатик.

Изм	Лит	№ докум	Полп	Лат	Изм
-----	-----	---------	------	-----	-----

Нагульные ландшафты	Вид
Неритические воды	Ларга
Дальненеритические воды	Сивуч, лахтак, акиба, крылатка, косатка, белокрылая морская свинья, серый кит, южный кит, малый полосатик.
Открытые океанические воды	Северный морской котик, тихоокеанский белобокий дельфин, малая косатка, косатка, белокрылая морская свинья, кашалот, синий кит, финвал, сейвал, малый полосатик.

Чисто прибрежных видов среди морских млекопитающих немного: косатка, серый кит, малый полосатик. Похожее с ними распространение имеют лахтак, но их следует отнести к дальненеритическим видам.

Дальненеритических видов, ареал которых включает значительную часть акваторий морей и окраин океана, в два раза больше, чем неритических (ларга). В эту группу входят сивуч, акиба, крылатка, серый и южный киты.

Все или почти все остальные виды морских млекопитающих являются океаническими, хотя в распределении части из них просматриваются черты интерзональности, т.е. они встречаются не только в открытых океанских ландшафтах, но и в водах шельфа, в том числе в неритической зоне. Кроме косатки такое распространение, в частности, имеет малый полосатик.

Океанические виды имеют обширные ареалы, и в Северной Пацифике они простираются между материками «от берега до берега». Но в воды шельфа, особенно внутреннего, эти виды проникают в небольшом количестве или эпизодически. Например, финвал во время нагула бывает многочисленным в Беринговом и Охотском морях, в том числе в водах внешнего шельфа. Сейвал более океанический вид и повышенные концентрации образует только в океане, т.е. южнее, чем финвал.

Такие же отличия («черепицеобразное» наложение ареалов) наблюдаются в распределении и других китообразных. Так, многочисленная белокрылая морская свинья в нагульный период в основном тяготеет к высокобореальным районам, а сопоставимые с ней по численности тихоокеанский белобокий и северный китовидный дельфины — к низкобореальным водам и зоне Субарктического фронта.

Миграционный поток ларги начинается после распада линных объединений, 80% тюленей большую часть года проводят за пределами залива Петра Великого. Тюлени данного вида мигрируют в южную часть Охотского моря и к восточному побережью острова Хоккайдо, при этом значительная часть мигрантов, перемещаясь в северном направлении, не покидает прибрежных вод Японского моря.

По данным Дальневосточного морского биосферного государственного природного заповедника места обитания и миграционные пути морских млекопитающих залива Петра Великого (ларга, северный морской котик, сивуч, китообразные - малый полосатик и

Изм №	Лит
Полп и дата	
Взам инв	

Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат	ОВОС. Текстовая часть	Лис
						83

обыкновенная морская свинья) приурочены к островам Дальневосточного морского заповедника и к открытой части залива Петра Великого. Территория Дальневосточного морского заповедника расположена на расстоянии более 100 км (по прямой) от исследуемого района.

Для остальных видов морских млекопитающих Японское море является транзитным на пути миграции из северных широт в южные.

В настоящее время специальные наблюдения за китообразными (численность, характер распределения и сезонные миграции) на юге края не ведутся. Известны единичные регистрации малого полосатика, касаток в заливе П. Великого и белобоких дельфинов на выходе из б. Золотого Рога.

Согласно Красной книги Приморского края (режим доступа: http://redbookpk.ru/index_animals.html) из редких и охраняемых видов морских млекопитающих у берегов Приморья могут встречаться бесперая морская свинья (*Neophocaena phocaenoides* G. Cuvier, 1829) - случаи подхода к берегам Южного Приморья довольно редки и только в летний период; морская свинья (северотихоокеанский подвид) (*Phocoena phocoena vomerina* Gill, 1865) - малочисленный слабоизученный подвид; малая (черная) косатка (*Pseudorca crassidens* Owen, 1846) - в Приморье встречается в летний период в умеренных и теплых водах; кашалот (*Physeter catodon* Linnaeus, 1758) - известны случаи захода китов в зал. Петра Великого, в начале 30-х г. XX столетия одного кашалота видели в бух. Золотой Рог; серый кит (*Eschschtius gibbosus* Erxleben, 1777) - в Приморье встречаются серые киты только охотско-корейской популяции. Зимний период они проводят в Японском море в прибрежных водах Кореи и Японии. Летом они уходят на нагул в Охотское море к северо-восточным берегам Сахалина; японский южный кит (*Eubalaena glacialis japonica* (Lacépède, 1818) - в XIX!!! веке его ареал охватывал Охотское, Японское и Берингова моря, китов постоянно наблюдали в водах Курильских, Командорских о-вов и Камчатки; горбатый кит (*Megaptera novaeangliae* (Borowski, 1781) - в настоящее время в Охотском и Японском морях горбачей можно встретить крайне редко, их численность здесь составляет несколько десятков особей; финвал (*Balaenoptera physalus* Linnaeus, 1758) - летом киты регулярно подходят к берегам Приморья, заходят в пролив Лаперуза и в южную часть Охотского моря. Зимой китов можно встретить у берегов Кореи и юго-западного побережья Японии. Весной, в период летних миграций, финвалы заходят в зал. Петра Великого.

Некоторые представители фауны НГО представлены на рисунках 3.8.10.

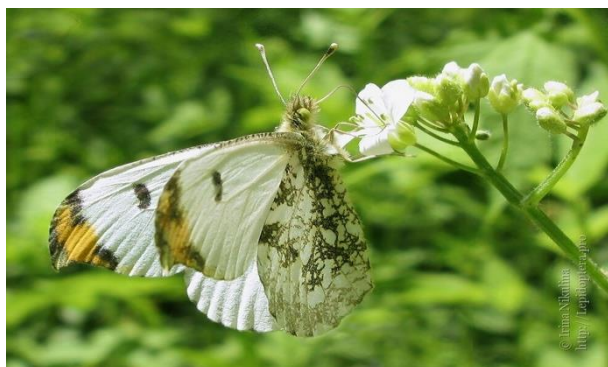
Инв. №	Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат	Взам инв	Полп и лат	Лис



Енотовидная собака



Древесная трясогузка



Зорька китайская



Южный дубовый усач



Амурский еж



Уссурийский кабан



Павлиноглазка Артемида



Тигровый уж

Рисунки 3.8.10 – Представители фауны НГО

Животный мир участка осуществления хозяйственной деятельности

Инв. №	Резам инв
	Полп и дата

Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат
-----	-----	---------	------	-----

Побережье и прибрежные участки бухты Врангеля имеют большое значение для мигрирующих водоплавающих и околоводных птиц. Через эту территорию проходит один из миграционных путей пролетных птиц - представителей отрядов ржанкообразных, усеобразных, соколообразных и воробьинообразных. Значительные скопления в прибрежных водах образуют водоплавающие птицы: гусеобразные (гуси гуменники, лебеди- кликуны и малые лебеди, кряквы, чирки-свистунки и чирки-трескунки, касатки и др.) и прибрежно-болотные (кулики), а также чайковые (озерные, сизые и тихоокеанские чайки, восточные клуши, речные крачки). В прибрежных водах бухты Врангеля также отмечаются скопления бакланов и чистиковых (кайр, очковых чистиков, стариков и др.). Кроме того, в рассматриваемом районе многочисленны монгольские зуйки, песочники-красношейки и чернозобики, обычны - большие веретенники, средние кроншнепы, тулеса, фифи, большие и сибирские пепельные улиты, большие и длиннопалые песочники. Хищные птицы, встречающиеся на морском побережье бухты Врангеля, представлены орланами-белохвостами, белоплечими орланами и черными коршунами.

Для широколиственных лесов района характерны иволга, вальдшнеп, большая горлица, большой пестрый дятел, бледноногая пеночка, обыкновенная кукушка, пустельга, большая горлица, обыкновенная кукушка, ушастая сова, вертишейка, малый пестрый дятел, сибирский жулан, черноголовая гаичка, восточная синица, длиннохвостая чечевица и др. В зарослях древесно-кустарниковой и лугово-болотной растительности обитают серая цапля, большая горлица, ушастая сова, обыкновенная кукушка, серый скворец, иволга, белая трясогузка и др. В широколиственных лесах побережья и в комплексах древесно-кустарниковой и луговоболотной растительности обитают амурский еж, уссурийский крот, бурая, крупнозубая и средняя бурозубки, обыкновенная белка, летучие мыши, бурундук, восточноазиатская лесная мышь, красно-серая и дальневосточная полевки, мышь-малютка, полевая и домовая мыши, серая крыса.

Амфибии и рептилии рассматриваемого района представлены квакшей, дальневосточной лягушкой, серой жабой, тигровым ужом, амурским и узорчатым полозом, щитомордником.

Рассматриваемый Объект находится в промышленной зоне бухты Врангеля, в районе существующих причалов порта и в непосредственной близости от железной дороги.

В условиях промышленной площадки естественные места обитания дикой наземной фауны **отсутствуют**.

По результатам натурного обследования участка осуществления хоз/деятельности представители животного мира, занесенные в Красную книгу Приморского края и Красную книгу Российской Федерации, **отсутствуют**.

На участке осуществления хозяйственной деятельности возможно существование неустойчивых популяций мышевидных грызунов и птиц синантропных видов.

Изм №	Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат

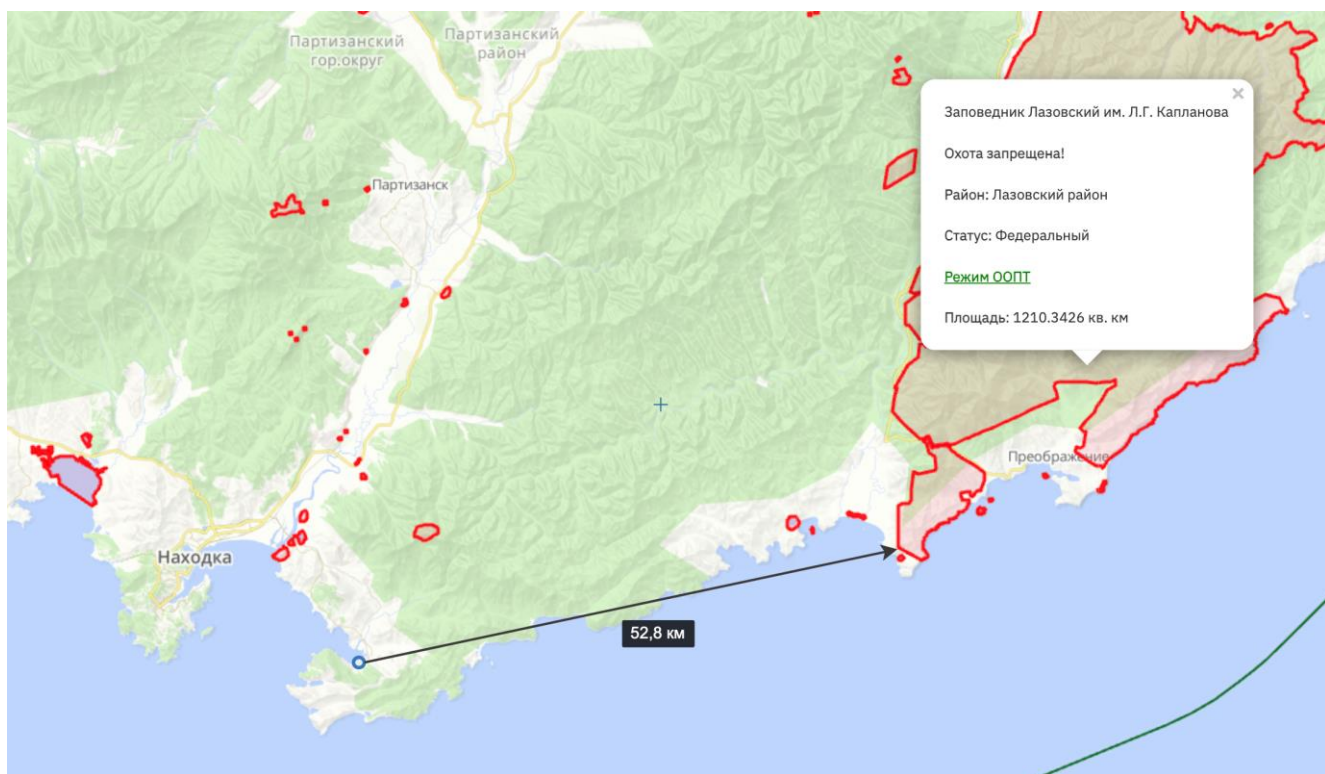
Резам инт					
Полп и лата					
ОВОС. Текстовая часть					
					Лит
					86

3.9 Зоны с особым режимом природопользования (экологических ограничений)

3.9.1 Особо охраняемые природные территории

Согласно открытым данным Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестр) в соответствии с «Публичной кадастровой картой» (<https://pkk.rosreestr.ru/>) установлено, что особо охраняемые природные территории федерального значения и их охранные зоны в границах участка работ отсутствуют.

Согласно открытым данным, размещенным на официальном сайте ООПТ России в веб-приложении «Карты» (http://oopt.aari.ru/oopt_map), ближайшей ООПТ федерального значения является «Лазовский государственный заповедник им. Л.Г. Капланова» (Лазовский район), расположенный от участка работ на расстоянии 52,8 км (см. рисунок 3.9.3.1).



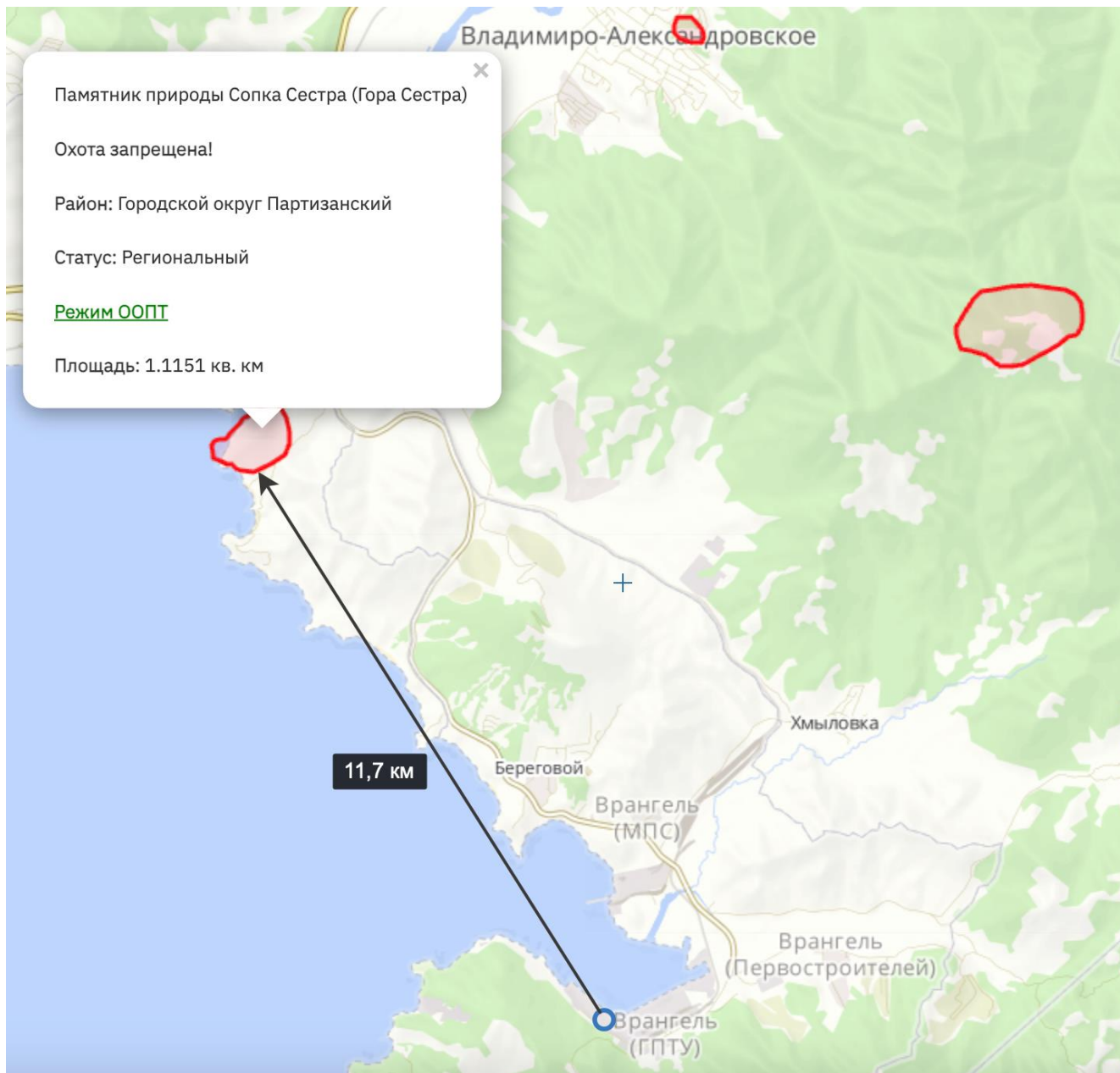
● - местоположение участка работ

Рисунок 3.9.3.1 – Местоположение участка работ относительно ООПТ федерального значения

Согласно открытым данным, размещенным на официальном сайте ООПТ России в веб-приложении «Карты» (http://oopt.aari.ru/oopt_map), ближайшей ООПТ регионального значения является памятник природы «Сопка Сестра» («Гора Сестра») (Партизанский район), расположенный по направлению на северо-восток от участка работ на расстоянии 11,7 км (см. рисунок 3.9.3.2).

Инв. №	Резам. инв.
Лит	Полп. и дата

Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат	ОВОС. Текстовая часть	Лис. 87
-----	-----	---------	------	-----	-----------------------	---------

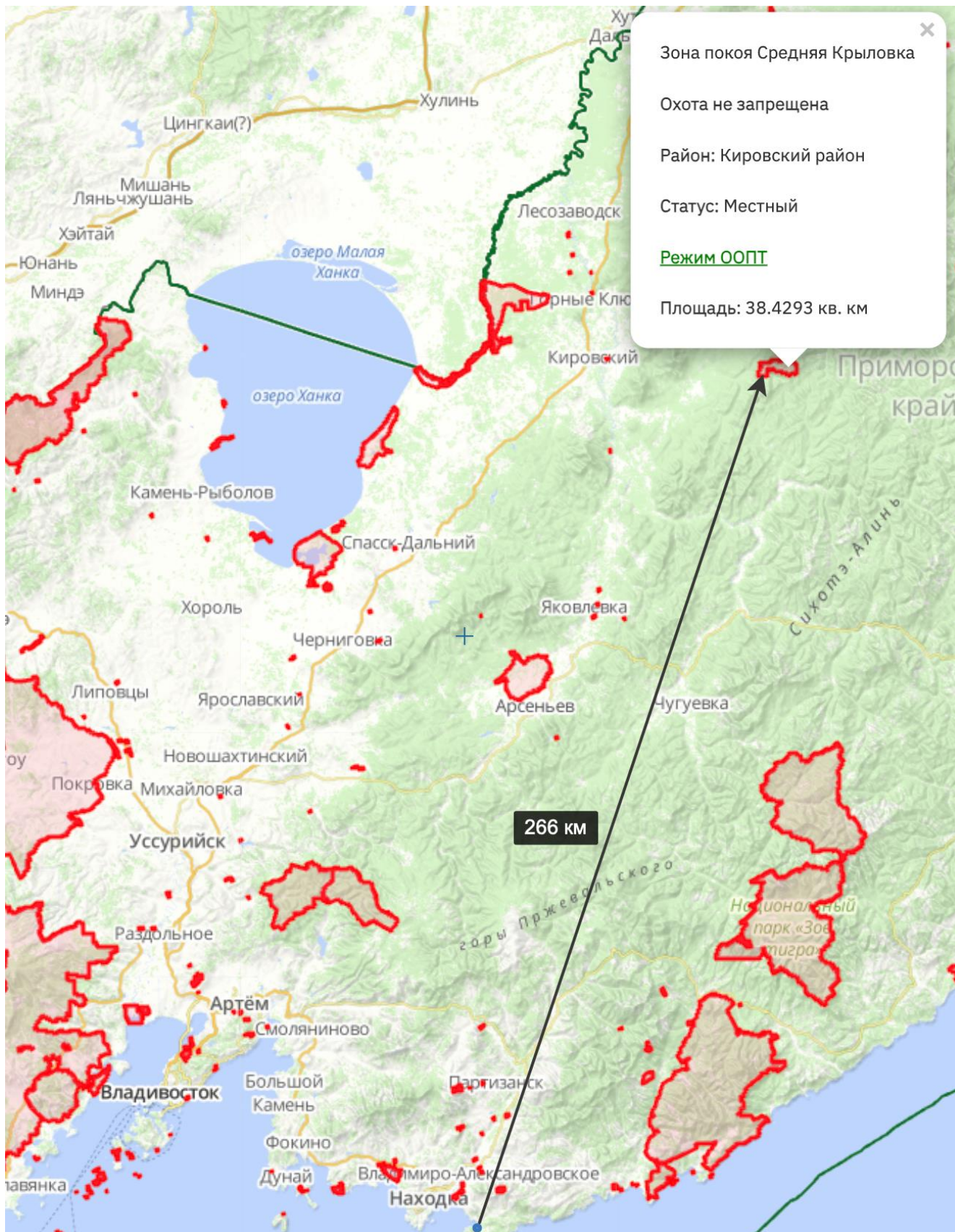


● - местоположение участка работ

Рисунок 3.9.3.2 –Местоположение участка работ относительно ООП регионального значения

Ближайшая ООП Местного значения - зона покоя природных ландшафтов «Средняя Крыловка» находится на расстоянии 266 км (см. рис 3.9.3.3).

Инв. №	Полп. и дата	Резам. инв.						Лит.	Изм.	№ докум.	Полп.	Лат.	ОВОС. Текстовая часть	Лис.
														88



● - местоположение участка работ

Рисунок 3.9.3.3 – Выкопировка карты ООПТ России. Местоположение участка работ относительно ООПТ местного значения (фиолетовый контур)

Инв. №	Резам инв.
	Полп. и дата

Лит.	Изм.	№ докум.	Полп.	Лат.
------	------	----------	-------	------

3.9.2 Объекты культурного наследия

Согласно сведениям Инспекции по охране объектов культурного наследия Приморского края в границах участка объекты культурного наследия федерального и регионального значения, включенные в реестр, выявленные объекты культурного наследия, в том числе объекты археологического наследия, а также объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия, отсутствуют.

Испрашиваемый участок располагается вне утвержденных границ территории объектов культурного наследия федерального и регионального значения, вне утвержденных границ выявленных объектов культурного наследия, вне утвержденных границ зон охраны и вне защитных зон объектов культурного наследия федерального и регионального значения, включенных в реестр.

Согласно сведениям Администрации Находкинского городского округа, объекты культурного наследия местного значения, включенные в реестр, выявленных объектов культурного наследия, а также объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия, и их охранные зоны в районе Исследуемого участка отсутствуют.

3.9.3 Лечебно-оздоровительные местности и курорты

Согласно сведениям Департамента природных ресурсов и охраны окружающей среды Приморского края в границах участка лечебно-оздоровительные местности и курорты регионального значения отсутствуют.

3.9.4 Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы

Исследуемый участок полностью расположен в водоохранной зоне бухты Врангеля, шириной 500 м, и частично в ее прибрежной защитной полосе, шириной 50 м.

Согласно ст. 65 Водного Кодекса РФ ширина водоохранной зоны моря – 500 м.

Ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в зависимости от уклона берега водного объекта и составляет тридцать метров для обратного и нулевого уклона, сорок метров для уклона до трех градусов и пятидесяти метров для уклона три и более градуса.

Соблюдение специального режима на территории водоохранных зон является составной частью комплекса природоохранных мер по улучшению гидрологического, гидрохимического, гидробиологического, санитарного и экологического состояния водных объектов и благоустройству их прибрежных территорий.

В границах водоохранных зон запрещаются:

- 1) использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв;

Изм. №	Лит	Изм	№ докум	Подп	Лат
Резам инт	Полп и лата				

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

3) осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами;

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;

5) размещение автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов (за исключением случаев, если автозаправочные станции, склады горюче-смазочных материалов размещены на территориях портов, судостроительных и судоремонтных организаций, инфраструктуры внутренних водных путей при условии соблюдения требований законодательства в области охраны окружающей среды и настоящего Кодекса), станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств;

6) размещение специализированных хранилищ пестицидов и агрохимикатов, применение пестицидов и агрохимикатов;

7) сброс сточных, в том числе дренажных, вод;

8) разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых (за исключением случаев, если разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых осуществляются пользователями недр, осуществляющими разведку и добычу иных видов полезных ископаемых, в границах предоставленных им в соответствии с законодательством Российской Федерации о недрах горных отводов и (или) геологических отводов на основании утвержденного технического проекта в соответствии со статьей 19_1 Закона Российской Федерации от 21 февраля 1992 года N 2395-I "О недрах").

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

В границах прибрежных защитных полос дополнительно запрещаются:

1) распашка земель;

2) размещение отвалов размываемых грунтов;

3) выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.

Изм	№
Лит	Изм
№ докум	Лит

Взам инв

Полп и лата

3.9.5 Рыбохозяйственное значение

Согласно сведениям Федерального агентства по рыболовству акватория бухты Врангеля относится к водным объектам первой категории рыбохозяйственного значения.

3.9.6 Водно-болотные угодья и ключевые орнитологические территории

Ближайшим водно-болотным угодьем к месту осуществления хозяйственной деятельности является - Озеро Ханка, расположенное на расстоянии 178,1 км (см. рис. 3.9.6.1).

Прибрежная часть крупного пресноводного озера Ханка (длина около 90 км, наибольшая ширина 67 км), окружённого Приханкайской низменностью с обширными сырыми лугами и травяными болотами. Место массовой концентрации водоплавающих и околоводных птиц в периоды размножения и сезонных миграций, а также район обитания многих редких и исчезающих видов животных и растений. По рамсарской классификации — L, M, O, Tr, 3; по российской классификации — 2.5.1.1; 2.5.1.5; 3.7.1.4; 3.8.1.3; 3.9.1.1; 3.11.2.1.

Изм №	Лит	Изм	№ докум	Подп	Лат	Резам инв	Полп и дата	Лист
ОВОС. Текстовая часть								92

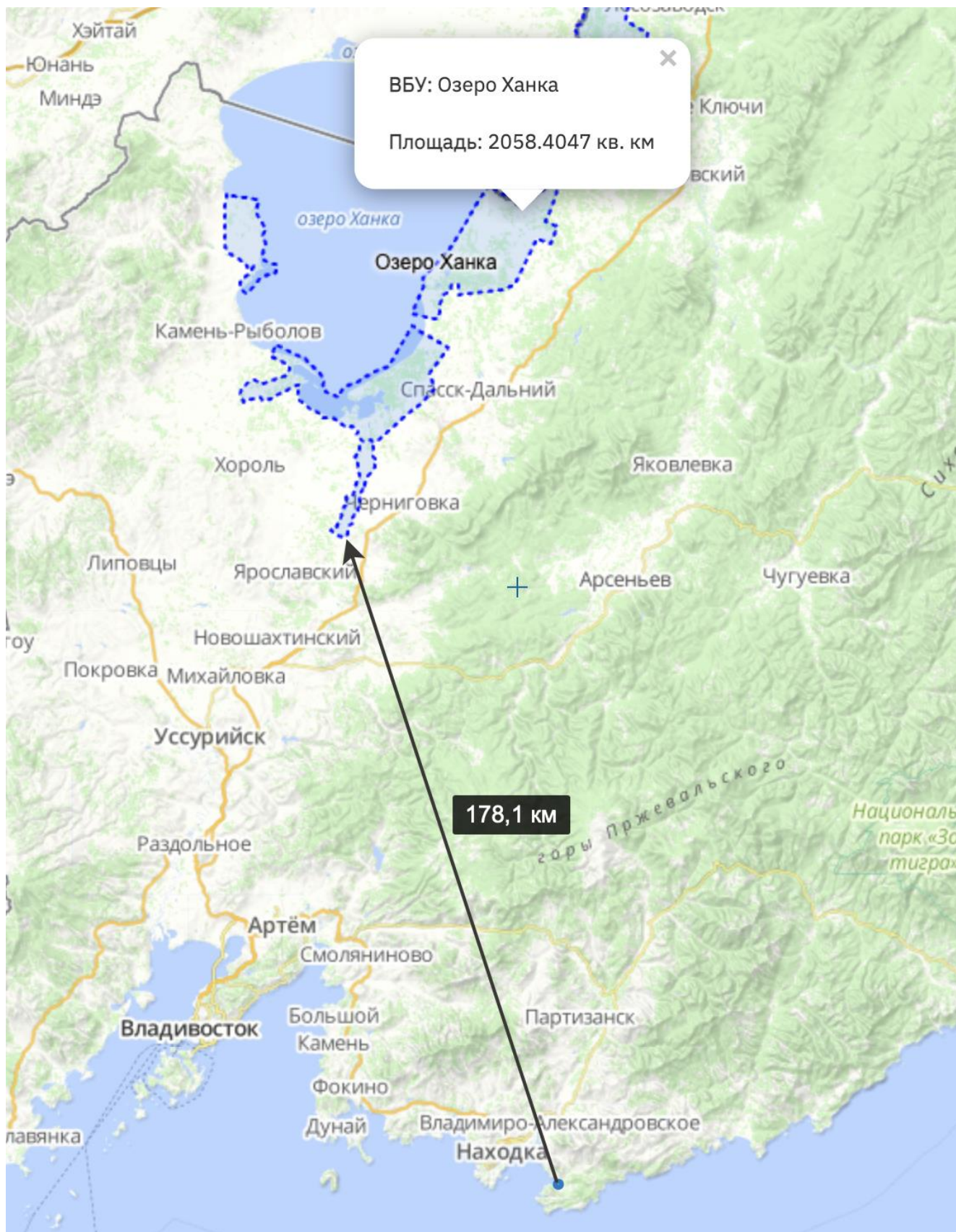


Рисунок 3.9.6.1 – ВБУ Озеро Ханка

Ближайшей ключевой орнитологической территорией к объекту является - Бассейны рек Киевка и Черная, расположенной на расстоянии 32,4 км (см. рис. 3.9.6.2).

Изм №	Полп и дата	Резам инт

Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат

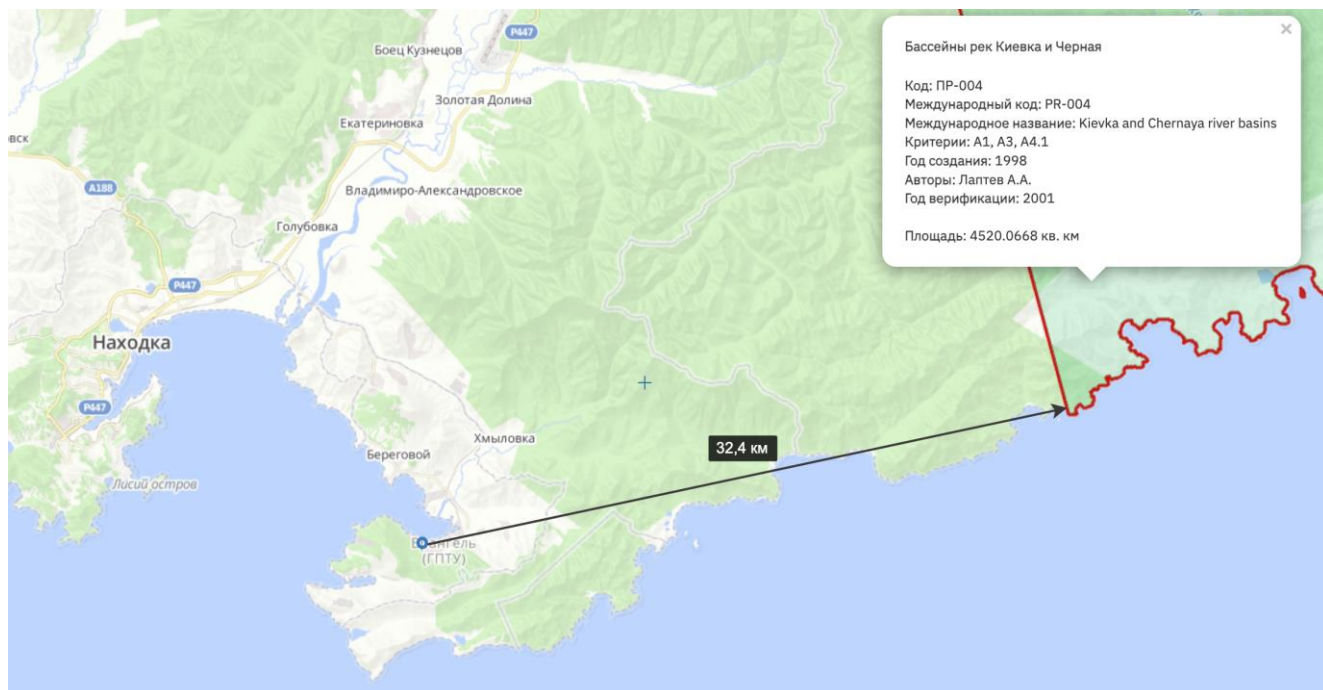


Рисунок 3.9.6.2 – КОТР «Бассейны рек Киевка и Черная»

Код: ПР-004

Международный код: PR-004

Международное название: Kievka and Chernaya river basins

Критерии: А1, А3, А4.1

Год создания: 1998

Авторы: Лаптев А.А.

Год верификации: 2001

Площадь: 4520.0668 кв. км

3.9.7 Зоны санитарной охраны

Согласно сведениям администрации Находкинского городского округа, зоны санитарной охраны поверхностных и подземных источников водоснабжения в районе рассматриваемого участка отсутствуют.

Согласно Градостроительных планов Исследуемые земельные участки полностью или частично находятся в санитарно-защитной зоне предприятий.

3.9.8 Скотомогильники и биотермические ямы

Согласно сведениям КГБУ «Краевая ветеринарная противоэпизоотическая служба» на участке и в прилегающей зоне по 1000 м в каждую сторону от него отсутствуют зарегистрированные скотомогильники, биотермические ямы, сибиреязвенные и другие захоронения животных.

Инв. №	Резам инв.
	Полп. и дата

Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат	ОВОС. Текстовая часть	Лист
						94

3.9.9 Свалки и полигоны ТКО

На рассматриваемых участках хозяйственная деятельность свалок и полигонов ТКО отсутствует.

3.9.10 Приаэродромные территории

В границах рассматриваемого земельного участка приаэродромные территории, зоны ограничения застройки от источников электромагнитного излучения отсутствуют.

3.9.11 Курортные и рекреационные зоны

На территории ведения хозяйственной деятельности отсутствуют территории и зоны санитарной охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов.

3.9.12 Территории с нормируемыми показателями качества среды обитания

Территория имущественного комплекса, на котором осуществляется хозяйственная деятельность ООО «ВУТ», граничит:

С севера прилегает акватория бухты Врангеля.

С северо-востока и востока прилегает производственная территория ООО «Восточная стивидорная компания».

С юго-востока на расстоянии 25 метров располагается территория с коммунально-складскими и производственными предприятиями различного профиля.

С юга к промплощадке предприятия прилегает незастроенная территория.

С юго-запада, запада, северо-запада к промплощадке предприятия прилегает территория АО «Порт Восточный».

В юго-восточном направлении от основной производственной площадки хранения и перевалки угля расположены ближайшие объекты с нормируемыми показателями качества среды обитания:

на расстоянии 715 метров расположено здание общежития по ул. Внутрипортовая 23/3 (кадастровый номер 25:31:070003:43);

на расстоянии 790 метров расположен жилой дом по ул. Внутрипортовая, д.31 (кадастровый номер 25:31:070003:286);

на расстоянии 785 метров расположен жилой дом по ул. Внутрипортовая, 23/1;

на расстоянии 800 метров расположен жилой дом по ул. Внутрипортовая, 23/2;

на расстоянии 860 метров расположен жилой дом по ул. Внутрипортовая, 23/4.

Изм №	Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат
Резам инт					
Полп и лата					

3.10 СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ И ИХ ОЦЕНКА

Характеристика социально-экономических условий дана по материалам официальных сайтов: администрации города Находка и сайта: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Находка>.

Находкинский городской округ Приморского края и Федеральной службы государственной статистики.

Демографическая ситуация

По данным переписи населения проведенной в 2023 году численность населения города Находка ближайшего крупного населенного пункта относительно объекта исследования составляет 136 096 человек.

Третий по величине город Приморья. С 1993 года отмечается устойчивое снижение численности населения.

Расположен на полуострове Трудный у берегов залива Находка Японского моря, в 186 км юго-восточнее Владивостока (по автодороге), самый южный город на востоке России. Город отрезан от моря портовой оной. Историческую застройку старых улиц составляют двухэтажные «сталинки».

Экономика узко специализирована на портово-транспортном комплексе. Переработка грузов в морском порту Находка, судоремонт, рыболовство и рыбопереработка. Находкинский железнодорожный узел связан веткой с Транссибом. В 20 км от Находки — глубоководный порт Восточный; конечная точка нефтепровода ВСТО.

Основан как гидрографический пост в 1864 году. Строительство города-порта было связано с планом советского руководства по переносу морского порта из Владивостока в бухту Находка. Усилиями заключённых ГУЛАГа в 1947 году открыт порт, в 1950 году посёлку присвоен статус города.

Занятость и уровень жизни

Занятость

По данным Росстата численность рабочей силы города Находка составляет 86515 человек, 8419 безработных, 42096 пенсионеры.

Уровень жизни и экономические условия

В Находке располагается штаб-квартира «Приморского морского пароходства», занимающего 3-е место в России по размеру танкерного флота. Из предприятий промышленности действуют: «Находкинская база активного морского рыболовства» — одно из крупнейших рыбодобывающих предприятий России; «Южморрыбфлот» в Ливадии, осуществляющий рыбный промысел, переработку и консервирование рыбо- и морепродуктов;

Изм №	Резам инв
Лит	Полп и дата

Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат	ОВОС. Текстовая часть	Лис
						96

«Мясокомбинат Находкинский». Продолжается строительство гелиевого завода. Имеется около 40 гостиниц, не сертифицированных по «звёздным» категориям.

В Находке открыты филиалы «Дальневосточного банка», «Приско капитал банка» и «Примсоцбанка», а также свыше 20 отделений федеральных и региональных банков, в том числе «Сбербанка», «ВТБ», «ВТБ-24», «Росбанка», «Альфа-Банка», «Приморье».

Рынок страхования представлен компаниями «Росгосстрах», «Ингосстрах», «РЕСО-Гарантия», «ВСК», находкинским филиалом компании «Тит» и другими.

Порты Восточный, Находка и железнодорожные станции узловой станции Находка образуют крупнейший транспортный узел на Дальнем Востоке России — «Восточный-Находка».

Порт Находка. Инфраструктура порта, а также предприятия, связанные с портом, - судоремонтные заводы и «НБАМР», создавались в 1940-1950-е годы. Терминалы порта в бухте Находка обслуживает два десятка стивидорных компаний. Крупнейший оператор порта – «Евраз Находкинский морской торговый порт»: ориентирован на экспорт продукции металлургических предприятий холдинга «Евраз» – чёрных металлов, а также каменного угля. В бухте Новицкого действует оператор нефтеналивного терминала «Роснефть-Находканефтепродукт» – один из крупнейших в России. Компания «Находкинский морской рыбный порт», несмотря на традиционное название, переваливает в основном сухие грузы, доля переработки рыбы составляет менее 10 %.

Порт Восточный. Организован в 1974 году. Строился с участием Японии как «морские ворота БАМа» вследствие нарушения проекта, который предусматривал выход к морю через порт Ванино. Для обслуживания порта тогда же был создан посёлок Врангель (ныне в черте города). Терминалы порта расположены в глубоководной незамерзающей бухте Врангеля залива Находка. В порту действует 8 стивидоров, в том числе компании «Восточный порт» и «Восточно-Уральский Терминал», переваливающие каменный уголь с использованием конвейерного оборудования; компания «Спецморнефтепорт Козьмино» в бухте Козьмина, отгружающая сырую нефть; «Восточная стивидорная компания», владеющая крупнейшим на Дальнем Востоке контейнерным терминалом. Компанией «Роснефть» велась подготовка к строительству нефтехимического завода мощностью 10 млн тонн в год вблизи порта Восточный, ныне предполагаемая площадка строительства перенесена в район Пади Елизарова, Залива Восток.

Медико-биологические условия и заболеваемость

В Находке действует 5 многопрофильных больниц (в том числе 1 детская и 2 федеральных), детская поликлиника, 2 взрослых поликлиники, родильный дом, сТоматологическая поликлиника, клиничко-диагностический центр, центр медицинской профилактики, филиалы 3 краевых учреждений: психиатрическая больница, наркологический и

Инв №	Резам инв
	Полп и лата

Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат	ОВОС. Текстовая часть	Лис 97

противотуберкулёзный диспансеры, станция скорой помощи. Крупнейшее учреждение здравоохранения — Городская больница. Состоит из 7 корпусов и 20 специализированных отделений. В больнице имеется компьютерный томограф, выполняются многие онкологические операции. Имеется около 55 частных клиник, сТоматологических и терапевтических кабинетов. Открыт санаторий-профилакторий «Жемчужный» широкого профиля. Действует дом-интернат для престарелых и инвалидов.

Согласно анализу средней многолетней первичной заболеваемости взрослого населения Приморского края Находкинский ГО отнесен к территориям «риска» с превышением средней многолетней заболеваемости по краю в 1,5 и более раза по следующим заболеваниям: «Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ», «Болезни костно-мышечной системы», «Болезни мочеполовой системы».

По уровню первичной заболеваемости подростков (15-17 лет) Находкинский ГО также отнесен к территории «риска», уровень заболеваемости достоверно превышает средне краевой показатель в 1,2 раза.

Территориями риска по заболеваемости ОРВИ в 2023 г. были 5 муниципальных образований (г. Владивосток – заболеваемость выше среднекраевого показателя на 27,0 Артем (+20,6%), г. Дальнегорск (+19,6%), г. Арсеньев (+19,6%), г. Находка (+6,4%).

Доля больных наркоманией из расчета на 100 тыс. населения выше краевого уровня (344,6) наблюдалась Находкинском ГО (761,2). Рост заболеваемости ВИЧ – инфекцией отмечен в г. Находка – 21,1 %. ВИЧ – инфекцией поражены 0,55 % населения Приморского края.

Инр №	Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат	Резам инр	Полп и лата	Лис
ОВОС. Текстовая часть								98

4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

В процессе осуществления хозяйственной деятельности ООО «Восточно-Уральский Терминал» возможны следующие виды воздействий на окружающую среду:

- воздействие на атмосферный воздух;
- воздействие на водные объекты (бухта Врангеля);
- образование отходов производства и потребления;
- акустическое воздействие на прилегающую селитебную территорию;
- воздействие на геологическую среду и подземные воды;
- воздействие на почвенный и растительный покров;
- воздействие на животный мир и водные биологические ресурсы;
- воздействие на особо охраняемые природные территории;
- воздействие на социально-экономические условия.

Степень воздействия перечисленных видов оценена в рамках настоящей документации.

4.1 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

4.1.1 КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИХ И КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ РАЙОНА И ПЛОЩАДКИ

Административно объект расположен в Приморском крае, город Находка, район мыса Петровский и бухты Врангеля.

Основной вид деятельности предприятия – транспортная обработка грузов, в том числе:

- хранение и складирование грузов (каменного угля);
- организация транспортировки грузов (каменного угля);
- хранение и складирование грузов (минерального сырья);
- организация транспортировки грузов (минерального сырья).

Общество с ограниченной ответственностью «Восточно-Уральский Терминал» расположен по адресу: Приморский край, г. Находка, п. Врангель, ул. Внутрипортовая,30А.

Карта-схема с обозначением границ территории предприятия и источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух представлена на рисунке 4.1.1.1.

Изм. №	Резам. инт.
Лит	Полп. и дата

Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат	ОВОС. Текстовая часть	Лис
						99

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взамен. инв. №

Изм.	Коп. Уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

ОВОС. Текстовая часть

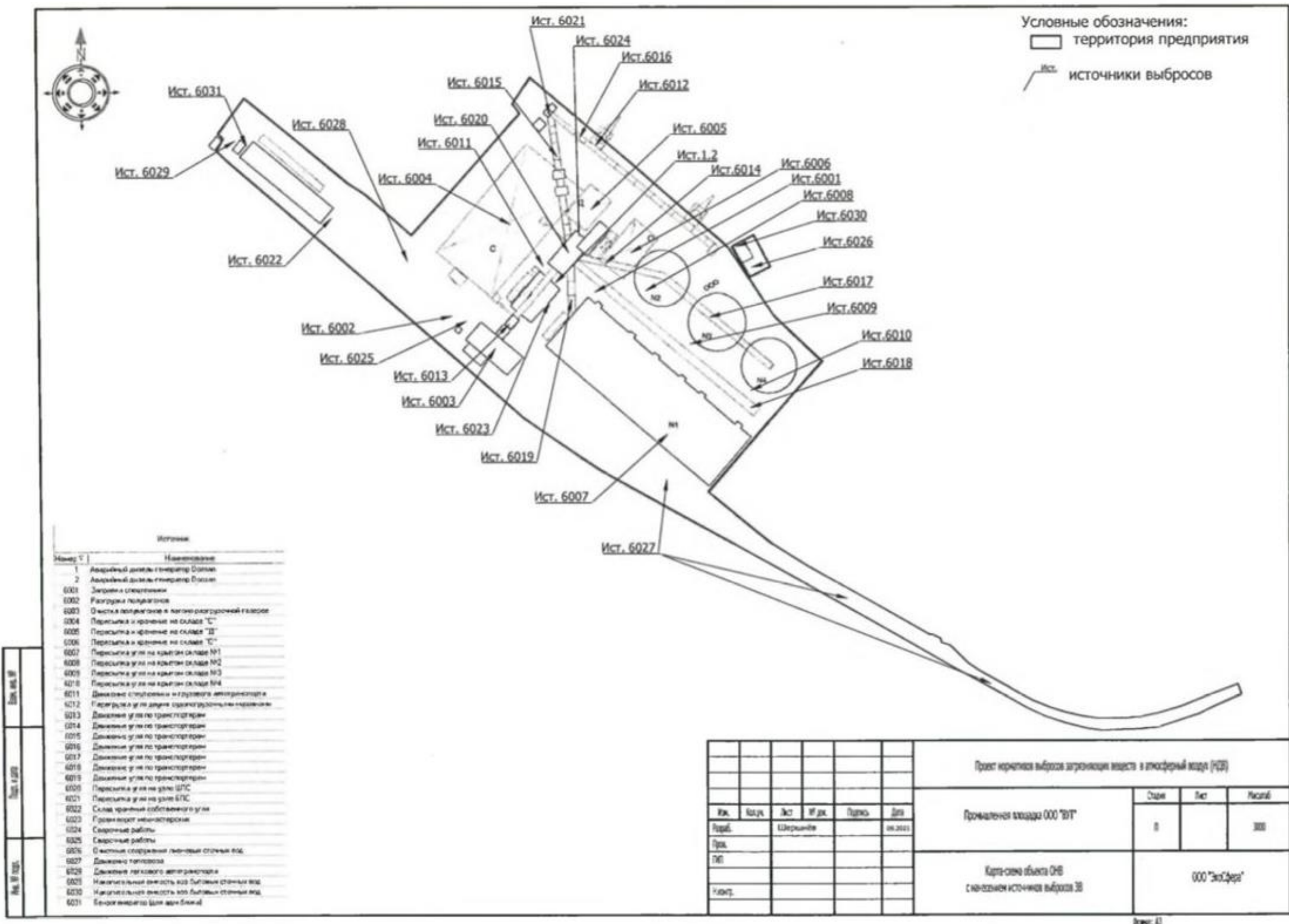


Рисунок 4.1.1.1 – Карта-схема с обозначением границ территории предприятия и источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взамен. инв. №

Изм.	
Коп. Уч.	
Лист	
№ док.	
Подпись	
Дата	

ОВОС. Текстовая часть

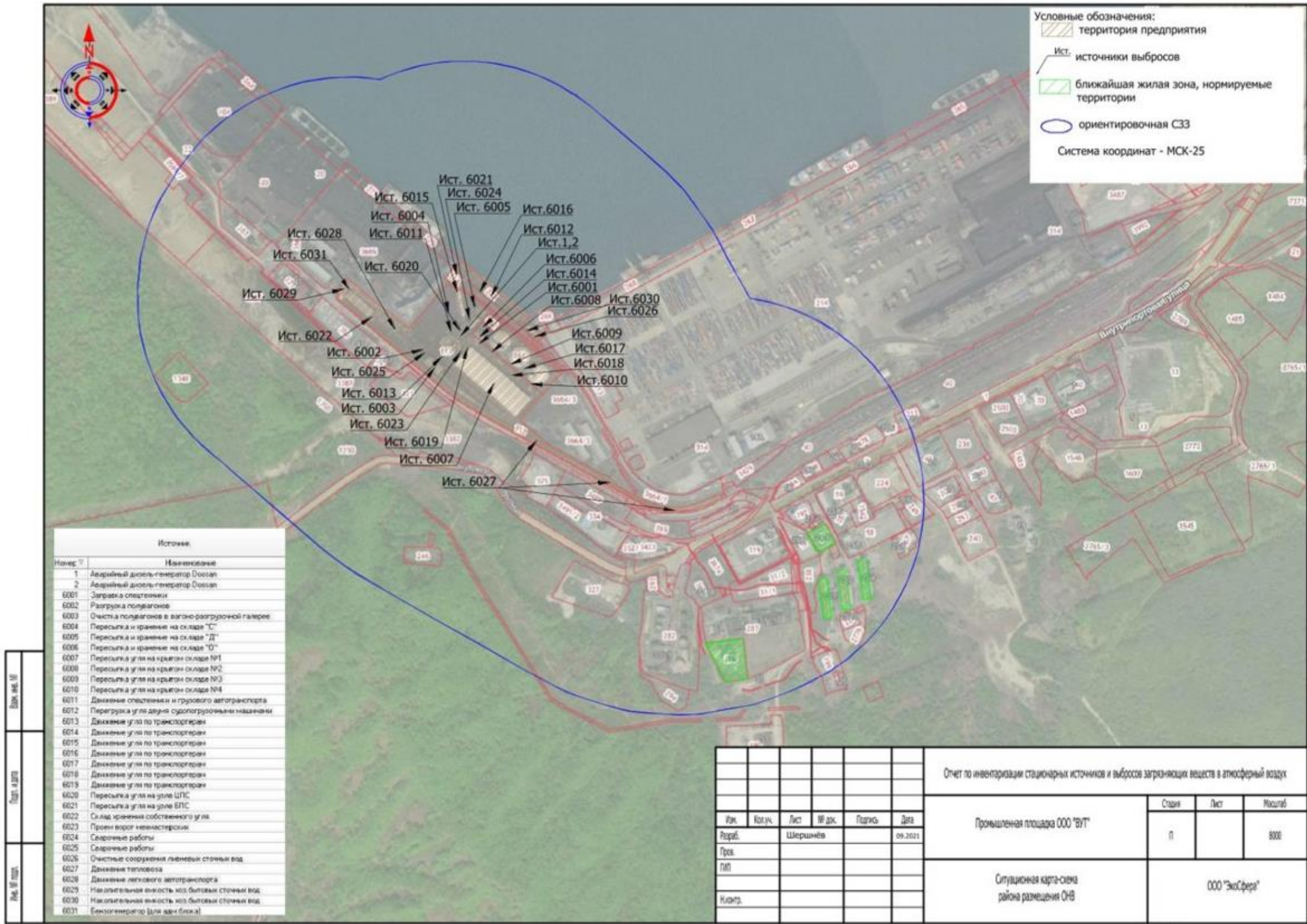


Рисунок 4.1.1.2 – Карта-схема с обозначением границ территории предприятия, границ жилых зон, расчетных точек, ориентировочной санитарно-защитной зоны

Климатические характеристики и коэффициенты приняты в соответствии данными от 15.02.2024 №321-07-17-0206 ФГБУ «Приморское УГМС» (Приложение 1 Тома 2.2 ОВОС) определяющие рассеивание загрязняющих веществ в районе размещения объекта составляют:

- коэффициент рельефа местности $K=1,3$;
- коэффициент стратификации атмосферы $A=200$;
- средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца плюс $25,1^{\circ}\text{C}$;
- средняя температура наиболее холодного месяца минус $13,9^{\circ}\text{C}$.

Повторяемость направлений ветра и штиля приведена в таблице 4.1.1.1.

Таблица 4.1.1.1 – Повторяемость направлений ветра и штиля, в %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
14	13	12	12	12	6	14	17

Максимальная скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с – 8,4 м/с.

4.1.2 ХАРАКТЕРИСТИКА УРОВНЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА В РАЙОНЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБЪЕКТА

Согласно справкам ФГБУ «Приморское УГМС» от 18.02.2024 №321-10-1300086 (Приложение 1 Тома 2.2 ОВОС) значения фоновых концентраций вредных веществ составляют и представлены в таблицах 4.1.2.1.

Таблица 4.1.2.1 – Значения фоновых концентраций ($C_{\text{ф}}$)

Загрязняющее вещество	Единица измерения	$C_{\text{ф}}$
Азота оксид	мг/м ³	0,058
Серы диоксид	мг/м ³	0,017
Углерода оксид	мг/м ³	1,8

4.1.3 ХАРАКТЕРИСТИКА ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА

Источниками воздействия на атмосферный воздух при эксплуатации объекта являются:

- заправка спецтехники;
- открытые складские площадки угля;
- движение спецтехники и грузового автотранспорта;
- сварочные работы;
- ремонтный бокс (станочное оборудование);
- приемные бункеры угля;
- вагоно-разгрузочная галерея;

- пересыпные станции;
- нефтеуловитель системы очистки поверхностного стока;
- накопительные емкости хоз.бытовых сточных вод
- работа дизель-генераторов, бензинового генератора;
- движение легкового автотранспорта.

Заправка спецтехники

Заправка спецтехники, работающей на промплощадке, осуществляется автобензовозом. Хранение запаса топлива на промплощадке не предусмотрено. При заправке спецтехники в атмосферный воздух неорганизованно (**Источник №6001**) поступают вредные вещества: *Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид), Алканы C12-19 (в пересчете на C).*

Разгрузка полувагонов

Разгрузку угля с полувагонов осуществляют только с 3, 4, 5, 17 и 18 пути. Для разгрузки полувагонов используются шесть мобильных перегружателей Sennebogen, оборудованных встроенными системами пылеподавления Air Jet. Разгрузку осуществляют на склад «С», имеющем ограждения со всех сторон высотой 4 м. При перегрузке угля из полувагонов на склад происходит неорганизованный выброс (**Источник №6002**) *пыли каменного угля* в атмосферный воздух. Суточный объем принимаемого угля- 26000 т. Работа дизельных двигателей перегрузочной техники учтена в **Источнике №6011**.

Очистка полувагонов в вагоноразгрузочной галерее

Под одновременную зачистку может быть поставлено два вагона на ж/д пути, куда был изначально подан состав. Зачистка выполняется вручную при помощи метел. Предусмотрена система орошения. При выполнении очистки полувагонов в атмосферный воздух неорганизованно (**Источник №6003**) поступает *пыль каменного угля*.

Пересыпка и хранение угля на открытой складской площадке «С»

Площадь склада 9000 м². Высота ограждения -4 м. При максимальной высоте штабеля угля на складе - 15 метров, максимальная величина единовременного хранения будет составлять 60000 тонн. На территории склада «С» работает 5 единицы техники: 2 гусеничных бульдозера Liebherr и 2 фронтальных погрузчика и один каток. Для уплотнения каменного угля в штабеле с целью снижения пылеобразования применяется вибрационный каток VOLVO SD 130. На складе «С» установлено четыре перегрузочных устройства. Каждый бункер закрыт с трех сторон и

Инв. №	Взам инв
	Полп и латя
Лит	Изм
№ докум	Полп
	Лат

имеет противопопылевой навес сверху. Через бункеры осуществляется подача угля в закрытую транспортную систему (конвейеры), по которой уголь перемещается на крытые склады для хранения до отгрузки потребителю. Штабеля угля накрываются полами для предотвращения пыления во время статического хранения и открываются на время ППР (погрузо-разгрузочных работ).

К расчету учитываются следующие параметры склада «С»:

- Размер склада в плане - 9000 м²;
- Ведение погрузо-разгрузочных работ на участке склада - 600м²;
- Укрытие склада полами на (зона пыления) 4500 м².

При пересыпке угля и его хранении на открытом складе «С» в атмосферный воздух неорганизованно (**Источник №6004**) поступает *пыль каменного угля*.

Работа дизельных двигателей перегрузочной техники: 2 гусеничных бульдозера Liebherr, 2 фронтальных погрузчика и вибрационного катка VOLVO SD 130 учтена в источнике №6011.

Пересыпка и хранение угля на открытой складской площадке «Д»

Склад «Д» представляет собой открытую площадку с бетонным ограждением со всех сторон. Высота ограждения -4 м. Площадь склада 1000 м². При максимальной высоте штабеля угля на складе - 14 метров, максимальная вместимость будет составлять 8000 м³ (14 000 т). Опустошение склада осуществляется одним погрузчиком путем транспортирования угля в приемный бункер перегрузочных устройств, расположенный на складе «Д». Далее уголь по системе закрытой конвейерной линии доставляется на судно. Штабеля угля накрываются полами для предотвращения пыления во время статического хранения и открываются на время ППР (погрузо-разгрузочных работ).

При пересыпке угля и его хранении на открытом складе «Д» в атмосферный воздух неорганизованно (**источник № 6005**) поступает *пыль каменного угля*.

К расчету учитываются следующие параметры склада «Д»:

- Размер склада в плане — 1000 м²;
- Ведение погрузо-разгрузочных работ на участке склада - 500м²;
- Укрытие склада полами на (зона пыления) 1000 м².

Работа дизельных двигателей перегрузочной техники: 1 гусеничного САТ D3K2, 1 фронтального погрузчика учтена в источнике № 6011.

Пересыпка и хранение угля на открытой складской площадке «О»

Склад «О» представляет собой открытую площадку с бетонным ограждением с трех сторон. Высота ограждения -4 м. Площадь склада 1500 м². При максимальной высоте штабеля

Изм. №	Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат	Взам инв	Полп и лат

угля на складе - 14 метров, максимальная вместимость будет составлять 21 000 т. Уголь на площадку подается из крытого склада №2 при помощи погрузчика. Опустошение склада осуществляется одним погрузчиком путем транспортирования угля в приемный бункер, расположенный напротив склада. Штабеля угля накрываются полами для предотвращения пыления во время статического хранения и открываются на время ППР (погрузо-разгрузочных работ).

При пересыпке угля и его хранении на открытом складе «О» в атмосферный воздух неорганизованно (**источник №6006**) поступает *пыль каменного угля*. К расчету учитываются следующие параметры склада «О»:

- Размер склада в плане - 1500 м²;
- Ведение погрузо-разгрузочных работ на участке склада - 500м²;

Для выполнения работ по перегрузке используется тот же набор техники, что и на складе «С». Работа дизельных двигателей перегрузочной техники: 2 гусеничных бульдозеров Liebherr, 2 фронтальных погрузчика и вибрационного катка VOLVO SD 130 учтена в источнике № 6011.

Пересыпка угля на крытом складе №1

Крытый склад №1 рассчитан на хранение 100 тыс. тонн угля. Склад оборудован 6 въездами. На складе может одновременно работать до 4 ед. спецтехники (фронтальные погрузчики). Два выезда из 6 оборудованы перегрузочными бункерами с ленточными конвейерами. Из остальных четырех ворот подача угля в приемные бункеры через погрузочные эстакады осуществляется при помощи фронтальных погрузчиков. Приемные бункеры с погрузочными эстакадами расположены вдоль всего крытого склада. Приемные бункеры закрыты с трех сторон и сверху имеют ветрозащитный навес.

При перегрузке угля в атмосферный воздух неорганизованно (**источник №6007**) поступает *пыль каменного угля*.

Работа 4 дизельных двигателей фронтальных погрузчиков учтена в источнике №6011.

Пересыпка угля на крытых складах №2, №3 и №4

Вместимость каждого склада составляет 20000 т. Уголь в склады поступает сверху по конвейерным лентам, смонтированным в закрытой транспортной галереи. Выгрузка угля из каждого склада осуществляется двумя фронтальными погрузчиками в приемные бункеры, расположенные напротив ворот каждого склада. Бункеры закрыты с трех сторон и сверху имеют ветрозащитный навес.

При перегрузке угля в атмосферный воздух неорганизованно (**источник №6008-6010**) *поступает пыль каменного угля*.

Инв. № Полп. и латя. Взам инв.

Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат	ОВОС. Текстовая часть	Лис 105

Работа 4 дизельных двигателей фронтальных погрузчиков учтена в источнике №6011.

Движение спецтехники и грузового автотранспорта

Расчетное количество спецтехники и грузового автотранспорта на промплощадке в течение рабочего дня не более 33 единиц, одновременно находится в работе не более 15 единиц:

- Sennebogen - 6 ед.;
- VolvoL350F-2 ед.;
- CAT D3K2 -1 ед.;
- Liebherr 586 - 4 ед.;
- КО-829Д1 КАМАЗ -1 ед.;
- Caterpillar R938H -1 ед.

При перемещении по территории предприятия спецтехники и грузового автотранспорта в атмосферный воздух неорганизованно (**Источник № 6011**) поступают вредные вещества: *Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), Азот (II) оксид (Азот монооксид), Углерод (Пигмент черный), Сера диоксид, Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный).*

Перегрузка угля судоперегрузочными машинами

Отгрузка угля в трюмы судов производится с помощью 2-х судопогрузочных машин (СИМ) производства Hitachi. Под погрузкой может стоять только одно судно. Судопогрузочные машины представляют собой систему конвейерных линий, по которым уголь подаётся в трюм судна через загрузочные металлические рукава. При перегрузке угля в атмосферный воздух неорганизованно (**Источник №6012**) поступает пыль каменного угля.

От работы электродвигателей судопогрузочных машин выбросы отсутствуют.

Центральная пересыпная станция (ЦПС)

В ЦПС сходятся 8 конвейерных лент для возможности управления вариантами потоков угля и распределения их до конечной точки хранения или отгрузки судовых партий каменного угля. Каждый ленточный конвейер в ЦПС оборудован системой орошения с форсунками.

Источник №6013, 6014 – транспортерная лента длиной 100 м и шириной 1,2 м;

Источник №6015 – транспортерная лента длиной 150 м и шириной 1,2 м;

Источник №6016 – транспортерная лента длиной 210 м и шириной 1,2 м;

Источник №6017 – транспортерная лента длиной 120 м и шириной 1,2 м;

Источник №6018 – две транспортерные ленты длиной 130 м и шириной 1,2 м каждая;

Источник №6019 – транспортерная лента длиной 50 м и шириной 1,2 м.

Изм. №	Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат	Взам инв	Полп и латя	Лис

В результате движения угля по конвейерным лентам и его пересыпки в атмосферный воздух неорганизованно (**Источники №6013-6019**) *поступает пыль каменного угля*. Одновременно может работать не более 8 транспортерных лент.

От открытых складов «С» и «Д», а также от ВРГ выполнены крытые галереи с проложенными закрытыми транспортерными лентами (длина 25 м, ширина 1,2 м). Технологические проемы по длине галерей отсутствуют. Выбросы от подачи на ленту (пересыпка) учтены при расчете выбросов от складов.

При пересыпке угля с одной транспортерной ленты на другую в ЦПС в атмосферный воздух неорганизованно (**Источник №6020**) *поступает пыль каменного угля*.

Береговая пересыпная станция (БПС)

В процессе пересыпки угля на узле БПС в атмосферу неорганизованно (**Источник №6021**) *поступает пыль каменного угля*.

Склад хранения собственного угля

Склад хранения собственного угля представляет собой открытую площадку 162 м², максимальная вместимость 8000 тонн. Склад накрывается пологими для предотвращения пыления во время статического хранения и открывается на время ППР (погрузо-разгрузочных работ). При пересыпке угля в атмосферный воздух неорганизованно (**Источник № 6022**) *поступает пыль каменного угля*.

Здание ремонтного бокса и ремонтно-механических мастерских

Здание ремонтного бокса и ремонтно-механических мастерских предназначены для ремонта навесного оборудования спецтехники, работающей на производственной площадке. Боксы представляют собой одноэтажные здания высотой 5 м, выполненные из кирпича.

В составе боксов выделено несколько участков:

- Мех. мастерская;
- Токарный цех;
- Инструментальный цех;
- Сварочный участок.

Выбросы от мех.мастерской и токарного цеха объединены в один неорганизованный источник (источник № 6023):

- Вертикально-сверлильный - годовой фонд рабочего времени 200 часов;

Инв. №	Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат	Взам инв	Полп и латя	Лис

- Заточной станок на два круга диаметром по 320 мм - годовой фонд рабочего времени - 100 часов

- Токарный станок - годовой фонд рабочего времени 200 часов.

При работе вертикально-сверлильного станка выбросов вредных веществ в атмосферный воздух не происходит, так как обрабатываемый материал сталь и при его обработке образуется стружка без мелкой дисперсной пыли.

На токарном участке установлен один токарный станок. При работе на токарном станке с использованием СОЖ для охлаждения в атмосферный воздух неорганизованно (**Источник №6023**) поступает загрязняющее вещество: *эмульсол*.

При работе заточного станка в атмосферный воздух неорганизованно (**Источник №6023**) поступают вредные вещества: *диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо), пыль абразивная*.

Сварочный участок расположен на открытой площадке возле здания ремонтного цеха. Так же сварочные работы проводят на открытой площадке, где установлены гидравлические манипуляторы Sennebogen. Сварка выполняется с использованием ручной дуговой сварки со штучными электродами. Годовой расход электродов марки УОНИ-13/55 – 1200 кг. Максимальное время выполнения одной операции 3 мин. Газовая резка выполняется кислородным методом. Годовой расход кислорода 60 баллонов. Максимальное время выполнения одной операции 5 мин.

В результате выполнения работ по сварке и газовой резки в атмосферный воздух неорганизованно (**Источники №6024, 6025**) поступают вредные вещества: *диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо), Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид), Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород), Фториды неорганические плохо растворимые, Пыль неорганическая: 70-20% SiO²*.

Очистные сооружения ливневых сточных вод

При первичной очистке ливневые сточные воды поступают в отстойник, где очищаются от крупных взвесей. Далее сток поступает на собственные очистные сооружения. Очистные сооружения представлены системой отстойников и нефтеуловителя. Источниками загрязнения атмосферы на очистных сооружениях являются всплывшие нефтепродукты на поверхности отстойников и нефтеуловителей. С поверхности нефтеуловителя в атмосферный воздух неорганизованно (**Источник №6026**) поступают вредные вещества: *Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид), Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12,*

Инв. №	Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат	Взам инв	Полп и латя	Лист	108

Смесь предельных углеводородов C₆H₁₄-C₁₀H₂₂, Бензол (Циклогексаatriен; фенилгидрид), Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол), Метилбензол (Фенилметан).

Движение маневрового тепловоза

При движении маневрового тепловоза в атмосферный воздух неорганизованно поступают (**Источник №6027**) вредные вещества: Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), Азот (II) оксид (Азот монооксид), Углерод (Пигмент черный), Сера диоксид, Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный).

Движение легкового автотранспорта

При заезде/выезде и прогреве двигателя легкового автотранспорта в атмосферный воздух неорганизованно поступают (**Источник №6028**) вредные вещества: Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), Азот (II) оксид (Азот монооксид), Сера диоксид, Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод).

Накопительные емкости хозяйственно-бытовых сточных вод

В здании - пассажирский павильон расположены бытовые помещения для докеров: бытовые комнаты временного отдыха, раздевалки, душевые. Рядом со зданием расположена герметичная накопительная емкость для хозяйственно-бытовых сточных вод с решетками для механической очистки сточных вод. В процессе временного хранения сточных вод в атмосферный воздух неорганизованно (**Источник №6029**) выделяются загрязняющие вещества: Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), Аммиак (Азота гидрид), Азот (II) оксид (Азот монооксид), Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид), Метан, Гидроксибензол (фенол), Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид), Одорант СПМ.

Контрольно-пропускной пункт (КПП)

Контрольно-пропускной пункт (КПП) представляет собой одноэтажное здание с административными и бытовыми помещениями. Рядом со зданием расположена герметичная накопительная емкость для хозяйственно-бытовых сточных вод с решётками для механической очистки сточных вод. В процессе временного хранения сточных вод в атмосферный воздух неорганизованно (**Источник №6030**) выделяются загрязняющие вещества: Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), Аммиак (Азота гидрид), Азот (II) оксид (Азот монооксид),

Изм. №	Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат	Взам инв

Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид), Метан, Гидроксибензол (фенол), Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид), Одорант СПМ.

Аварийное энергоснабжение

В качестве аварийных источников питания на территории предприятия имеется два аварийных дизель-генератора Doosan, мощностью по 300 кВт каждый и бензиновый аварийный генератор HUTER на 7 кВт для административного блока. Топливо для генераторов, при необходимости, доставляется в тарированном виде — в закрытых канистрах, склада для хранения дополнительного топлива не предусмотрено.

В процессе работы дизель-генераторов Doosan при проверке их работоспособности в атмосферный воздух организованно через выхлопные трубы (**Источники №1, 2**) высотой 3 м, диаметром 0,18 м выбрасываются загрязняющие вещества: Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), Азот (II) оксид (Азот монооксид), Углерод (Пигмент черный), Сера диоксид, Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), Бенз/а/пирен, Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид), Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный).

В процессе работы переносного и маломощного бензинового аварийного генератора HUTER при проверке его работоспособности в атмосферный воздух неорганизованно (**Источник №6031**) поступают загрязняющие вещества: *Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), Азот (II) оксид (Азот монооксид), Сера диоксид, Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод).*

Других источников выбросов в атмосферу загрязняющих веществ на момент проведения инвентаризации не имеется.

Инвентаризация источников выбросов загрязняющих веществ при эксплуатации объектов ООО «ВУТ» принята в соответствии с «Проектом нормативов допустимых выбросов (НДВ) загрязняющих веществ в атмосферный воздух для промышленной площадки ООО «ВУТ»» (Том 1.1) на которое получено Экспертное заключение от 21.12.2021 №434/7.2-Т (Приложение 2 Тома 2.2 ОВОС) и Санитарно-эпидемиологическое заключение от 12.01.2022 №25.ПЦ.01.000.Т.000011.01.22 (Приложение 2.1 Тома 2.2 ОВОС).

Перечень и количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при эксплуатации объекта представлен в таблице 4.1.3.1.

Таблица 4.1.3.1 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при эксплуатации объекта в целом (с учетом передвижных источников)

Инв. №	Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат	Взам инв	Полп и лат	Лис

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опас- ности	Суммарный выброс загрязняющих веществ	
код	наименование				г/с	т/г
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 0,04000 --	3	0,0400428	0,042104
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01000 0,00100 0,00100	2	0,0006812	0,001484
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	3	2,0777567	9,390204
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	4	0,0000026	0,000060
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,40000 -- 0,06000	3	0,3346743	1,523142
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15000 0,05000 0,02500	3	0,1302448	1,404772
0330	Сера диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,05000 --	3	0,4850090	1,119105
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,00800 -- 0,00200	2	0,0000722	0,001658
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 3,00000 3,00000	4	0,9087879	7,633725
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,02000 0,01400 0,00500	2	0,0001250	0,000900
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,03000 --	2	0,0005500	0,003960
0410	Метан	ОБУВ	50,00000		0,0000868	0,002012
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	200,00000 50,00000 --	4	0,0004075	0,001491
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	50,00000 5,00000 --	3	0,0001507	0,000551
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,30000 0,06000 0,00500	2	0,0000020	0,000007
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 -- 0,10000	3	0,0000006	0,000002
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,60000 -- 0,40000	3	0,0000012	0,000005
0703	Бенз/а/пирен	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 1,00e-06 1,00e-06	1	0,0000002	3,20e-09
1071	Гидроксibenзол (фенол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01000 0,00600 0,00300	2	0,0000004	0,000078

Изм. № Полп. и латя. Взам. инв.

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м3	Класс опас- ности	Суммарный выброс загрязняющих веществ	
код	наименование				г/с	т/г
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,05000 0,01000 0,00300	2	0,0017004	0,000038
1716	Одорант СПМ	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01200 -- --	4	1,71e-08	3,97e-07
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 1,50000 --	4	0,0005795	0,002164
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,20000		1,8048330	3,029138
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	1,00000 -- --	4	0,0231849	0,533898
2868	Эмульсол	ОБУВ	0,05000		0,0000012	0,000002
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,30000 0,10000 --	3	0,0002334	0,001680
2930	Пыль абразивная	ОБУВ	0,04000		0,0016000	0,002304
3749	Пыль каменного угля	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,30000 0,10000 --	3	0,4097663	6,454764
Всего веществ : 28					6,2204947	31,149249
в том числе твердых : 8					0,5831187	7,911069
жидких/газообразных : 20					5,6373760	23,238180
Смеси загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия (комбинированным действием):						
6003	(2) 303 333 Аммиак, сероводород					
6004	(3) 303 333 1325 Аммиак, сероводород, формальдегид					
6005	(2) 303 1325 Аммиак, формальдегид					
6010	(4) 301 330 337 1071 Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол					
6035	(2) 333 1325 Сероводород, формальдегид					
6038	(2) 330 1071 Серы диоксид и фенол					
6043	(2) 330 333 Серы диоксид и сероводород					
6053	(2) 342 344 Фтористый водород и плохо растворимые соли фтора					
6204	(2) 301 330 Азота диоксид, серы диоксид					
6205	(2) 330 342 Серы диоксид и фтористый водород					

4.1.4 ОБОСНОВАНИЕ ДАННЫХ О ВЫБРОСАХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух приняты на основании Тома «Отчет по инвентаризации стационарных источников и выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух промышленная площадка ООО «ВУТ».

Расчеты выбросов произведены в соответствии с «Перечнем методик расчета выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух стационарными источниками», утвержденных распоряжением Минприроды России от 26.12.2022 №38-р.

Инв. №

Взам. инв.

Полп. и лат.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взамен. инв. №

Изм.	Коп. Уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Таблица 4.1.4.1 – Параметры источников выбросов при эксплуатации объекта в целом (с учетом передвижных источников)

Цех (номер и наименование)	Участок (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площадного источника (м)	Наименование газоочистных установок	Коэффициент обеспеченности газоочисткой (%)	Средн. экпл. /макс степень очистки (%)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику (т/год)	Примечание	
		номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2					код	наименование	г/с	мг/м3	т/год			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
Площадка: ООО «ВУТ»																													
-	-	Аварийный дизель-генератор Doosan	1	10	Точечный	1	0001	1	3,00	0,18	2,75	0,070000	450,0	2247038,00	316662,00	0,00	0,00	0,00	-	-	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0768000	2905,62009	0,001280	0,001280		
																					0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0124800	472,16327	0,000208	0,000208		
																					0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0035750	135,25510	0,000057	0,000057		
																					0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0300000	1135,00785	0,000500	0,000500		
																					0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окис; углерод моноокис; угарный газ)	0,0775000	2932,10361	0,001300	0,001300		
																					0,00/0,00	0703	Бенз/а/пирен	0,0000001	0,00378	1,60e-09	1,60e-09		
																					0,00/0,00	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0008500	32,15856	0,000014	0,000014		
																					0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0207250	784,10126	0,000343	0,000343		
-	-	Аварийный дизель-генератор Doosan	1	10	Точечный	1	0002	1	3,00	0,18	2,75	0,070000	450,0	2247041,00	316665,00	0,00	0,00	0,00	-	-	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0768000	2905,62009	0,001280	0,001280		
																					0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0124800	472,16327	0,000208	0,000208		
																					0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0035750	135,25510	0,000057	0,000057		
																					0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0300000	1135,00785	0,000500	0,000500		
																					0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окис; углерод моноокис; угарный газ)	0,0775000	2932,10361	0,001300	0,001300		
																					0,00/0,00	0703	Бенз/а/пирен	0,0000001	0,00378	1,60e-09	1,60e-09		
																					0,00/0,00	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0008500	32,15856	0,000014	0,000014		
																					0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0207250	784,10126	0,000343	0,000343		
-	-	Заправка спецтехники	1	8760	Неорганизованный	1	6001	1	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	2247071,00	316712,00	2247089,00	316725,00	14,00	-	-	0,00/0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000651	0,00000	0,001499	0,001499		
																					0,00/0,00	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)	0,0231849	0,00000	0,533898	0,533898		
-	-	Разгрузка полувагонов	1	8760	Неорганизованный	1	6002	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	2246917,00	316661,00	2246929,00	316680,00	30,00	-	-	0,00/0,00	3749	Пыль каменного угля	0,0031870	0,00000	0,039010	0,039010		
-	-	Очистка полувагонов в вагоно-разгрузочной галерее	1	8760	Неорганизованный	1	6003	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	2246946,00	316647,00	2246990,00	316610,00	24,00	-	-	0,00/0,00	3749	Пыль каменного угля	0,0002604	0,00000	0,005418	0,005418		
-	-	Пересыпка и хранение на складе "С"	1	8760	Неорганизованный	1	6004	1	15,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	2246934,00	316695,00	2246992,00	316752,00	52,00	-	-	0,00/0,00	3749	Пыль каменного угля	0,0894555	0,00000	0,085833	0,085833		
-	-	Пересыпка и хранение на складе "Д"	1	8760	Неорганизованный	1	6005	1	15,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	2246997,00	316788,00	2247018,00	316706,00	40,00	-	-	0,00/0,00	3749	Пыль каменного угля	0,0314097	0,00000	0,091999	0,091999		
-	-	Пересыпка и хранение на складе "О"	1	8760	Неорганизованный	1	6006	1	15,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	2247096,00	316722,00	2247114,00	316773,00	27,00	-	-	0,00/0,00	3749	Пыль каменного угля	0,0195875	0,00000	0,023338	0,023338		
-	-	Пересыпка угля на крытом складе №1	1	8760	Неорганизованный	1	6007	1	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	2247212,00	316555,00	2247065,00	316681,00	5,00	-	-	0,00/0,00	3749	Пыль каменного угля	0,0191667	0,00000	0,504000	0,504000		

ОВОС. Текстовая часть

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взамен. инв. №

Изм.	Коп. Уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Цех (номер и наименование)	Участок (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площадного источника (м)	Наименование газоочистных установок	Коэффициент обеспеченности газоочисткой (%)	Средн. экспл. /макс степень очистки (%)	Загрязняющее вещество код	Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику (т/год)	Примечание	
		номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м ³ /с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2						г/с	мг/м ³	т/год			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
-	-	Пересыпка угля на крытом складе №2	1	8760	Неорганизованный	1	6008	1	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	2247114,00	316665,00	2247116,00	316659,00	5,00	-	-	0,00/0,00	3749	Пыль каменного угля	0,0003125	0,000000	0,006300	0,006300	
-	-	Пересыпка угля на крытом складе №3	1	8760	Неорганизованный	1	6009	1	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	2247146,00	316623,00	2247175,00	316604,00	5,00	-	-	0,00/0,00	3749	Пыль каменного угля	0,0003125	0,000000	0,006300	0,006300	
-	-	Пересыпка угля на крытом складе №3	1	8760	Неорганизованный	1	6010	1	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	2247197,00	316605,00	2247222,00	316580,00	5,00	-	-	0,00/0,00	3749	Пыль каменного угля	0,0003125	0,000000	0,006300	0,006300	
-	-	Движение спецтехники и автотранспорта	15	8760	Неорганизованный	1	6011	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	2247046,00	316607,00	2247151,80	316715,45	350,00	-	-	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,5579383	0,000000	8,440916	8,440916	
																					0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0906376	0,000000	1,371236	1,371236	
																					0,00/0,00	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,1147698	0,000000	1,398904	1,398904	
																					0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0674356	0,000000	0,911909	0,911909	
																					0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окис; углерод монооксид; угарный газ)	0,5426533	0,000000	7,452862	7,452862	
																					0,00/0,00	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,1534850	0,000000	2,101150	2,101150	
-	-	Перегрузка угля двумя судопогрузочными машинами	1	8760	Неорганизованный	1	6012	1	7,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	2247036,35	316872,15	2247199,20	316734,40	15,00	-	-	0,00/0,00	3749	Пыль каменного угля	0,1475458	0,000000	1,806000	1,806000	
-	-	Движение угля по транспортерам	1	8760	Неорганизованный	1	6013	1	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	2246981,00	316638,00	2247052,00	316725,00	1,20	-	-	0,00/0,00	3749	Пыль каменного угля	0,0074071	0,000000	0,324784	0,324784	
-	-	Движение угля по транспортерам	1	8760	Неорганизованный	1	6014	1	7,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	2247059,00	316716,00	2247121,00	316695,00	1,20	-	-	0,00/0,00	3749	Пыль каменного угля	0,0074071	0,000000	0,324784	0,324784	
-	-	Движение угля по транспортерам	1	8760	Неорганизованный	1	6015	1	7,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	2247044,00	316735,00	2247024,00	316852,00	1,20	-	-	0,00/0,00	3749	Пыль каменного угля	0,0111106	0,000000	0,487177	0,487177	
-	-	Движение угля по транспортерам	1	8760	Неорганизованный	1	6016	1	7,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	2247033,00	316849,00	2247161,00	316750,00	1,20	-	-	0,00/0,00	3749	Пыль каменного угля	0,0155548	0,000000	0,682047	0,682047	
-	-	Движение угля по транспортерам	1	8760	Неорганизованный	1	6017	1	7,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	2247121,00	316695,00	2247231,00	316600,00	1,20	-	-	0,00/0,00	3749	Пыль каменного угля	0,0088885	0,000000	0,389741	0,389741	
-	-	Движение угля по транспортерам	1	8760	Неорганизованный	1	6018	1	7,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	2247229,00	316565,00	2247051,00	316711,00	1,20	-	-	0,00/0,00	3749	Пыль каменного угля	0,0096292	0,000000	0,422220	0,422220	
-	-	Движение угля по транспортерам	1	8760	Неорганизованный	1	6019	1	7,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	2247039,00	316705,00	2247034,00	316657,00	1,20	-	-	0,00/0,00	3749	Пыль каменного угля	0,0010633	0,000000	0,046623	0,046623	
-	-	Пересыпка угля на узле ЦПС	1	8760	Неорганизованный	1	6020	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	2247031,00	316711,00	2247051,00	316721,00	12,00	-	-	0,00/0,00	3749	Пыль каменного угля	0,0106250	0,000000	0,270900	0,270900	
-	-	Пересыпка угля на узле БПС	1	8760	Неорганизованный	1	6021	1	7,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	2247011,00	316768,00	2247034,00	316850,00	10,00	-	-	0,00/0,00	3749	Пыль каменного угля	0,0204375	0,000000	0,903000	0,903000	
-	-	Склад хранения собственного угля	1	8760	Неорганизованный	1	6022	1	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	2246816,30	316742,55	2246826,35	316754,45	5,00	-	-	0,00/0,00	3749	Пыль каменного угля	0,0060931	0,000000	0,028990	0,028990	
-	-	Проем ворот мехмастерских	1	8760	Неорганизованный	1	6023	1	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	2247033,00	316656,00	2247033,00	316689,00	20,00	-	-	0,00/0,00	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0024000	0,000000	0,003456	0,003456	
																					0,00/0,00	2868	Эмульсол	0,0000012	0,000000	0,000002	0,000002	
																					0,00/0,00	2930	Пыль абразивная	0,0016000	0,000000	0,002304	0,002304	
-	-	Сварочные работы	1	1000	Неорганизованный	1	6024	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	2247107,00	316683,00	2247017,00	316698,00	4,00	-	-	0,00/0,00	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0188214	0,000000	0,019324	0,019324	
																					0,00/0,00	0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0003406	0,000000	0,000742	0,000742	
																					0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0090278	0,000000	0,007310	0,007310	
																					0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод	0,0099139	0,000000	0,014320	0,014320	

ОВОС. Текстовая часть

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взамен. инв. №

Изм.	Коп. Уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Цех (номер и наименование)	Участок (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площадного источника (м)	Наименование газоочистных установок	Коэффициент обеспеченности газоочисткой (%)	Средн. экспл. /макс степень очистки (%)	Загрязняющее вещество код	Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику (т/год)	Примечание	
		номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м³/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2						г/с	мг/м³	т/год			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
																							0342	0,0000625	0,00000	0,000450	0,000450	
																							0344	0,0002750	0,00000	0,001980	0,001980	
																							2908	0,0001167	0,00000	0,000840	0,000840	
-	-	Сварочные работы	1	1000	Неорганизованный	1	6025	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	2246916,65	316660,65	2246928,60	316680,20	30,00	-	-			0123	0,0000000	0,00000	0,019324	0,019324	
																							0143	0,0003406	0,00000	0,000742	0,000742	
																							0301	0,0090278	0,00000	0,007310	0,007310	
																							0337	0,0099139	0,00000	0,014320	0,014320	
																							0342	0,0000625	0,00000	0,000450	0,000450	
																							0344	0,0002750	0,00000	0,001980	0,001980	
																							2908	0,0001167	0,00000	0,000840	0,000840	
-	-	Очистные сооружения ливневых сточных вод	1	5760	Неорганизованный	1	6026	1	2,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	2247229,65	316695,65	2247223,60	316703,80	6,00	-	-			0333	0,0000003	0,00000	0,000001	0,000001	
																							0415	0,0004075	0,00000	0,001491	0,001491	
																							0416	0,0001507	0,00000	0,000551	0,000551	
																							0602	0,0000020	0,00000	0,000007	0,000007	
																							0616	0,0000006	0,00000	0,000002	0,000002	
																							0621	0,0000012	0,00000	0,000005	0,000005	
-	-	Движение тепловоза	1	8760	Неорганизованный	1	6027	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	2246841,10	316713,90	2247179,35	316469,25	4,00	-	-			0301	1,3480950	0,00000	0,931803	0,931803	
																							0304	0,2190650	0,00000	0,151418	0,151418	
																							0328	0,0083250	0,00000	0,005754	0,005754	
																							0330	0,3575370	0,00000	0,205941	0,205941	
																							0337	0,1859250	0,00000	0,128511	0,128511	
																							2732	1,6098980	0,00000	0,927302	0,927302	
-	-	Движение легкового автотранспорта	1	8760	Неорганизованный	1	6028	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	2246992,00	316646,00	2247006,00	316660,00	6,00	-	-			0301	0,0000278	0,00000	0,000280	0,000280	
																							0304	0,0000045	0,00000	0,000046	0,000046	
																							0330	0,0000234	0,00000	0,000255	0,000255	
																							0337	0,0027778	0,00000	0,021018	0,021018	

ОВОС. Текстовая часть

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взамен. инв. №

Изм.	Коп. Уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Цех (номер и наименование)	Участок (номер и наименование)	Источники выделения загрязняющих веществ			Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Количество источников под одним номером	Номер источника выброса	Номер режима (стадии) выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площадного источника (м)	Наименование газоочистных установок	Коэффициент обеспеченности газоочисткой (%)	Средн. эксл. /макс степень очистки (%)	Загрязняющее вещество код	Выбросы загрязняющих веществ			Валовый выброс по источнику (т/год)	Примечание					
		номер и наименование	количество (шт)	часов работы в год							скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м3/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2						г/с	мг/м3	т/год							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29				
																							0,00/0,00	2704	Окись углерода моноокись; угарный газ							
																						0,00/0,00	0301	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0002325	0,00000	0,002151	0,002151				
-	-	Накопительная емкость хоз.бытовых сточных вод	1	8760	Неорганизованный	1	6029	1	0,50	0,00	0,00	0,000000	0,0	2246747,00	316820,00	2246748,00	316821,00	1,00	-	-	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000005	0,00000	0,000012	0,000012					
																						0,00/0,00	0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000013	0,00000	0,000030	0,000030				
																						0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000006	0,00000	0,000013	0,000013				
																						0,00/0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000034	0,00000	0,000079	0,000079				
																						0,00/0,00	0410	Метан	0,0000434	0,00000	0,001006	0,001006				
																						0,00/0,00	1071	Гидроксибензол (Фенол)	0,0000002	0,00000	0,000039	0,000039				
																						0,00/0,00	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метилоксид)	0,0000002	0,00000	0,000005	0,000005				
																						0,00/0,00	1716	Одорант СПМ	8,56e-09	0,00000	1,98e-07	1,98e-07				
-	-	Накопительная емкость хоз.бытовых сточных вод	1	8760	Неорганизованный	1	6030	1	0,50	0,00	0,00	0,000000	0,0	2247203,00	316724,00	2247204,00	316724,00	1,00	-	-	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000005	0,00000	0,000012	0,000012					
																						0,00/0,00	0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000013	0,00000	0,000030	0,000030				
																						0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000006	0,00000	0,000013	0,000013				
																						0,00/0,00	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000034	0,00000	0,000079	0,000079				
																						0,00/0,00	0410	Метан	0,0000434	0,00000	0,001006	0,001006				
																						0,00/0,00	1071	Гидроксибензол (Фенол)	0,0000002	0,00000	0,000039	0,000039				
																						0,00/0,00	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метилоксид)	0,0000002	0,00000	0,000005	0,000005				
																						0,00/0,00	1716	Одорант СПМ	8,56e-09	0,00000	1,98e-07	1,98e-07				
-	-	Бензогенератор (для адм.блока)	1	10	Неорганизованный	1	6031	1	5,00	0,00	0,00	0,000000	0,0	2246755,00	316812,00	2246756,00	316813,00	2,00	-	-	0,00/0,00	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000390	0,00000	0,000001	0,000001					
																						0,00/0,00	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000060	0,00000	2,28e-07	2,28e-07				
																						0,00/0,00	0330	Сера диоксид	0,0000130	0,00000	4,50e-07	4,50e-07				
																						0,00/0,00	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0026040	0,00000	0,000094	0,000094				
																						0,00/0,00	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0003470	0,00000	0,000013	0,000013				

ОВОС. Текстовая часть

4.1.5 РАСЧЕТ И АНАЛИЗ ВЕЛИЧИН ПРИЗЕМНЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере выполнены с использованием программы «Эколог» версия 4.70 для тёплого периода года (лето) на основе исходных данных включающих параметры источников и следующие характеристики:

- коэффициент рельефа местности $K=1,3$;
- коэффициент стратификации атмосферы $A=200$;
- средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца плюс $25,1^{\circ}\text{C}$;
- средняя температура наиболее холодного месяца минус $13,9^{\circ}\text{C}$.

Повторяемость направлений ветра и штиля приведена в таблице 4.1.1.1.

Таблица 4.1.1.1 – Повторяемость направлений ветра и штиля, в %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
14	13	12	12	12	6	14	17

Максимальная скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с – 8,4 м/с.

Прилегающая застройка

Территория имущественного комплекса, на котором осуществляется хозяйственная деятельность ООО «ВУТ», граничит:

С севера прилегает акватория бухты Врангеля.

С северо-востока и востока прилегает производственная территория ООО «Восточная стивидорная компания».

С юго-востока на расстоянии 25 метров располагается территория с коммунально-складскими и производственными предприятиями различного профиля.

С юга к промплощадке предприятия прилегает незастроенная территория.

С юго-запада, запада, северо-запада к промплощадке предприятия прилегает территория АО «Порт Восточный».

В юго-восточном направлении от основной производственной площадки хранения и перевалки угля расположены ближайшие объекты с нормируемыми показателями качества среды обитания:

- на расстоянии 715 метров расположено здание общежития по ул. Внутрипортовая 23/3 (кадастровый номер 25:31:070003:43);

- на расстоянии 790 метров расположен жилой дом по ул. Внутрипортовая, д.31 (кадастровый номер 25:31:070003:286);

- на расстоянии 785 метров расположен жилой дом по ул. Внутрипортовая, 23/1;

- на расстоянии 800 метров расположен жилой дом по ул. Внутрипортовая, 23/2;

Инв. №	Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат	Взам инв	Полп и латя	Лис

- на расстоянии 860 метров расположен жилой дом по ул. Внутрипортовая, 23/4.

На основании вышеизложенного, для определения концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе заданы ближайшие расчетные точки на границах жилых зон (РТ17-21), на границе ориентировочной санитарно-защитной зоны (РТ9-16), на границе промышленной площадки (РТ1-8).

Описание расчетной площадки представлено в таблице 4.1.5.2.

Перечень, описание и координаты расчетных точек представлены в таблице 4.1.5.3.

Таблица 4.1.5.2 – Описание расчетной площадки

Код	Тип	Полное описание площадки				Ширина (м)	Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)				По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
1	Полное описание	2246107,40	316466,50	2248396,30	316466,50	2032,00	0,00	100,00	100,00	2,00

Таблица 4.1.5.3 – Перечень, описание и координаты расчетных точек

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	2247033,90	316880,70	2,00	на границе производственной зоны	Граница промышленной площадки
2	2247189,30	316747,50	2,00	на границе производственной зоны	Граница промышленной площадки
3	2247268,70	316617,60	2,00	на границе производственной зоны	Граница промышленной площадки
4	2247645,90	316326,80	2,00	на границе производственной зоны	Граница промышленной площадки
5	2247070,00	316522,90	2,00	на границе производственной зоны	Граница промышленной площадки
6	2246951,80	316610,50	2,00	на границе производственной зоны	Граница промышленной площадки
7	2246739,50	316790,20	2,00	на границе производственной зоны	Граница промышленной площадки
8	2246949,50	316769,90	2,00	на границе производственной зоны	Граница промышленной площадки
9	2246834,20	317338,00	2,00	на границе СЗЗ	Ориентировочная санитарно-защитная зона 500м
10	2247441,20	317188,00	2,00	на границе СЗЗ	Ориентировочная санитарно-защитная зона 500м
11	2247917,50	316746,80	2,00	на границе СЗЗ	Ориентировочная санитарно-защитная зона 500м
12	2248117,50	316149,70	2,00	на границе СЗЗ	Ориентировочная санитарно-защитная зона 500м
13	2247592,00	315792,10	2,00	на границе СЗЗ	Ориентировочная санитарно-защитная зона 500м
14	2246955,00	316014,50	2,00	на границе СЗЗ	Ориентировочная санитарно-защитная зона 500м
15	2246411,10	316412,20	2,00	на границе СЗЗ	Ориентировочная санитарно-защитная зона 500м
16	2246287,90	317021,60	2,00	на границе СЗЗ	Ориентировочная санитарно-защитная зона 500м
17	2247864,90	316235,30	2,00	на границе жилой зоны	ул. Внутрипортовая 23/3 (кадастровый номер 25:31:070003:43)
18	2247662,20	315938,20	2,00	на границе жилой зоны	ул. Внутрипортовая, д.31 (кадастровый номер 25:31:070003:286)
19	2247886,10	316128,40	2,00	на границе жилой зоны	ул. Внутрипортовая, 23/1
20	2247930,50	316152,40	2,00	на границе жилой зоны	ул. Внутрипортовая, 23/2
21	2247979,60	316174,90	2,00	на границе жилой зоны	ул. Внутрипортовая, 23/4

Изм. №

Полп. и дата

Взам. инв.

Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат
-----	-----	---------	------	-----

Карта-схема с указанием границы предприятия, ориентировочной санитарно-защитной зоны (500 м), источников загрязнения атмосферы и расчетных точек представлена на рисунках 4.1.1.1-4.1.1.2.

Учет фона обязателен для всех хозяйствующих субъектов, всех загрязняющих веществ, подлежащих государственному учету и нормированию, для которых выполняется условие: величина наибольшей приземной концентрации (в долях ПДК) на границе ближайшей жилой застройки в зоне влияния выбросов данного субъекта $> 0,1$ в соответствии с «Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», 2012 г.

В связи с вышеуказанным расчет рассеивая выполнен с учетом фона по веществу 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) в соответствии с данными предоставленными ФГБУ «Приморское УГМС».

Величина коэффициента F, учитывающего скорость гравитационного оседания частиц в атмосферном воздухе на подстилающую поверхность, в соответствии с МРР-17 принимается:

а) для газообразных вредных веществ и мелкодисперсных аэрозолей диаметром не более 10 мкм – $F=1$;

б) для аэрозолей (кроме указанных в п.п. а) при среднем эксплуатационном коэффициенте очистки выбросов не менее 90 % – $F=2$; от 75 до 90 % – $F=2,5$; менее 75 % или при отсутствии очистки – $F=3$.

В соответствии с п.2.2.1 «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб., 2012 г.

Для определения приземных концентраций твердых частиц (пыли) когда пылеочистка на источнике отсутствует, необходимо принимать $F=3$.

При расчете рассеивания в атмосфере принимать значения параметра $F = 1$ для:

- твердых частиц при механической обработке материалов в производственных помещениях, не оборудованных системами вентиляции;
- твердых частиц при сварке металлов и их резке методами электро- или газосварки;
- свинца и его соединений, бенз(а)пирена и сажи при работе двигателей передвижных транспортных средств;
- бенз(а)пирена и сажи от котельных;
- диоксинов (фуранов) - при процессах горения;
- сажи - при сжигании попутного нефтяного газа.

В соответствии с п.17 «Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», 2012 г. В настоящее время для расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от тепловозов - «Методика проведения

Инв. №	Резам инв.
	Полп. и дата

Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат	ОВОС. Текстовая часть	Лис
						120

инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на предприятиях железнодорожного транспорта (расчетным методом)». Проведенные НИИ Атмосфера оценки достоверности получаемых по этой методике расчетных значений разовых выбросов (г/с) показали, что по оксидам азота эти значения необоснованно завышены, и при проведении расчетов загрязнения атмосферы фиксируемые расчетные концентрации диоксида азота и оксида азота не соответствуют фактическому состоянию загрязнения атмосферного воздуха, обусловленному выбросами тепловозов.

В связи с этим НИИ Атмосфера рекомендует до выхода новых (уточненных) методик не включать в расчеты рассеивания выбросы оксидов азота от тепловозов, эксплуатируемых на производственной территории хозяйствующего субъекта.

Результаты расчетов рассеивания приведены в таблице 4.1.5.4 и на картах рассеивания в Приложении 4 Тома 2.2 ОВОС.

Таблица 4.1.5.4 – Расчетные приземные концентрации загрязняющих веществ

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м ³	Расчетная максимальная концентрация (доли ПДК)		
код	Наименование			на границе промышленной площадки	на границе жилой зоны без фона/с фоном	на границе ориентировочной санитарно-защитной зоны без фона/с фоном
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 0,04000 --	0,3203	0,0086	0,017
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01000 0,00100 0,00100	0,1316	0,0035	0,0111
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	3,1043	0,3326/ 0,4396	0,4119/ 0,4871
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 0,10000 0,04000	0,0002	1,73e-06	3,84e-06
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,40000 -- 0,06000	0,5376	0,0699	0,0795
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,15000 0,05000 0,02500	0,5175	0,0575	0,0845
0330	Сера диоксид	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,50000 0,05000 --	0,7152	0,0847	0,0974
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,00800 -- 0,00200	0,0297	0,0014	0,0030
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 3,00000 3,00000	0,1268	0,0154	0,0186
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,02000 0,01400 0,00500	0,0084	0,0005	0,0009
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	ПДК м/р ПДК с/с	0,20000 0,03000	0,0053	0,0001	0,0004

Инв. №

Полп. и дата

Взам. инв.

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м ³	Расчетная максимальная концентрация (доли ПДК)		
код	Наименование			на границе промышленной площадки	на границе жилой зоны без фона/с фоном	на границе ориентировочной санитарно-защитной зоны без фона/с фоном
		ПДК с/г	--			
0410	Метан	ОБУВ	50,00000	2,06e-05	2,31e-07	5,12e-07
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	200,00000 50,00000 --	1,98e-05	4,41e-07	8,97e-07
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	50,00000 5,00000 --	2,93e-05	6,53e-07	1,33e-06
0602	Бензол (Циклогексаatriен; фенилгидрид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,30000 0,06000 0,00500	0,0001	1,44e-06	2,94e-06
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,20000 -- 0,10000	2,92e-05	6,50e-07	1,32e-06
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,60000 -- 0,40000	1,94e-05	4,33e-07	8,81e-07
0703	Бенз/а/пирен	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	-- 1,00e-06 1,00e-06	0,0766	0,0016	0,002
1071	Гидроксibenзол (фенол)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01000 0,00600 0,00300	0,0005	5,33e-06	1,18e-05
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,05000 0,01000 0,00300	0,1153	0,0033	0,0064
1716	Одорант СПМ	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,01200 -- --	1,69e-05	1,90e-07	4,21e-07
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	5,00000 1,50000 --	0,0003	8,07e-06	1,88e-05
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,20000	1,1275	0,1370	0,1587
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	1,00000 -- --	0,0847	0,0037	0,0085
2868	Эмульсол	ОБУВ	0,05000	0,0001	3,73e-06	7,31e-06
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,30000 0,10000 --	0,0015	4,01e-05	0,0001
2930	Пыль абразивная	ОБУВ	0,04000	0,1623	0,0033	0,0063
3749	Пыль каменного угля	ПДК м/р ПДК с/с ПДК с/г	0,30000 0,10000 --	1,0131	0,0645	0,1069
6003	Аммиак, сероводород	-	-	0,0297	0,0014	0,0030
6004	Аммиак, сероводород, формальдегид	-	-	0,1256	0,0045	0,0093
6005	Аммиак, формальдегид	-	-	0,1153	0,0033	0,0064
6010	Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол	-	-	3,6866	0,4132	0,5070
6035	Сероводород, формальдегид	-	-	0,1256	0,0045	0,0093
6038	Серы диоксид и фенол	-	-	0,7152	0,0847	0,0974
6043	Серы диоксид и сероводород	-	-	0,7172	0,0853	0,0981

Изм №
Полп и дата
Реам инв

Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат
-----	-----	---------	------	-----

ОВОС. Текстовая часть

Лист
122

Загрязняющее вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ) мг/м ³	Расчетная максимальная концентрация (доли ПДК)		
код	Наименование			на границе промышленной площадки	на границе жилой зоны без фона/с фоном	на границе ориентировочной санитарно-защитной зоны без фона/с фоном
6053	Фтористый водород и плохорастворимые соли фтора	-	-	0,0136	0,0006	0,0014
6204	Азота диоксид, серы диоксид	-	-	2,2249	0,2487	0,3052
6205	Серы диоксид и фтористый водород	-	-	0,3986	0,0473	0,0544

В разделе проведена оценка воздействия на атмосферный воздух в районе расположения эксплуатируемого объекта.

Анализ результатов расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на границе ближайшей жилой зоны, на границе ориентировочной санитарно-защитной зоны показал, что уровни создаваемого загрязнения по всем контролируемым ингредиентам и суммациям, для которых установлены максимально-разовые, среднесуточные и среднегодовые ПДК в расчетных точках не превышают нормативные значения согласно СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Эксплуатация объекта не окажет негативного влияния на условия проживания населения.

4.1.6 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО УСТАНОВЛЕНИЮ ПРЕДЕЛЬНО-ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ (ПДВ)

На основании полученных результатов расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере при эксплуатации объекта, предлагаем принять в качестве предельно-допустимых выбросы, представленные в таблице 4.1.6.1.

Таблица 4.1.6.1 – Предельно-допустимые выбросы при эксплуатации объекта

Номер источника	Производство и источники выделения	Загрязняющее вещество	Предложения по нормативам ПДВ	
			г/с	т/год
0001	Аварийный дизель-генератор Doosan	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0768000	0,001280
		Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0124800	0,000208
		Углерод (Пигмент черный)	0,0035750	0,000057
		Сера диоксид	0,0300000	0,000500
		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0775000	0,001300
		Бенз/а/пирен	0,0000001	1,60e-09
		Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0008500	0,000014

Номер источника	Производство и источники выделения	Загрязняющее вещество	Предложения по нормативам ПДВ	
			г/с	т/год
		Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0207250	0,000343
0002	Аварийный дизель-генератор Doosan	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0768000	0,001280
		Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0124800	0,000208
		Углерод (Пигмент черный)	0,0035750	0,000057
		Сера диоксид	0,0300000	0,000500
		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0775000	0,001300
		Бенз/а/пирен	0,0000001	1,60e-09
		Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0008500	0,000014
		Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0207250	0,000343
6001	Заправка спецтехники	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000651	0,001499
		Алканы C12-19 (в пересчете на С)	0,0231849	0,533898
6002	Разгрузка полувагонов	Пыль каменного угля	0,0031870	0,039010
6003	Очистка полувагонов в вагоно-разгрузочной галерее	Пыль каменного угля	0,0002604	0,005418
6004	Пересыпка и хранение на складе "С"	Пыль каменного угля	0,0894555	0,085833
6005	Пересыпка и хранение на складе "Д"	Пыль каменного угля	0,0314097	0,091999
6006	Пересыпка и хранение на складе "О"	Пыль каменного угля	0,0195875	0,023338
6007	Пересыпка угля на крытом складе №1	Пыль каменного угля	0,0191667	0,504000
6008	Пересыпка угля на крытом складе №2	Пыль каменного угля	0,0003125	0,006300
6009	Пересыпка угля на крытом складе №3	Пыль каменного угля	0,0003125	0,006300
6010	Пересыпка угля на крытом складе №3	Пыль каменного угля	0,0003125	0,006300
6011	Движение спецтехники и автотранспорта	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,5579383	8,440916
		Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0906376	1,371236
		Углерод (Пигмент черный)	0,1147698	1,398904
		Сера диоксид	0,0674356	0,911909
		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,5426533	7,452862
		Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,1534850	2,101150
6012	Перегрузка угля двумя судопогрузочными машинами	Пыль каменного угля	0,1475458	1,806000
6013	Движение угля по	Пыль каменного угля	0,0074071	0,324784

Инв. №	Резам инв.
	Полп. и дата

Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат
-----	-----	---------	------	-----

Номер источника	Производство и источники выделения	Загрязняющее вещество	Предложения по нормативам ПДВ	
			г/с	т/год
	транспортерам			
6014	Движение угля по транспортерам	Пыль каменного угля	0,0074071	0,324784
6015	Движение угля по транспортерам	Пыль каменного угля	0,0111106	0,487177
6016	Движение угля по транспортерам	Пыль каменного угля	0,0155548	0,682047
6017	Движение угля по транспортерам	Пыль каменного угля	0,0088885	0,389741
6018	Движение угля по транспортерам	Пыль каменного угля	0,0096292	0,422220
6019	Движение угля по транспортерам	Пыль каменного угля	0,0010633	0,046623
6020	Пересыпка угля на узле ЦПС	Пыль каменного угля	0,0106250	0,270900
6021	Пересыпка угля на узле БПС	Пыль каменного угля	0,0204375	0,903000
6022	Склад хранения собственного угля	Пыль каменного угля	0,0060931	0,028990
6023	Проем ворот мех.мастерских	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0024000	0,003456
		Эмульсол	0,0000012	0,000002
		Пыль абразивная	0,0016000	0,002304
6024	Сварочные работы	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0188214	0,019324
		Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0003406	0,000742
		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0090278	0,007310
		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0099139	0,014320
		Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,0000625	0,000450
		Фториды неорганические плохо растворимые	0,0002750	0,001980
		Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0,0001167	0,000840
6025	Сварочные работы	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0188214	0,019324
		Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0003406	0,000742
		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0090278	0,007310
		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0099139	0,014320
		Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,0000625	0,000450
		Фториды неорганические плохо растворимые	0,0002750	0,001980
		Пыль неорганическая: 70-20% SiO ₂	0,0001167	0,000840
6026	Очистные сооружения ливневых сточных вод	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000003	0,000001

Инв. №	Полп. и дата	Резам. инв.

Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат	ОБОС. Текстовая часть	Лист 125
-----	-----	---------	------	-----	-----------------------	-------------

Номер источника	Производство и источники выделения	Загрязняющее вещество	Предложения по нормативам ПДВ	
			г/с	т/год
		Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0004075	0,001491
		Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,0001507	0,000551
		Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	0,0000020	0,000007
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0000006	0,000002
		Метилбензол (Фенилметан)	0,0000012	0,000005
6027	Движение тепловоза*	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1,3480950	0,931803
		Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,2190650	0,151418
		Углерод (Пигмент черный)	0,0083250	0,005754
		Сера диоксид	0,3575370	0,205941
		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1859250	0,128511
		Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	1,6098980	0,927302
6028	Движение легкового автотранспорта	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000278	0,000280
		Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000045	0,000046
		Сера диоксид	0,0000234	0,000255
		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0027778	0,021018
		Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0002325	0,002151
6029	Накопительная емкость хоз.бытовых сточных вод	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000005	0,000012
		Аммиак (Азота гидрид)	0,0000013	0,000030
		Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000006	0,000013
		Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000034	0,000079
		Метан	0,0000434	0,001006
		Гидроксибензол (фенол)	0,0000002	0,000039
		Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000002	0,000005
		Одорант СПМ	8,56e-09	1,98e-07
6030	Накопительная емкость хоз.бытовых сточных вод	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000005	0,000012
		Аммиак (Азота гидрид)	0,0000013	0,000030
		Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000006	0,000013
		Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000034	0,000079
		Метан	0,0000434	0,001006
		Гидроксибензол (фенол)	0,0000002	0,000039

Инв. №	Резам инв
	Полп и дата

Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат	ОВОС. Текстовая часть	Лис
						126

Номер источника	Производство и источники выделения	Загрязняющее вещество	Предложения по нормативам ПДВ	
			г/с	т/год
		Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000002	0,000005
		Одорант СПМ	8,56e-09	1,98e-07
6031	Бензогенератор (для адм.блока)	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000390	0,000001
		Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000060	2,28e-07
		Сера диоксид	0,0000130	4,50e-07
		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0026040	0,000094
		Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0003470	0,000013
Всего по веществам:		диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0400428	0,042104
		Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0006812	0,001484
		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,0777567	9,390204
		Аммиак (Азота гидрид)	0,0000026	0,000060
		Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,3346743	1,523142
		Углерод (Пигмент черный)	0,1302448	1,404772
		Сера диоксид	0,4850090	1,119105
		Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000722	0,001658
		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,9087879	7,633725
		Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,0001250	0,000900
		Фториды неорганические плохо растворимые	0,0005500	0,003960
		Метан	0,0000868	0,002012
		Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,0004075	0,001491
		Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,0001507	0,000551
		Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	0,0000020	0,000007
		Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0000006	0,000002
		Метилбензол (Фенилметан)	0,0000012	0,000005
		Бенз/а/пирен	0,0000002	3,20e-09
		Гидроксибензол (фенол)	0,0000004	0,000078
		Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0017004	0,000038
		Одорант СПМ	1,71e-08	3,97e-07
		Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0005795	0,002164
		Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин	1,8048330	3,029138

Инв. №	Полп. и дата	Взам. инв.

Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат

Номер источника	Производство и источники выделения	Загрязняющее вещество	Предложения по нормативам ПДВ	
			г/с	т/год
		дезодорированный)		
		Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,0231849	0,533898
		Эмульсол	0,0000012	0,000002
		Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0002334	0,001680
		Пыль абразивная	0,0016000	0,002304
		Пыль каменного угля	0,4097663	6,454764
Итого:			6,2204947	31,149249

4.1.7 КОНТРОЛЬ ЗА ВЫБРОСАМИ В АТМОСФЕРУ

План-график контроля стационарных источников выбросов (далее - План-график контроля) с указанием номеров и наименования структурного подразделения (площадка, цех или другое) в случае их наличия, номера и наименования источников выбросов, загрязняющих веществ, периодичности проведения контроля, мест и методов отбора проб, используемых методов и методик измерений, методов контроля (расчетные и инструментальные) загрязняющих веществ в источниках выбросов объекта разработан с использованием программы «ПДВ - Эколог» Фирмы «Интеграл» и представлен в таблицах 4.1.7.1.

Инв. №	Лит	Изм	№ докум	Подп	Лат	Взам инв	Полп и дата	Лист
ОВОС. Текстовая часть								128

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взамен. инв. №

Таблица 4.1.7.1.– План-график контроля на источниках выбросов

Цех	Источник выброса	Загрязняющее вещество	Периодичность контроля	Норматив выброса		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля			
				г/с	мг/м3					
номер	наименование	номер	наименование	код	наименование	7	8	9	10	11
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Площадка: ООО «ВУТ»										
-	-	0001	Аварийный дизель-генератор Doosan	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1 раз в квартал (кат. 1Б)	0,0768000	2905,62009	Экологом предприятия	Расчетный метод
				0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0124800	472,16327		
				0328	Углерод (Пигмент черный)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0035750	135,25510		
				0330	Сера диоксид	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0300000	1135,00785		
				0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0775000	2932,10361		
				0703	Бенз/а/пирен	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0000001	0,00378		
				1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0008500	32,15856		
				2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0207250	784,10126		
-	-	0002	Аварийный дизель-генератор Doosan	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1 раз в квартал (кат. 1Б)	0,0768000	2905,62009	Экологом предприятия	Расчетный метод
				0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0124800	472,16327		
				0328	Углерод (Пигмент черный)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0035750	135,25510		
				0330	Сера диоксид	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0300000	1135,00785		
				0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0775000	2932,10361		
				0703	Бенз/а/пирен	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0000001	0,00378		
				1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0008500	32,15856		
				2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0207250	784,10126		
-	-	6001	Заправка спецтехники	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0000651	0,00000	Экологом предприятия	Расчетный метод
				2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0231849	0,00000		
-	-	6002	Разгрузка полувагонов	3749	Пыль каменного угля	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0031870	0,00000	Экологом предприятия	Расчетный метод
-	-	6003	Очистка полувагонов в вагоно-разгрузочной галерее	3749	Пыль каменного угля	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0002604	0,00000	Экологом предприятия	Расчетный метод
-	-	6004	Пересыпка и хранение на складе "С"	3749	Пыль каменного угля	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0894555	0,00000	Экологом предприятия	Расчетный метод
-	-	6005	Пересыпка и хранение на складе "Д"	3749	Пыль каменного угля	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0314097	0,00000	Экологом предприятия	Расчетный метод
-	-	6006	Пересыпка и хранение на складе "О"	3749	Пыль каменного угля	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0195875	0,00000	Экологом предприятия	Расчетный метод
-	-	6007	Пересыпка угля на крытом складе №1	3749	Пыль каменного угля	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0191667	0,00000	Экологом предприятия	Расчетный метод
-	-	6008	Пересыпка угля на крытом складе №2	3749	Пыль каменного угля	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0003125	0,00000	Экологом предприятия	Расчетный метод
-	-	6009	Пересыпка угля на крытом складе №3	3749	Пыль каменного угля	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0003125	0,00000	Экологом предприятия	Расчетный метод
-	-	6010	Пересыпка угля на крытом складе №3	3749	Пыль каменного угля	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0003125	0,00000	Экологом предприятия	Расчетный метод
-	-	6011	Движение спецтехники и автотранспорта	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1 раз в квартал (кат. 1Б)	0,5579383	0,00000	Экологом предприятия	Расчетный метод
				0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0906376	0,00000		

ОВОС. Текстовая часть

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взамен. инв. №

Изм.	Коп. Уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Цех		Источник выброса		Загрязняющее вещество		Периодичность контроля	Норматив выброса		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
						номер	наименование	номер	наименование	код	наименование		г/с	мг/м3		
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
										0328	Углерод (Пигмент черный)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,1147698	0,00000		
										0330	Сера диоксид	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0674356	0,00000		
										0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,5426533	0,00000		
										2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,1534850	0,00000		
						-	-	6012	Перегрузка угля двумя судопогрузочными машинами	3749	Пыль каменного угля	1 раз в квартал (кат. 1Б)	0,1475458	0,00000	Экологом предприятия	Расчетный метод
						-	-	6013	Движение угля по транспортерам	3749	Пыль каменного угля	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0074071	0,00000	Экологом предприятия	Расчетный метод
						-	-	6014	Движение угля по транспортерам	3749	Пыль каменного угля	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0074071	0,00000	Экологом предприятия	Расчетный метод
						-	-	6015	Движение угля по транспортерам	3749	Пыль каменного угля	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0111106	0,00000	Экологом предприятия	Расчетный метод
						-	-	6016	Движение угля по транспортерам	3749	Пыль каменного угля	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0155548	0,00000	Экологом предприятия	Расчетный метод
						-	-	6017	Движение угля по транспортерам	3749	Пыль каменного угля	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0088885	0,00000	Экологом предприятия	Расчетный метод
						-	-	6018	Движение угля по транспортерам	3749	Пыль каменного угля	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0096292	0,00000	Экологом предприятия	Расчетный метод
						-	-	6019	Движение угля по транспортерам	3749	Пыль каменного угля	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0010633	0,00000	Экологом предприятия	Расчетный метод
						-	-	6020	Пересыпка угля на узле ЦПС	3749	Пыль каменного угля	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0106250	0,00000	Экологом предприятия	Расчетный метод
						-	-	6021	Пересыпка угля на узле БПС	3749	Пыль каменного угля	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0204375	0,00000	Экологом предприятия	Расчетный метод
						-	-	6022	Склад хранения собственного угля	3749	Пыль каменного угля	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0060931	0,00000	Экологом предприятия	Расчетный метод
						-	-	6023	Проем ворот мехмастерских	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0024000	0,00000	Экологом предприятия	Расчетный метод
										2868	Эмульсол	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000012	0,00000		
										2930	Пыль абразивная	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0016000	0,00000		
						-	-	6024	Сварочные работы	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0188214	0,00000	Экологом предприятия	Расчетный метод
										0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0003406	0,00000		
										0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0090278	0,00000		
										0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0099139	0,00000		
										0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000625	0,00000		
										0344	Фториды неорганические плохо растворимые	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0002750	0,00000		
										2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0001167	0,00000		
						-	-	6025	Сварочные работы	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0188214	0,00000	Экологом предприятия	Расчетный метод
										0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0003406	0,00000		
										0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0090278	0,00000		
										0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0099139	0,00000		
										0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000625	0,00000		
										0344	Фториды неорганические плохо растворимые	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0002750	0,00000		
										2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0001167	0,00000		
						-	-	6026	Очистные сооружения ливневых сточных вод	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000003	0,00000	Экологом предприятия	Расчетный метод
										0415	Смесь предельных углеводородов	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0004075	0,00000		

ОВОС. Текстовая часть

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взамен. инв. №

Изм.		
Коп. Уч.		
Лист		
№ док.		
Подпись		
Дата		
ОВОС. Текстовая часть		
Лист	131	

Цех		Источник выброса		Загрязняющее вещество		Периодичность контроля	Норматив выброса		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
номер	наименование	номер	наименование	код	наименование		г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
					С1Н4-С5Н12					
				0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0001507	0,00000		
				0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000020	0,00000		
				0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000006	0,00000		
				0621	Метилбензол (Фенилметан)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000012	0,00000		
-	-	6027	Движение тепловоза	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1 раз в квартал (кат. 1Б)	1,3480950	0,00000	Экологом предприятия	Расчетный метод
				0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,2190650	0,00000		
				0328	Углерод (Пигмент черный)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,0083250	0,00000		
				0330	Сера диоксид	1 раз в квартал (кат. 1Б)	0,3575370	0,00000		
				0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1 раз в год (кат. 3Б)	0,1859250	0,00000		
				2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	1 раз в квартал (кат. 1Б)	1,6098980	0,00000		
-	-	6028	Движение легкового автотранспорта	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000278	0,00000	Экологом предприятия	Расчетный метод
				0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000045	0,00000		
				0330	Сера диоксид	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000234	0,00000		
				0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0027778	0,00000		
				2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0002325	0,00000		
-	-	6029	Накопительная емкость хоз.бытовых сточных вод	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000005	0,00000	Экологом предприятия	Расчетный метод
				0303	Аммиак (Азота гидрид)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000013	0,00000		
				0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000006	0,00000		
				0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000034	0,00000		
				0410	Метан	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000434	0,00000		
				1071	Гидроксибензол (фенол)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000002	0,00000		
				1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000002	0,00000		
				1716	Одорант СПМ	1 раз в 5 лет (кат. 4)	8,56e-09	0,00000		
-	-	6030	Накопительная емкость хоз.бытовых сточных вод	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000005	0,00000	Экологом предприятия	Расчетный метод
				0303	Аммиак (Азота гидрид)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000013	0,00000		
				0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000006	0,00000		
				0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000034	0,00000		
				0410	Метан	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000434	0,00000		
				1071	Гидроксибензол (фенол)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000002	0,00000		
				1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000002	0,00000		
				1716	Одорант СПМ	1 раз в 5 лет (кат. 4)	8,56e-09	0,00000		
-	-	6031	Бензогенератор (для адм.блока)	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000390	0,00000	Экологом предприятия	Расчетный метод

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взамен. инв. №

Изм.	
Коп.уч.	
Лист	
№ док.	
Подпись	
Дата	

Цех		Источник выброса		Загрязняющее вещество		Периодичность контроля	Норматив выброса		Кем осуществляется контроль	Методика проведения контроля
номер	наименование	номер	наименование	код	наименование		г/с	мг/м3		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
				0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000060	0,00000		
				0330	Сера диоксид	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0000130	0,00000		
				0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0026040	0,00000		
				2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	1 раз в 5 лет (кат. 4)	0,0003470	0,00000		

ОВОС. Текстовая часть

4.1.8 РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ДЛЯ СОБЛЮДЕНИЯ ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫХ ВЫБРОСОВ ПРИ НАСТУПЛЕНИИ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ (НМУ)

Мероприятия по уменьшению выбросов в периоды НМУ для объекта разрабатывались в соответствии с требованиями природоохранного законодательства РФ и направляются на согласование с органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, уполномоченными на осуществление регионального государственного экологического надзора в соответствии с п. 3 статьи 19 Федерального закона от 04.05.1999 №96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» и представлены в разделе 4 Тома 2.4 в проекте «Расчет нормативов допустимых выбросов ООО «ВУТ».

4.1.9 САНИТАРНО-ЗАЩИТНАЯ ЗОНА

Ориентировочный размер санитарно-защитной зоны для данного объекта составляет 500 м (II класс) в соответствии с п.7.1.14 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов".

4.2 ОЦЕНКА АКУСТИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ И ДРУГИХ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ

4.2.1 ОЦЕНКА АКУСТИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ

Основным видом деятельности имущественного комплекса общества с ограниченной ответственностью «Восточно-Уральский Терминал» (ООО «ВУТ») является транспортная обработка грузов, в том числе:

- хранение и складирование грузов (каменного угля);
- организация транспортировки грузов.

Режим работы промышленной площадки ООО «ВУТ»

- административный персонал: количество смен в сутках – 1, продолжительность смены – 8 часов;
- бригады работают 6 часов в сутки по 4 смены/ 12 часов в сутки по 2 смены.

Ближайшая территория с нормируемыми показателями качества среды обитания (территории, непосредственно прилегающие к зданиям гостиниц и общежитий) располагается в юго-восточном направлении на расстоянии 715 м (Общежитие дом по адресу г. Находка ул. Внутрипортовая, 23/3).

Источниками шумового воздействия, вносящими вклад в суммарную акустическую составляющую, на объекте хозяйственной деятельности будут являться:

- рейсирование грузового автотранспорта;
- движение тепловоза по ж/д путям;

Изм №	Лит	Изм	№ докум	Подп	Лат	Взам инв	Лист
ОВОС. Текстовая часть							133

- работа спецтехники;
- работа оборудования трансформаторной подстанции;
- работа технологического оборудования.

Расчетные точки

Для определения уровня шума были выбраны расчетные точки:

- на территории, непосредственно прилегающей к зданиям гостиниц и общежитий;
- на границе жилой зоны;
- на границе санитарно-защитной зоны.

Перечень расчетных точек и их описание приведены в таблице 4.2.1.1.

Таблица 4.2.1.1 – Перечень расчетных точек и их описание

№ РТ	Координаты точки		Высота РТ (м)	Описание РТ
	X	Y		
1	-130.00	870.00	1,5	Расчетная точка на границе СЗЗ (северное направление)
2	308.00	593.00	1,5	Расчетная точка на границе ориентировочной СЗЗ (северо-восточное направление)
3	1001.00	-116.00	1,5	Расчетная точка на границе ориентировочной СЗЗ (восточное направление)
4	624.00	-704.00	1,5	Расчетная точка на границе ориентировочной СЗЗ (юго-восточное направление)
5	-141.00	-542.00	1,5	Расчетная точка на границе ориентировочной СЗЗ (южное направление)
6	-678.00	-173.00	1,5	Расчетная точка на границе ориентировочной СЗЗ (юго-западное направление)
7	-952.00	387.00	1,5	Расчетная точка на границе ориентировочной СЗЗ (западное направление)
8	-683.00	777.00	1,5	Расчетная точка на границе ориентировочной СЗЗ (северо-западное направление)
9	515.00	-585.00	1,5	На границе территории, непосредственно прилегающей к зданиям гостиниц и общежитий, у общежития по адресу г. Находка ул. Внутрипортовая, 23/3
10	756.00	-412.00	1,5	На границе жилой зоны у жилого многоквартирного дома по адресу г. Находка ул. Внутрипортовая, 23/1
11	811.00	-383.00	1,5	На границе жилой зоны у жилого многоквартирного дома по адресу г. Находка ул. Внутрипортовая, 23/2
12	859.00	-358.00	1,5	На границе жилой зоны у жилого многоквартирного дома по адресу г. Находка ул. Внутрипортовая, 23/4
13	465.00	-565,00	1,5	На границе жилой зоны у жилого многоквартирного дома по адресу г. Находка ул. Внутрипортовая, 31

Высота расчетных точек принимается в соответствии с п. 12.5 СП 521.13330.2011 – 1,5 м.

Схема объекта хозяйственной деятельности с указанием расчетных точек представлена в Приложении 14 Тома 2.2 ОВОС.

Инв. №
Полп. и дата
Р22ам инв

Лит	Изм	№ докум	Полп	Дат

Допустимые уровни шума для расчетных точек приняты согласно СанПиН 1.2.3685-21 и представлены в таблице 4.1.1.2.

Таблица 4.1.1.2 – Допустимые уровни звука для расчетных точек

Основные полосы со среднегеометрическими частотами, Гц	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Лэкв, дБА	Лмакс, дБА
ПДУ для РТ9 (территории, непосредственно прилегающие к зданиям гостиниц и общежитий)											
С 7 до 23 часов	93	79	70	63	59	55	53	51	49	60	75
С 23 до 7 часов	86	71	61	54	49	45	42	40	39	50	65
ПДУ для РТ9 – РТ13 (территории, непосредственно прилегающие к жилым зданиям)											
С 7 до 23 часов	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70
С 23 до 7 часов	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60
ПДУ для РТ1-РТ8 (границы санитарно-защитных зон)											
С 7 до 23 часов	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70
С 23 до 7 часов	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60

Перечень, расположение, режим работы источников шума, а также их акустические характеристики приняты в соответствии с проектом санитарно-защитной зоны для имущественного комплекса ООО «Восточно-Уральский Терминал», разработанным ООО «ЭкоСфера» в 2019 г.

Источники постоянного и непостоянного шума, расположенные на рассматриваемом объекте хозяйственной деятельности, для которых выполнен расчет акустического воздействия на прилегающую территорию, приведены ниже.

Источники непостоянного шума

Рейсирование грузового автотранспорта (ИШ № 1- 3)

В рамках обеспечения хозяйственной деятельности предприятия по территории ООО «Восточно-Уральский Терминал» перемещается грузовой автотранспорт. К одновременному движению принимается три единицы грузового автотранспорта. При рейсировании грузового транспорта, обслуживающего комплекс, источником шума будет являться шум двигателей грузового транспорта. Шумовые характеристики движущегося грузового транспорта приняты по справочнику «Справочник по защите от шума вибрации жилых и общественных зданий» под редакцией В.И. Заборова. Киев. «БУДИВЭЛЬНИК». 1989 г.

Уровень звука при движении грузового транспорта со скоростью не более 5 км/ч и на расстоянии 7,5 метров приведен в таблице 4.2.1.3.

Таблица 4.2.1.3 – Уровни звукового давления при движении легкового автотранспорта

Инд. №	Р2ам инд			
	Полп и лат			
Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат

Тип а/т	Дистанция замера R, м	La.экв	La.макс
Грузовой автотранспорт	7,5	56.0	63.0

Работа спецтехники (ИШ № 4 - 16)

Наименование и количество, работающей на объекте хозяйственной деятельности, спецтехники принято согласно балансовой выписке. Вся спецтехника передвигается только в пределах промплощадки для обеспечения выполнения технологического процесса. Одновременное количество техники, двигающейся по территории промплощадки - 13 ед.

Перечень и уровни звукового давления спецтехники, одновременно двигающейся по территории промплощадки представлены в таблице 4.2.1.4.

Таблица 4.2.1.4 – Перечень и уровни звукового давления спецтехники

№ИШ	Наименование машины	Тип ТС	Уровень звукового давления, дБА		Источник
			Эквив.	Макс.	
4-9	Sennebogen 850R	перегрузатель	85,16	97,2	http://xcmg.com.ru/catalog/greyfernye-ekskavatory/sh350d/
10	Беларусь МТ382.1	трактор	77,96	90	Методические рекомендации по охране окружающей среды при строительстве и реконструкции автомобильных дорог., Москва, 1999
11,12	CAT D3K2	гусеничный бульдозер	77,96	90	М.В.Нечаев, В.Г. Систер, В.В. Силкин. Охрана окружающей природной среды при проектировании и строительстве автомобильных дорог. - М, 2004
13	Liebherr PR 734 XL	гусеничный бульдозер	77,96	90	М.В.Нечаев, В.Г. Систер, В.В. Силкин. Охрана окружающей природной среды при проектировании и строительстве автомобильных дорог. - М, 2004
14	Liebherr PR 754	гусеничный бульдозер	77,96	90	М.В.Нечаев, В.Г. Систер, В.В. Силкин. Охрана окружающей природной среды при проектировании и строительстве автомобильных дорог. - М, 2004
15	Volvo SD 130	грунтовый каток	67,96	80	М.В.Нечаев, В.Г. Систер, В.В. Силкин. Охрана окружающей природной среды при проектировании и строительстве автомобильных дорог. - М, 2004
16	НИТАСНИ	судопогрузочная машина	67,96	80	Нормирование шума выполнено от работы конвейерных лент, входящих в состав оборудования

ИШР №	Р22М	ИШР
	Полп	и лета
Лит	Изм	№ докум
Полп	Лат	

Движение состава по путям (ИШ № 17)

Одновременно по путям может двигаться только один состав. Технологическими решениями предусмотрена только одна подача на пути состава. При движении колесных пар звук характеризуется непостоянным уровнем шума. Расчет уровня звукового давления выполнен согласно ГОСТ 33325-2015 «Шум. Методы расчета уровней внешнего шума, излучаемого железнодорожным транспортом». Эквивалентный уровень звукового давления, создаваемый на расстоянии 25 метров от оси, рассчитывается по формуле (для грузовых поездов):

$$L = 20,41lg v2 + 10lg(\arctg(l2/25)) + 46, где$$

l – длина путей, м (350 м);

v2 – скорость движения, км/час (5 км/час).

Максимальный уровень звукового давления, создаваемый на расстоянии 25 метров от оси, рассчитывается по формуле (для грузовых поездов):

$$L = 15lg v2 + 10 lg(\arctg(l2/25)) + 59,9$$

Уровни звукового давления при движении тепловоза представлены в таблице 4.2.1.5.

Таблица 4.2.1.5 - Уровни звукового давления при движении тепловоза

Тип	Дистанция замера R, м	La экв	La макс
Ж/д состав (ИШ 17)	25	50	72

*Источники постоянного шума**Сварочные работы (ИШ № 18 и ИШ №19)*

Сварочные работы выполняются на двух открытых площадках. Уровень шума при выполнении сварочных работ принимается по «Каталог шумовых характеристик Программы Эколог-Шум, версия 2.4.3.5646 (от 20.06.2019) Copyright © 2006-2017 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"» – 86,1 дБа.

Работа конвейеров (ИШ № 20- 24)

Источниками шума на территории объекта хозяйственной деятельности являются конвейеры. Всего на терминале расположено 5 конвейеров. От одного конвейера уровень звукового давления составляет 80 дБа согласно ГОСТ 2103-89 «Конвейеры ленточные передвижные общего назначения».

КТПН (ИШ № 25)

Инв. №	Лит	Изм	№ докум	Подп	Лат	Р22М инв	Полп и лата	Лис	137

Для электроснабжения используется существующая комплектная трансформаторная подстанция ТП 6/0,4кВ с 2-мя трансформаторами мощностью 1000 кВА каждый. Уровень шума при работе КТПН принимается по каталогу шумовых характеристик Программы Эколог-Шум, версия 2.4.3.5646 (от 20.06.2019) Copyright © 2006-2017 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ". - 73 дБа.

Ремонтный бокс (ИШ № 26)

Основные источники шума ремонтного бокса представлены в таблице 4.2.1.6.

Таблица 4.2.1.6 – Основные источники шума ремонтного бокса

Наименование ИШ	Уровни звукового давления (дБ) по октавам								Источник принятых характеристик
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Вертикально-сверлильный станок	85	87	88	91	90	89	95	89	Каталог шумовых характеристик Программы Эколог-Шум, версия 2.4.3.5646 (от 20.06.2019) Copyright © 2006-2017 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
Заточной на два круга	84	82	84	91	94	94	91	91	
Токарный станок	82	87	87	89	94	93	91	85	
Суммарный уровень звука источников шума	88,61	88,61	90,65	91,41	95,2	97,8	97,24	97,54	

Так как на оборудование в составе паспортных данных отсутствуют шумовые характеристики, ожидаемый уровень шума принимается от аналогичного оборудования с такими же основными техническими характеристиками. При прочих равных условиях выбирается тип оборудования с наибольшим уровнем шума. В большинстве случаев источники шума установлены в закрытых помещениях. При излучении шума звуковые волны в помещении распространяются беспрепятственно только до ограждений, затем они многократно отражаются от них. Расчет шума, проникающего через ограждающие конструкции, выполнен в соответствии со справочником проектировщика «Справочник проектировщика «Защита от шума» под ред. Юдина Е.Я. М.. Стройиздат. 1974 г.

Шум, проникающий через ограждающие конструкции, рассчитывается по формуле:

$$L = L_{ш} + 10 \lg S_n - L - \delta, \text{ где}$$

$L_{ш}$ – суммарный уровень звуковой мощности внутри ограждающей конструкции, Дб;

S_n - площадь конструкции, м² (стены, потолок, пол 1512 м²);

δ – поправка в Дб, учитывающая характер звукового поля при падении звуковых волн на преграду ($\delta=6$);

$L = R$ – звукоизолирующая способность ограждающих конструкций, Дб.

Проникновение шума из помещений на прилегающую территорию определяется по формуле:

$$R = 10 \lg (S / \sum S_i / 100.1R), \text{ где}$$

Инв. №
Лит
Изм
№ докум
Подп
Лат
Р22М.ИИР

Лит	Изм	№ докум	Подп	Лат	ОВОС. Текстовая часть	Лис
						138

S_i - площадь ограждающих конструкций, м² (стены, потолок, пол, внутренние перегородки, 1808 м²);

R_i – изоляция воздушного шума i -той частью, дБ.

Наружные стены здания выполнены из кирпича. Коэффициенты звукоизоляции приняты согласно «Защита от шума в градостроительстве. Справочник проектировщика». М., Строиздат 1993 г и приведены в таблице 4.2.1.7.

Таблица 4.2.1.7 - Звукоизоляционные характеристики ограждающих конструкций цеха

31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	13,4	17,8	17,8	17,8

Шум, проникающий через ограждающие конструкции представлен в таблице 4.2.1.8.

Таблица 4.2.1.8 - Шум, проникающий через ограждающие конструкции (L)

Уровни звукового давления (дБ) по октавам									La экв
31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
51,1	51,1	53,1	53,9	57,7	56,3	49,7	44,0	34,2	59,35

Всего на территории ООО «Восточно-Уральский Терминал» выявлено 26 источников шума, из них:

- непостоянных источников шума – 17 шт. (грузовой автотранспорт, работа спецтехники, ж/д состав);
- постоянных источников шума – 9 шт. (оборудование трансформаторной подстанции, конвейеры, сварочное оборудование, оборудование ремонтного бокса).

Схема объекта хозяйственной деятельности с указанием источников шума представлена в Приложении 14 Тома 2.2 ОВОС.

Расчет ожидаемых уровней звука был выполнен в программе «АРМ «Акустика» версия 3 (свидетельство о государственной регистрации программы № 2012612812).

Программа АРМ «Акустика» версия 3 предназначена для расчёта акустического воздействия различных источников шума на нормируемые объекты в соответствии с нормативными документами, с учетом существующей градостроительной ситуации. Программа учитывает точечные, линейные и полигональные источники шума.

Расчёт уровней шума был произведен в соответствии с ГОСТ 31295-1-2005, ГОСТ 31295-2-2005 и СП 51.13330.2011.

Выполнен вариант акустического расчета для круглосуточного режима работы предприятия (на дневной и ночной периоды времени).

Инв. №

Р2ам инв

Полп и лет

Лит	Изм	№ докум	Полп	Лет

Результаты расчета ожидаемых уровней звукового давления от источников постоянного и непостоянного шума приведены в таблице 4.2.1.9.

Таблица 4.2.1.9 – Результаты расчета уровней звукового давления в расчетных точках

Расчетные точки	Уровень звукового давления, дБ									Экв-й уровень звука, дБА	Макс-й уровень звука, дБА	
	Октавные полосы частот, Гц											
	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
<i>Расчет уровня шума в дневное время (с 7.00 до 23.00)</i>												
1	0	65,1	55,7	44,4	37,1	42,2	40,3	29,2	0	47,4	49,6	
2	0	66,3	57,6	45,6	38,4	43,7	42	31,8	0	49	50,6	
3	0	58,9	46	37,7	30,7	33,7	29,4	9,4	0	38,9	46	
4	0	58,6	45,5	37,3	31,1	33,6	29,1	9,8	0	38,7	46,8	
5	0	61,8	49,9	40,9	34,7	38,3	35,1	20,2	0	43,1	48,4	
6	0	62,3	50,9	41,5	34,8	38,9	36	21,7	0	43,8	49	
7	0	61	48,7	40	32,7	36,7	33,3	17	0	41,7	46,7	
8	0	62,2	50,7	41,3	33,9	38,4	35,5	21,2	0	43,4	47,3	
9	0	60	47,3	38,9	33,3	36	32,3	17,7	0	40,8	51,8	
10	0	59,6	46,8	38,5	32,7	35,3	31,5	16	0	40,2	50,3	
11	0	59,4	46,5	38,2	32,2	34,8	30,8	14,2	0	39,8	49,4	
12	0	59,2	46,2	38	31,7	34,4	30,3	12,5	0	39,4	48,5	
13	0	60,1	47,5	39,1	33,7	36,4	32,8	18,4	0	41,2	50,6	
<i>Расчет уровня шума в ночное время (с 23.00 до 7.00)</i>												
1	0	59,7	50,3	39,1	32,5	37,2	35,1	23,8	0	42,2	49,6	
2	0	60,9	52,2	40,3	33,7	38,6	36,7	26,3	0	43,7	50,6	
3	0	53,6	40,7	32,6	27,7	29,6	25,1	3,9	0	34,3	46	
4	0	53,3	40,3	32,3	28,5	29,9	25,5	4,7	0	34,5	46,8	
5	0	56,4	44,7	35,8	31,8	34,3	31	16,1	0	38,7	48,4	
6	0	57	45,7	36,4	31,5	34,8	31,7	17,1	0	39,2	49	
7	0	55,6	43,5	34,8	29	32,2	28,6	11,5	0	36,9	46,7	
8	0	56,8	45,4	36,1	29,8	33,6	30,5	15,8	0	38,4	47,3	
9	0	54,7	42,1	34	30,9	32,4	28,9	15,5	0	36,9	51,8	
10	0	54,3	41,5	33,5	30,3	31,8	28	14	0	36,2	50,3	
11	0	54,1	41,2	33,2	29,6	31,2	27,2	11,9	0	35,7	49,4	
12	0	53,8	41	33	29,1	30,7	26,5	9,7	0	35,2	48,5	
13	0	54,9	42,3	34,2	31,5	33	29,5	16,6	0	37,3	50,6	
<i>Допустимые значения для территорий прилегающих к зданиям жилых домов (согласно СанПиН 1.2.3685-21)</i>	<i>для дневного времени</i>	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70
	<i>для ночного времени</i>	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60
<i>Допустимые значения для границ санитарно-</i>	<i>для дневного времени</i>	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70

Инв. №, Полп. и дата, Р2ам инв

Лит	Изм	№ докум	Полп	Дат
-----	-----	---------	------	-----

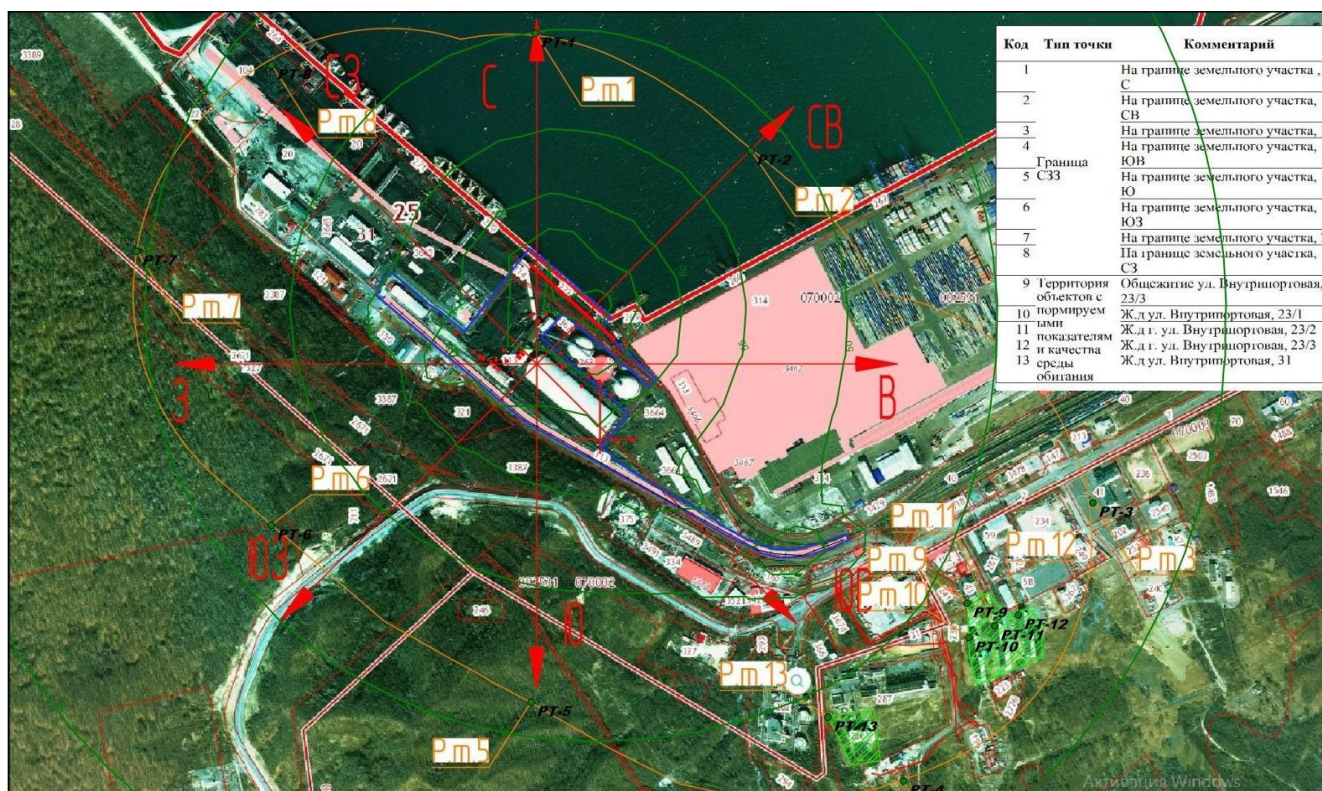
Расчетные точки		Уровень звукового давления, дБ									Экв-й уровень звука, дБА	Макс-й уровень звука, дБА
		Октавные полосы частот, Гц										
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
защитных зон (согласно СанПиН 1.2.3685-21)	для ночного времени	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60
	для дневного времени	93	79	70	63	59	55	53	51	49	60	75
Допустимые значения для территорий, непосредственно прилегающих к зданиям гостиниц и общежитий (согласно СанПиН 1.2.3685-21)	для дневного времени	86	71	61	54	49	45	42	40	39	50	65
	для ночного времени											

Исходные данные и определение уровней звуковой мощности источников шума приведены в Приложении 15.1 Тома 2.2 ОВОС.

Итоговый сводный расчет уровней звукового давления для расчетных точек приведен в Приложении 16 Тома 2.2 ОВОС.

Анализ расчетов акустического воздействия на окружающую среду от источников шума показывает отсутствие превышений предельно-допустимых уровней звукового давления в расчетных точках для нормируемых территорий согласно СанПиН 1.2.3685-21.

Изолинии ожидаемых уровней звука от работы источников шума ООО «ВУТ» представлены на рисунках 4.2.1 – 4.2.4.



Инв. №
Лит
Изм
№ докум
Подп
Лат

Лит	Изм	№ докум	Подп	Лат

Рис. 4.2.1 - Изолинии эквивалентных уровней звука – 55 дБА

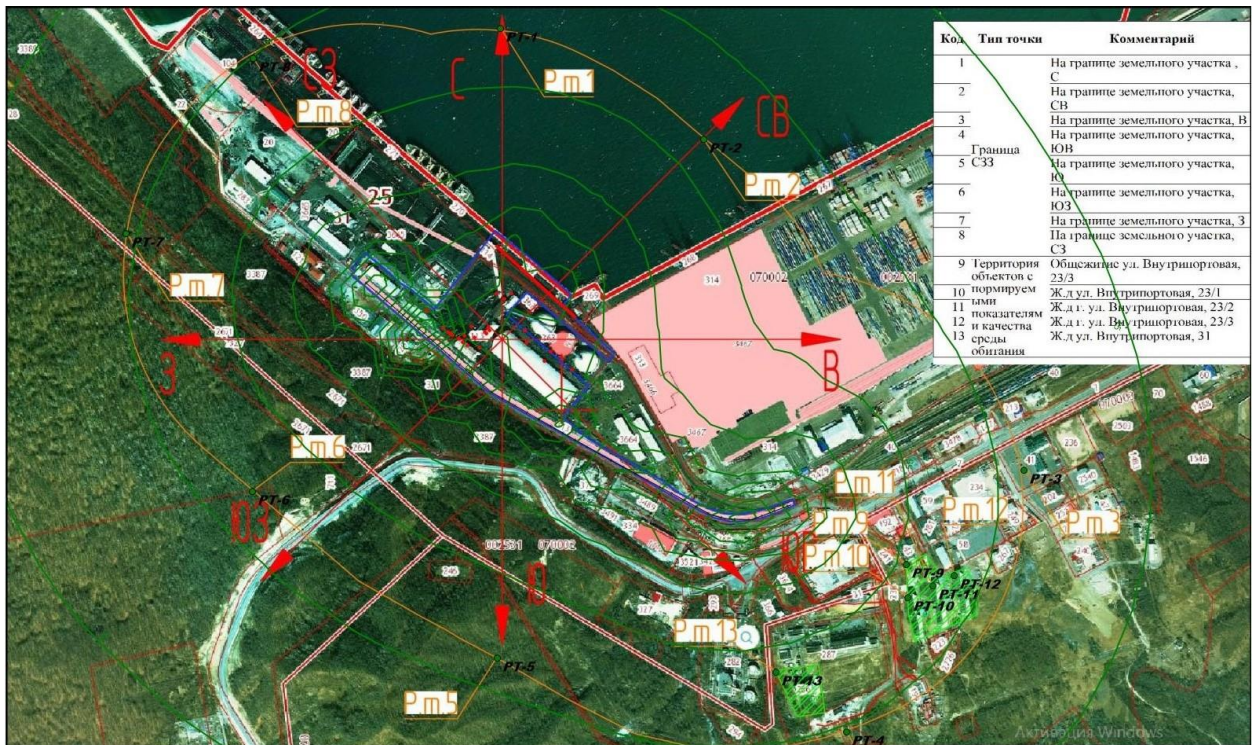


Рис. 4.2.2 - Изолинии максимальных уровней звука – 70 дБА

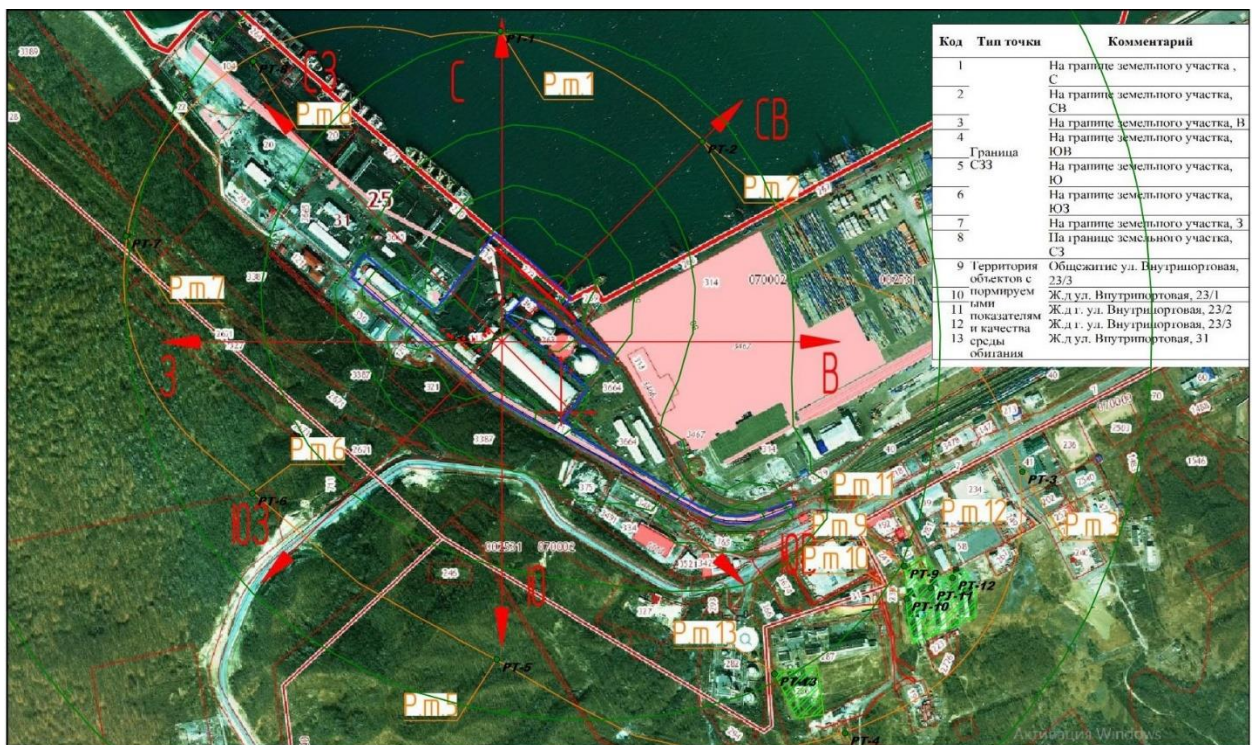


Рис. 4.2.3 - Изолинии эквивалентных уровней звука – 45 дБА

Инв. №
Лит
Изм
№ докум
Подп
Лат

Р22ам инвР				
Подп и лата				
Инв. №				
Лит	Изм	№ докум	Подп	Лат

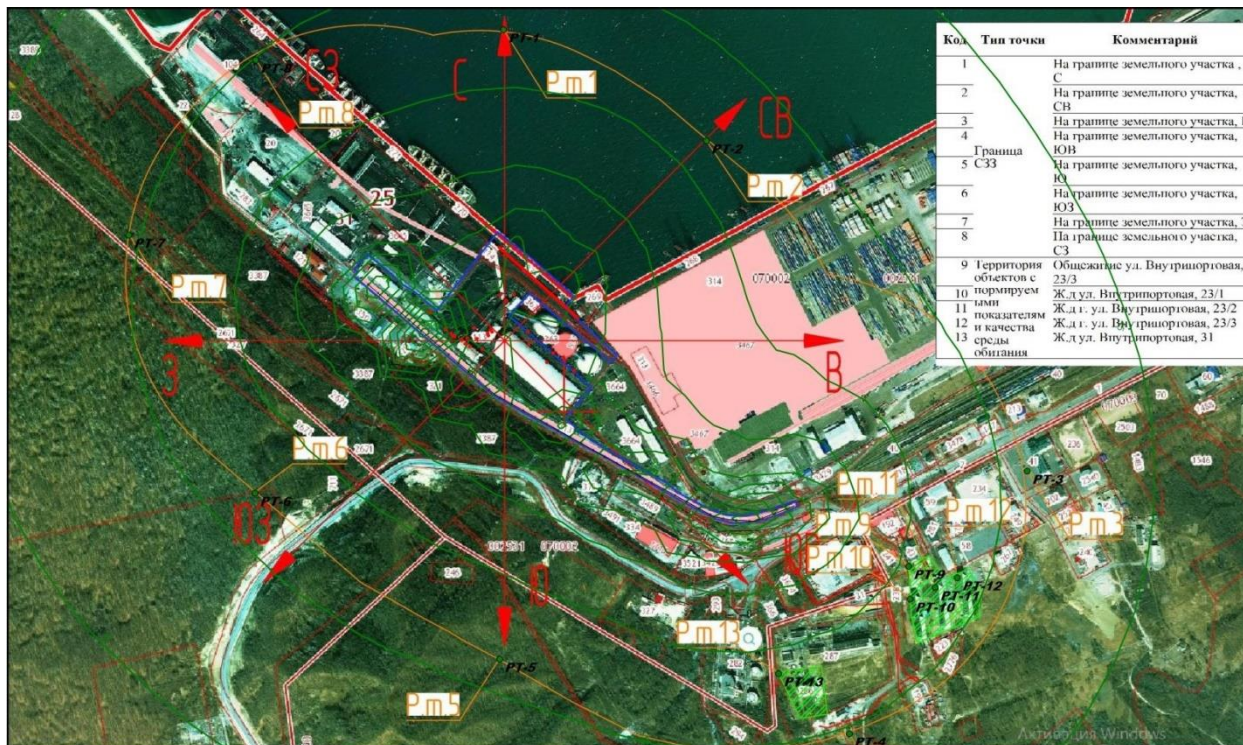


Рис. 4.2.4 - Изолинии максимальных уровней звука – 60 дБА

Анализ изолиний звуковых волн от работы источников шума ООО «Восточно-Уральский Терминал» показал, что изолинии эквивалентных и максимальных уровней звука в дневной и ночной периоды времени, не достигают расчетных точек (нормируемых территорий).

4.2.2 ОЦЕНКА ИНЫХ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ

Электромагнитное воздействие

В основе гигиенических норм и правил внепроизводственных воздействий электромагнитных полей (ЭМП), как и других факторов химической и физической природы, заложен принцип, в соответствии с которым безопасным для человека является предельно допустимый уровень (ПДУ) ЭМП. ПДУ - уровень воздействия фактора, который не должен вызывать заболеваний или отклонений в состоянии здоровья в настоящее время или в отдаленные сроки жизни настоящего и последующих поколений.

Основными источниками внутренних ЭМП могут быть: электропроводка; бытовые электроприборы; распределительные щиты; персональные компьютеры. Все это создает, так называемый, "бытовой электросмог" и в данном разделе не рассматривается.

Основными источниками внешних электромагнитных полей могут быть: радиотехнические объекты; линии электропередач (высоковольтные); теле- и радиостанции (транслирующие антенны); спутниковая и сотовая связь (транслирующие антенны); радары; трансформаторные подстанции. Источником электрических полей промышленной частоты

Инв. № _____ Полп. и дата _____ Р22ам инв.

Лит	Изм	№ докум	Полп	Дат

являются, например, токоведущие части действующих электроустановок: линии электропередач (ЛЭП), трансформаторные подстанции, фидерные линии, трансформаторы и др. Источниками ЭМП радиочастотного диапазона являются различные радиопередающие и принимающие устройства радары, радиолокационные станции и т.д.

Прокладка кабельных линий 0,4 кВ и 10 кВ выполняется в траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки земли с подсыпкой снизу песком, засыпкой сверху слоем мелкой земли, не содержащей камней, строительного мусора и шлака.

Сети электроснабжения, проложенные в земляных траншеях, не создают электромагнитных полей, т.к. ЭМП промышленной частоты поглощаются почвой. Согласно сведениям, изложенным в Пособии по изучению Межотраслевых Правил по охране труда (правил безопасности) при использовании электроустановок (п. 4.1.11), в зданиях из железобетона, в кирпичных зданиях с железобетонными перекрытиями или заземленной металлической кровлей электрическое поле отсутствует, следовательно, сети электроснабжения, которые проложены в железобетонном кабельном канале также не создают электрического поля.

Итак, линии электроснабжения напряжением 0,4 кВ и 10,0 кВ, проложенная в земляной траншее в кабельном канале и КТПН не создает электрического поля, следовательно, ПДУ, согласно СанПиН 2.1.3685-21, соблюдается.

Воздушные линии электропередач с напряжением 330 кВ и более промышленной частоты, для которых установлены границы санитарно-защитных зон вдоль трассы высоковольтных линий, на территории предприятия отсутствуют. Также отметим, что защита населения от воздействия электрического поля воздушных линий электропередачи напряжением 220 кВ и ниже не требуется.

Источники электромагнитных полей и излучений в диапазоне частот 30 кГц - 300 ГГц, к которым в числе прочего относятся, базовые станции, транслирующие антенны, радиолокационные станции и прочее оборудование на территории объекта хозяйственной деятельности отсутствуют.

Воздействие вибрации

Источниками образования вибрации при эксплуатации объекта хозяйственной деятельности ООО «Восточно-Уральский Терминал» являются:

- движение поездов по железнодорожным путям;
- работа спецтехники.

Особенность действия вибраций заключается в том, что эти механические упругие колебания распространяются по грунту и оказывают свое воздействие на фундаменты различных сооружений, вызывая затем звуковые колебания в виде структурного шума.

Инв. №	Р22М инв
	Полп и лата
Лит	Изм

№ докум	Полп	Лат	ОВОС. Текстовая часть	Лис 144

Оценка вибрации любого направления производится путем сравнения измеренного спектра (уровни в дБ в октавных полосах частот) с гигиеническими нормативами.

Оценка и анализ вибрационного воздействия

В соответствии с Пособием к МГСН 2.04-97 "Проектирование защиты от транспортного шума и вибрации жилых и общественных зданий", Москомархитектура-1998, точный расчет параметров вибрации в зданиях чрезвычайно затруднен из-за изменяющихся характеристик грунтов в зависимости от сезонных погодных условий. Так, например, в сухих песчаных грунтах наблюдается значительное затухание вибраций, в тех же грунтах в водонасыщенном состоянии дальность распространения вибрации в 2-4 раза выше. В известной степени на распространение вибрации в здании влияет его конструктивное решение.

В связи с этим необходимо обеспечить удаления зданий от транспортных магистралей, трамвайных путей и железных дорог, которые гарантируют обеспечение требований МГСН 2.04-97 по допустимым уровням вибрации. В случаях вынужденного приближения зданий к источникам вибрации необходимо проведение инструментального обследования вибрации в месте предполагаемого строительства и, если это потребует, проведение мероприятий по виброзащите.

Предельно-допустимые значения вибрации приняты согласно СН 2.2.4/2.1.8.566-96. «Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий. Санитарные нормы» и приведены в таблице 4.2.2.1.

Таблица 4.2.2.1 - Допустимые значения вибрации в жилых помещениях, палатах больниц, санаториев

Среднегеометрические частоты полос, Гц	Предельно допустимые значения по осям X_0 , Y_0 , Z_0			
	виброускорения		виброскорости	
	м/с ² · 10 ⁻³	дБ	м/с · 10 ⁻⁴	дБ
2	4,0	72	3,2	76
4	4,5	73	1,8	71
8	5,6	75	1,1	67
16	11,0	81	1,1	67
31,5	22,0	87	1,1	67
63	45,0	93	1,1	67
Корректированные и эквивалентные корректированные значения и их уровни	4,0	72	1,1	67

Примечания.

1. В дневное время в помещениях допустимо превышение нормативных уровней на 5 дБ.
2. Для непостоянной вибрации к допустимым значениям уровней, приведенным в табл. 9, вводится поправка - 10 дБ, а абсолютные значения умножаются на 0,32.
3. В палатах больниц и санаториев допустимые уровни вибраций нужно снижать на 3 дБ.

В соответствии с требованиями ГОСТ 31191.2-2004 источник вибрации по типу вибрации можно отнести к источникам регулярно повторяющегося действия.

Инв. №
Полп. и дата
Р22ам инв

Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат
-----	-----	---------	------	-----

Зона действия вибрации определяется величиной их затухания в упругой среде (грунте) и в среднем эта величина составляет примерно 1 дБ/м.

Вибрации от рельсового транспорта чаще всего затухают на расстоянии 50-60 метров.

Конструкции машин и оборудования, применяемые на предприятии, обеспечивают уровень вибрации на рабочих мест в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.012-2004 и Р 2.2.2006-05 «Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда». В связи с чем, производственные процессы на предприятии не сопровождаются вибрациями, превышающими уровень, установленный СН 2.2.4/2.1.8.566-96.

При уровне параметров вибрации 70 дБ, например, создаваемых рельсовым транспортом, примерно на расстоянии 50-60 м от источника, эта вибрация практически исчезает.

Учитывая характер вибрации и удаленность жилых домов от границ источников вибрационного воздействия, уровень значения вибрации в помещениях жилых домов от эксплуатации объекта хозяйственной деятельности находится в пределах норм и требований современного санитарного законодательства Российской Федерации.

Инфразвуковое воздействие

Основным источником инфразвука является движение ж/д состава по территории объекта хозяйственной деятельности.

Оценка влияния движения железнодорожного транспорта по фактору воздействия инфразвука на окружающую среду выполнена на основании данных протокола № 6 от 18.01.2010 г., выполненного аккредитованной аналитической лабораторией ООО «Институт прикладной экологии и гигиены» для объекта-аналога – ОАО «Мурманский морской торговый порт» (Приложение 15.2 Тома 2.2 ОВОС). ОАО «ММТП» осуществляет круглосуточную перевалку каменного угля с использованием аналогичного технологического оборудования.

Измерения выполнены в соответствии со следующей нормативно-технической документацией:

СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Замеры уровней инфразвука выполнены в точках на территории жилых домов, 2 из которых (ул. Боровая, 58, ул. Привокзальная, д. 16) лежат на границе расчётной санитарно-защитной зоны. Результаты замеров уровня инфразвука в точках измерений приведены в таблице 4.2.2.2.

Таблица 4.2.2.2 - Результаты измерений уровня инфразвука объекта-аналога

Инв. №	Лит	Изм	№ докум	Подп	Лат	Р22м инр	Полп и лата	Лис

Место проведения измерений	Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц				Общий уровень звукового давления, дБ Лин
	2	4	8	16	
ул. Октябрьская, д. 42, дневное время	72	69	70	67	79
ул. Октябрьская, д. 42, ночное время	69	61	62	61	71
ул. Привокзальная, д. 16, дневное время	75	55	59	64	69
ул. Привокзальная, д. 16, ночное время	62	56	64	64	69
ул. Большая Ручьевая, д. 41, дневное время	66	63	63	65	74
ул. Большая Ручьевая, д. 41, ночное время	63	60	60	58	68
ул. Боровая, д. 58, дневное время	69	71	67	69	75
ул. Боровая, д. 58, ночное время	59	55	50	52	60
Допустимые уровни инфразвука согласно СанПиН 1.2.3685-21					
	90	85	80	75	90

Таким образом, уровни инфразвука от ООО «Восточно-Уральский Терминал» на объектах нормирования соответствуют нормативам, установленным для данной территории.

Световое воздействие

Световое загрязнение является актуальной экологической проблемой, так как широкое распространение искусственного света в темное время суток негативно сказывается на живых организмах. Согласно исследованиям, наибольшее воздействие искусственный свет оказывает на беспозвоночных, особенно на планктон. В ночное время зоопланктону свойственны вертикальные миграции к поверхности воды для размножения и питания, в свою очередь, искусственное освещение может влиять на сообщества и тем самым изменять динамику ночных миграций. Кроме того, изучение влияния светового загрязнения на подводных животных показало, что наличие источников искусственного освещения вынуждает морских жителей менять среду обитания.

Источниками светового воздействия в темное время суток являются мачты освещения, лампы локального освещения, а также прожекторы общего освещения,

При условии выполнения защитных мер световое воздействие на окружающую среду во время эксплуатации объекта хозяйственной деятельности ожидается незначительным.

Тепловое воздействие

Источниками теплового воздействия являются доступные для прикосновения части оборудования (двигатели внутреннего сгорания). Наиболее опасные элементы конструкций, способные вызвать ожоги, защищены от доступа.

Инв. №

Полп. и дата

Р22ам инв

Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат

Данный выброс тепла в атмосферу относят к низшему уровню локального воздействия отдельных энергетических объектов. Он достаточно быстро рассеивается на большие пространства и не может оказать существенного влияния на экологическую обстановку прилегающих к источнику теплового воздействия территорий.

При соблюдении норм и требований санитарных правил СанПиН 1.2.3685-21, выполнении мероприятий по индивидуальной защите персонала тепловое воздействие ожидается местным и незначительным по своей интенсивности.

Воздействие ионизирующего излучения

Ионизирующее излучение - выделение энергии, вызывающее ионизацию среды. Санитарными правилами запрещено использование и применение приборов, техники, выполненных с использованием радиоактивных составов. На территории объекта хозяйственной деятельности использование радиоактивных веществ не предполагается.

Подводный шум

На территории объекта хозяйственной деятельности не предполагается использование источников подводного шума.

4.3 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ

4.3.1 СИСТЕМА ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

Водопотребление

Центральное водоснабжение ООО «Восточно-Уральский Терминал» осуществляется на основании договора с ООО «Горный ключ» №27ГК/16 на отпуск воды от 14.04.2016 г. через водомерный узел, снабжённый средством учета количества потребляемой воды питьевого качества (копия договора представлена в Приложении 6 Тома 1ПЗ). Питьевая вода используется на хозяйственно-питьевые и хозяйственно-бытовые нужды предприятия. Согласно договору, отпуск питьевой воды осуществляется в количестве 1000,0 м³/мес., 12000,0 м³/год.

Водоотведение

Система водоотведения (канализации) промплощадки ООО «Восточно-Уральский Терминал» отдельная:

- хозяйственно-бытовая канализация;
- ливневая канализация.

Инв. №	Лит	Изм	№ докум	Подп	Лат	Р22ам инв	Полп и лата	Лис	148

Прием, транспортировка и утилизация хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется ООО «Врангель «Водосток» на основании Договора №27ВрВ/16 от 14.04.2016 г. Копия Договора представлена в Приложении 6 Тома 1 ПЗ. Согласно договору, объем принимаемых хозяйственно-бытовых сточных вод составляет 1000,0 м³/мес., 12000,0 м³/год.

Поверхностный сток организован со всей территории предприятия.

Ливневая канализация оборудована по всей территории сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, и представляет собой ливневые каналы (лотки), закрытые металлическими решетками, водоприемные колодцы и подземные ливневые каналы. Общая протяженность сетей ливневой канализации составляет 998,7 м.

Вдоль причала №10 в его тыловой части выполнена ливневая канализация открытого типа. Поверхностный сток, собранный с причала и прилегающей территории, по железобетонным лоткам самотеком поступает в сборно-монолитный приемный колодец объемом 5,5 м³. В приемном колодце происходит первичное отстаивание сточных вод. Далее отстаивающая вода стационарной погружной насосной станцией Grundfos SL 1.50.65.09.2.1 производительностью 16 л/с перекачивается для дальнейшего использования при орошении участков открытого хранения груза либо на очистные сооружения поверхностных сточных вод.

Сети ливневой канализации на остальной территории предприятия представлены стальными трубопроводами диаметрами 150-800 мм с колодцами и дождеприемными решетками. Собранные сточные воды самотеком поступают на очистные сооружения поверхностного стока, состоящие из:

- разделительной камеры ЛОС-РК-С/1.5-1.59/1.34;
- пескоуловителя ЛОС-П-2С/2.0-4.Ю/1.65;
- нефтеуловителя ЛОС-Н-14С/1.5-5.9/1.70;
- сорбционного фильтра ЛОС-Ф-3С/1.3-4.1/1.85;
- канализационной насосной станции производительностью 48,54 м³/час.

Мощность очистных сооружений принимается по производительности канализационной насосной станции и составляет: 13,48 л/сек, 48,54 м³/час, 1 164,96 м³/сут., 425,210 тыс. м³/год.

Паспортные данные очистных сооружений представлены в Приложении 7 Тома 2.2 ОВОС.

После очистки поверхностные сточные воды по напорному отводящему трубопроводу (полиэтилен, L = 3,5 м, d = 100 мм) насосом КНС перекачиваются в существующий городской ливневой коллектор (железобетон, d = 1200 мм), по которому сточные воды сбрасываются в бухту Врангеля - выпуск №1. Точка врезки отводящего напорного трубопровода очистных

Инв. №	Лит	Изм	№ докум	Подп	Лат	Р22М инв	Полп и лат	Лис	149

сооружений в городской ливневой коллектор расположена на L = 50 метров от оголовка этого ливневого коллектора, который обустроен в причальной стенке портового причала. Выпуск сосредоточенный, расположен 0 метров от береговой линии бухты Врангеля, 0 метров от поверхности моря, обустроен бетонным оголовком.

Географические координаты выпуска №1 (СК-42): 42°43'59,75"с.ш.; 131°04' 23,09"в.д.

На сброс сточных вод оформлено Решение о предоставлении водного объекта в пользование № P032-00133-25/00753662 (№ 00-20.04.00.002-М-РСБК-Т-2023-33769/00) от 27.10.2023, срок действия - по 27.10.2043(Приложение 5 Том 1 ПЗ). Учет объемов сброса поверхностных сточных вод ведется с помощью расходомера ультразвукового с накладными излучателями «АКРОН-025-2», установленного на отводящем напорном трубопроводе КНС очистных сооружений.

Объем сброса поверхностных сточных вод через выпуск № 1 составляет 43,8029 тыс. м³/год.

ООО «ЭкоСфера» выполнен расчет нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ (НДС) в водные объекты для выпуска №1 в бухту Врангеля ООО «Восточно-Уральский Терминал» (Приложение 8 Том 2.2 ОВОС).

Результаты проведения проверок работы очистных сооружений, включая результаты технологического контроля эффективности работы очистных сооружений на всех этапах и стадиях очистки сточных вод и обработки осадков, приведены в отчете ПЭК за 2022 год.

Таблица 4.3.1 - Данные о степени очистки хозяйственно-бытовых сточных вод

№ пп	Наименование веществ	Размерность	ПДК	Принимаемые нормативы допустимого сброса	Содержание загрязняющих веществ	Эффективность очистки, %
1	Взвешенные вещества	мг/дм ³	10	7,65	3	80
2	Нефтепродукты	мг/дм ³	0,05	0,05	0,0094	97

Концентрации загрязняющих веществ на выходе из очистных сооружений на выпуске не превышают нормативы допустимых сбросов для водных объектов рыбохозяйственного значения.

Использование акватории водного объекта для остановки судов при погрузо-разгрузочных работах осуществляется без заключения договора водопользования в соответствии с п. 2 ст. 47 Водного кодекса Российской Федерации от 03.06.2006 № 74-ФЗ.

План-схема территории ООО «Восточно-Уральский Терминал» представлена в Приложении 5 Тома 1 ПЗ (Графические материалы – Приложение 1 к Решению о предоставлении водного объекта в пользование).

Инв. №, Подп. и дата, Р2ам инв

4.3.2 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПОВЕРХНОСТНЫЕ ВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ (БУХТА ВРАНГЕЛЯ)

При штатном режиме работы деятельность ООО «Восточно-Уральский Терминал» оказывает прямое воздействие на водную среду, заключающееся:

- в физическом присутствии в морской среде искусственных сооружений (причальных и берегоукрепляющих сооружений);
- в сбросе очищенных поверхностных (ливневых и талых) сточных вод в водный объект;
- в использовании морской акватории при движении судов (в зоне расположения причала, рейдовой стоянки судов).

Вся территория предприятия, площадью 109038,42 м², находится в водоохранной зоне бухты Врангеля, ширина которой составляет 500 метров. Часть территории земельного участка предприятия, площадью 13550,0 м², находится в пределах прибрежной защитной полосы бухты, ширина которой составляет 50 метров. Часть территории земельного участка предприятия, площадью 5450,0 м², находится в пределах береговой полосы бухты, ширина которой составляет 20 метров.

Согласно п.16 ст.65 Водного кодекса РФ в границах водоохраных зон допускаются проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды. Выбор типа сооружения, обеспечивающего охрану водного объекта от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, осуществляется с учетом необходимости соблюдения установленных в соответствии с законодательством в области охраны окружающей среды нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов.

Использование существующих систем централизованных сетей водопотребления и хозяйственно-бытового водоотведения исключает прямое воздействие хозяйственной деятельности предприятия на поверхностные водные объекты. С целью охраны поверхностных водных объектов от истощения, засорения территория ООО "Восточно-Уральский Терминал" оборудована системой ливневой канализации, локальными очистными сооружениями поверхностных стоков.

При осуществлении намечаемой хозяйственной деятельности изменений гидрологического и гидрохимического режима бухты Врангеля не ожидается.

Деятельность предприятия соответствует нормам природоохранного законодательства в сфере водного законодательства.

Изм	№
Лит	Изм
№ докум	Подп
Лат	Лат

Р22М	инт				
Подп	и	Лат	Лат	Лат	Лат
ОВОС. Текстовая часть					Лис
					151

Согласно оценке воздействия на морские воды можно сделать вывод, что при соблюдении технологии производства работ, воздействие на акваторию бухты Врангеля при осуществлении хозяйственной деятельности в штатном режиме будет минимальным и локальным, в пределах допустимых норм.

4.4 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С ОТХОДАМИ

Оценка воздействия при обращении с отходами выполнена на основании следующих нормативных документов:

1. Федеральный закон от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
2. Федеральный закон от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»;
3. Приказ Министерства природных ресурсов Российской Федерации от 30.09.2011 г. № 792 «Об утверждении Порядка ведения государственного кадастра отходов»;
4. Приказ Министерства природных ресурсов Российской Федерации от 01.08.2014 г. № 479 «О включении объектов размещения отходов в государственный реестр объектов размещения отходов»;
5. Приказ Министерства природных ресурсов Российской Федерации от 22.05.2017 г. № 242 «Об утверждении федерального классификационного каталога отходов»;
6. Приказ Министерства природных ресурсов РФ № 536 от 04.12.2014 г. «Об утверждении Критериев отнесения отходов к I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду»;
7. Приказ Министерства природных ресурсов РФ № 1027 от 08.12.2020 г. «Об утверждении порядка подтверждения отнесения отходов I-V классов опасности к конкретному классу опасности»;
8. Приказ Министерства природных ресурсов РФ № 1026 от 08.12.2020 г. «Об утверждении порядка паспортизации и типовых форм паспортов отходов I-IV классов опасности»;
9. Приказ Министерства природных ресурсов РФ № 1021 от 07.12.2020 г. «Об утверждении методических указаний по разработке проектов нормативов образования отходов и лимитов на их размещение»;
10. СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации

Инв. №	Р22М инв
	Полп и дата
Лит	Изм

Лит	Изм	№ докум	Полп	Дат	ОВОС. Текстовая часть	Лис
						152

производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»;

11. Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления, г. Москва, 1999 г.;

12. СП 42.13330.2016. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений;

13. Сборник методик по расчету объемов образования отходов, Санкт-Петербург, 2004 г.;

14. РД 31.06.01-79. Инструкция по сбору, удалению и обезвреживанию мусора морских портов, Москва, 1979 г.;

15. Систер В.Г., Мирный А.Н., Скворцов Л.С., Абрамов Н.Ф., Никогосов Х.Н. Твердые бытовые отходы (сбор, транспорт и обезвреживание). Справочник. – М.: АКХ им. К.Д. Панфилова, 2001 г.;

16. Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления, Москва, ГУНИЦПУРО, 2003 г.

4.4.1 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ИСТОЧНИКА ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ

Основным видом деятельности ООО «Восточно-Уральский Терминал» является транспортная обработка грузов, в том числе:

- хранение и складирование грузов (каменного угля);
- организация транспортировки грузов (каменного угля);
- хранение и складирование грузов (минерального сырья);
- организация транспортировки грузов (минерального сырья).

Грузооборот

Номенклатура груза – уголь каменный и минеральное сырье.

1. Уголь каменный (марки: Д, Т, К, КС, СС, Г).

2. Минеральное сырье (Хлорид калия и аммиачная селитра)

Уголь: годовой объем 8 585 000 тонн.

Минеральные удобрения: годовой объем 3 066 000 тонн.

В состав комплекса ООО «Восточно-Уральский Терминал» входят:

- причал № 10 длиной 218,0 м, шириной 30/28 м, проектная глубина причальной стенки 11,5 м;
- крытый склад №1 вместимостью 100000 м³;
- крытый склад №2 вместимостью 20000 м³;

Инв. №	Р22М инв
Лит	Полп и дата

Лит	Изм	№ докум	Полп	Дат	ОВОС. Текстовая часть
-----	-----	---------	------	-----	-----------------------

- крытый склад №3 вместимостью 20000 м³;
- крытый склад №4 вместимостью 20000 м³;
- площадка С, вместимостью 75000 м³;
- открытая складская площадка О, вместимостью 15000 м³;
- административно-бытовое здание с центральным пультом управления (ЦПУ);
- центральная пересыпная станция (ЦПС);
- 4 перегрузочные станции с приемными бункерами объемом по 32 м³ каждый;
- береговая пересыпная станция (БПС);
- вагонно-разгрузочная галерея (ВРГ);
- закрытые конвейерные галереи с общей протяженностью конвейерных линий 2525

п.м.;

- место стоянки перегрузочной техники;
- ремонтный бокс;
- ремонтные мастерские;
- действующие очистные сооружения ливневых сточных вод;
- планируемая закрытая система водоотведения поверхностных вод с территории земельных участков;
- накопительные емкости (2 шт.) хозяйственно-бытовых сточных вод;
- аварийные дизель-генераторные установки (2 ед.);
- аварийный генератор для административного корпуса;
- разветвленная сеть инфраструктуры железнодорожных путей.

На территории ООО «Восточно-Уральский Терминал» имеются помещения:

1. «Здание-навес для бульдозеров» 1976 г. постройки, общая площадь 340,5 м².
2. «Здание-Воздуходувная станция комплекса причал № 10» 1975 г. постройки, общая площадь 456,6 кв. м.

Работники Общества (или административный персонал, включая водителей автомобиля категории В, С, Д) работают в режиме пятидневной рабочей недели по 8 часов с 08.00 до 17.00 ч. Количество рабочих дней в году: 247 дней.

Численность штатного персонала (по состоянию на 27.12.2023) – 259 человек.

Отдельная категория работников, обслуживающих терминал, работает в соответствии с графиками сменности персонала:

- 1 смена: 08.00 до 20.00 час., продолжительностью 11 часов.
- 2 смена: 20.00 до 08.00 час., продолжительностью 11 часов.

Инв. №	Лит	Изм	№ докум	Подп	Лат	Р22М инв	Подп и лата	Лис	154

Количество рабочих дней в году: 365 дней.

В результате осуществления хозяйственной деятельности ООО «Восточно-Уральский Терминал» образуется 39 видов отходов производства и потребления, в том числе:

- I класса опасности – 1 вид;
- II класса опасности – 2 вида;
- III класса опасности – 10 видов;
- IV класса опасности – 18 видов;
- V класса опасности – 8 видов.

Перечень, состав и физико-химические характеристики, обоснование количества образования отходов производства и потребления, образующихся при хозяйственной деятельности порта, выполнено на основании нормативно-методических документов в соответствии с данными, предоставленными ООО «Восточно-Уральский Терминал».

Класс опасности отходов и состав образующихся отходов принят в соответствии с паспортными данными отходов (Приложение 4, том 2.2).

Перечень, состав и физико-химические свойства отходов, образующихся при осуществлении хозяйственной деятельности предприятия, представлены в таблице 4.4.1.1.

Таблица 4.4.1.1 – Перечень, состав и физико-химические свойства отходов, образующихся при осуществлении хозяйственной деятельности ООО «Восточно-Уральский Терминал»

№ п/п	Наименование вида отхода	Код по ФККО	Класс опасности	Место образования (производство, цех, технологический процесс)	Физико-химическая характеристика отходов	
					агрегатное состояние, физическая форма	содержание основных компонентов, %
Отходы I класса опасности						
1	Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, утратившие потребительские свойства	4 71 101 01 52 1	I	замена отработанных ламп	изделия из нескольких материалов	ртуть – 0,025; стекло – 94,113; алюминий – 1,563; мастика – 1,72; люминофор – 1,851; латунь – 0,288; вольфрам – 0,01; сталь никелированная 0,031; медь – 0,132; гетинакс – 0,135; припой оловянно-свинцовый – 0,128; платинит – 0,004
Отходы II класса опасности						
2	Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные с электролитом	9 20 110 01 53 2	II	замена аккумуляторов	изделия, содержащие жидкость	свинец металлический и свинцово-сурьмянистые сплавы – 43,0; двуокись свинца – 19,0; сульфат свинца – 1,5; сополимер пропилена – 7,0; электролит (раствор серной кислоты 36,9%) – 29,0; прочие окислы свинца – 0,5
3	Источники бесперебойного питания, утратившие потребительские свойства	4 81 211 02 53 2	II	замена аккумуляторов	изделия, содержащие жидкость	полимерный материал (полипропилен) – 8,0; серная кислота – 18,0; металл (свинец) – 74,0
Отходы III класса опасности						
4	Отходы минеральных масел моторных	4 06 110 01 31 3	III	техническое обслуживание транспорта, спецтехники	жидкое в жидком/эмульсия	нефтепродукты – 95,7; взвешенные вещества – 2,3; вода – 2,0
5	Отходы минеральных масел гидравлических, не	4 06 120 01 31 3	III	эксплуатация автотранспорта и	жидкое в жидком/эмульсия	нефтепродукты – 95,9; взвешенные вещества – 2,1;

Инв. №, Полп. и дата, Р2ам инв.

№ п/п	Наименование вида отхода	Код по ФККО	Класс опасности	Место образования (производство, цех, технологический процесс)	Физико-химическая характеристика отходов	
					агрегатное состояние, физическая форма	содержание основных компонентов, %
	содержащих галогены			спецтехники, замена масел		вода – 2,0
6	Отходы минеральных масел промышленных	4 06 130 01 31 3	III	эксплуатация автотранспорта и спецтехники, замена масел	жидкое в жидком/эмульсия	нефтепродукты – 95,8; взвешенные вещества – 2,3; вода – 1,9
7	Отходы минеральных масел трансмиссионных	4 06 150 01 31 3	III	эксплуатация автотранспорта и спецтехники, замена масел	жидкое в жидком/эмульсия	нефтепродукты – 95,9; взвешенные вещества – 2,2; вода – 1,9
8	Отходы минеральных масел компрессорных	4 06 166 01 31 3	III	эксплуатация автотранспорта и спецтехники, замена масел	жидкое в жидком/эмульсия	нефтепродукты – 96,0; взвешенные вещества – 2,1; вода – 1,9
9	Фильтрующая загрузка из разнородных полимерных материалов, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	4 43 721 81 52 3	III	работа очистных сооружений	изделия из нескольких материалов	синтепол (полиэфир) – 53,0; нефтепродукты – 17,9; вода – 7,3; механические примеси – 21,8
10	Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 201 01 39 3	III	устранение случайных разливов	прочие дисперсные системы	песок – 68,3; нефтепродукты – 19,9; вода – 11,8
11	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 204 01 60 3	III	эксплуатация и техническое обслуживание автотранспорта и оборудования	изделия из волокон	Текстиль х/б – 57,4; нефтепродукты – 22,3; вода – 13,2; механические примеси – 7,1
12	Фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	9 21 302 01 52 3	III	эксплуатация автотранспорта, спецтехники и оборудования, замена фильтров	изделия из нескольких материалов	нефтепродукты – 15,9; целлюлоза – 10,9; резина – 6,2; песок – 6,5; металл (железо) – 60,5
13	Фильтры очистки топлива автотранспортных средств отработанные	9 21 303 01 52 3	III	эксплуатация автотранспорта, спецтехники и оборудования, замена фильтров	изделия из нескольких материалов	нефтепродукты – 16,2; целлюлоза – 11,8; песок – 7,0; металл (железо) – 65,0
Отходы IV класса опасности						
14	Спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	4 02 110 01 62 4	IV	списание спецодежды	изделия из нескольких волокон	синтетические волокна – 11,6; механические примеси – 9,1; шерсть – 9,2; хлопок – 70,1
15	Обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства	4 03 101 00 52 4	IV	списание обуви	изделия из нескольких материалов	кожа – 71,4; текстиль – 3,1; синтетический каучук (резина) – 22,9; полипропилен – 2,6
16	Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	4 68 112 02 51 4	IV	окрасочные работы	изделие из одного материала	железо – 97,9; лакокрасочные материалы – 2,1
17	Системный блок компьютера, утративший потребительские свойства	4 81 201 01 52 4	IV	списание оргтехники	изделия из нескольких материалов	металл – 68,5; полимерные материалы – 27,4; резина – 4,1
18	Принтеры, сканеры, multifunctional устройства (МФУ), утратившие потребительские свойства	4 81 202 01 52 4	IV	списание оргтехники	изделия из нескольких материалов	металл – 48,6; полимерные материалы – 41,2; стекло – 6,3; резина – 3,9
19	Картриджи печатающих	4 81 203 02 52 4	IV	списание	изделия из	полистирол – 44,9; железо –

Инв. №

Р2ам инв

Лит Изм № докум Подп Дат

№ п/п	Наименование вида отхода	Код по ФККО	Класс опасности	Место образования (производство, цех, технологический процесс)	Физико-химическая характеристика отходов	
					агрегатное состояние, физическая форма	содержание основных компонентов, %
	устройств с содержанием тонера менее 7% отработанные			оргтехники	несколько материалов	38,3; резина – 9,9, тонер – 6,9
20	Клавиатура, манипулятор «мышь» с соединительными проводами, утратившие потребительские свойства	4 81 204 01 52 4	IV	списание оргтехники	изделия из нескольких материалов	полимерные материалы – 60,3; металл – 35,4; резина – 4,3
21	Мониторы компьютерные жидкокристаллические, утратившие потребительские свойства	4 81 205 02 52 4	IV	списание оргтехники	изделия из нескольких материалов	полимерный материал (поливинилхлорид) – 4,8; полимерный материал (полистирол) – 30,9; полимерный материал (полиэтилен) – 2,3; резина – 0,7; жидкие кристаллы – 1,5; стекло – 10,9; железо – 41,1; медь – 4,2; алюминий – 3,6
22	Радиопортативные, утратившие потребительские свойства	4 81 322 21 52 4	IV	списание оргтехники	изделия из нескольких материалов	полимерный материал (поливинилхлорид) – 1,5; полимерный материал (полистирол) – 50,0; стекло – 3,4; сера – 1,3; алюминий – 17,0; медь – 16,5; железо – 6,0; титан – 1,5; кремний – 0,8; хром – 1,5; никель – 0,5
23	Датчики и камеры автоматических систем охраны и видеонаблюдения, утратившие потребительские свойства	4 81 433 91 52 4	IV	списание оргтехники	изделия из нескольких материалов	полимерный материал (полистирол) – 40,2; полимерный материал (полиэтилентерефталат) – 4,0; полимерный материал (полиэтилен) – 2,0; резина (синтетический каучук) – 1,0; железо – 34,8; стекло – 9,0; алюминий – 2,7; медь – 6,3
24	Светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства	4 82 415 01 52 4	IV	замена отработанных ламп	изделия из нескольких материалов	стекло – 35,67; полиэтилентерефталат – 25,47; цинк – 2,17; никель – 3,8; железо – 1,85; марганец – 0,05; алюминий – 10,59; кремний – 10,51; вольфрам – 0,34; олово – 0,32; медь – 4,9; титан – 4,46; сера – 0,08
25	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	IV	деятельность персонала	смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий	бумага, картон – 70,3; текстиль х/б – 9,1; полиэтилен – 13,4; песок – 7,2
26	Смет с территории гаража, автостоянки малоопасный	7 33 310 01 71 4	IV	уборка территории	смесь твердых материалов (включая волокна)	бумага, картон – 4,4; уголь – 60,1; полиэтилен – 2,1; древесина – 7,3; кремния диоксид (песок) – 25,2; железо – 0,9
27	Отходы от уборки причальных сооружений и прочих береговых объектов порта	7 33 371 11 72 4	IV	уборка причалов и других береговых сооружений	смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий	бумага, картон – 12,4; нефтепродукты – 1,2; полиэтилен – 16,5% стекло – 10,5; песок – 41,3; растительные остатки, древесина – 18,1
28	Смет с территории предприятия малоопасный	7 33 390 01 71 4	IV	уборка гаража	смесь твердых материалов (включая волокна)	бумага – 9,2; полиэтилен – 8,3; стекло – 17,9; песок, земля, камни – 54,7; древесина – 9,9
29	Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	8 90 000 01 72 4	IV	ремонтные работы	смесь твердых материалов (включая волокна) и изделий	древесина – 11,6; железо – 9,9; бумага – 7,2; стекло – 7,6; диоксид кремния – 51,5; полиэтилен – 12,2
30	Покрышки пневматических шин с тканевым кордом отработанные	9 21 130 01 50 4	IV	эксплуатация автотранспорта и спецтехники, замена отработанных	изделия из твердых материалов, за исключением волокон	каучук – 42,0; тефлон – 24,0; другие наполнители – 15,0; ткани корда – 5,5; металлокорд – 9,0; проволока – 4,0; пропитка – 0,5

Инв. №	Р22ам инв			
	Полп и лата			
Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат

№ п/п	Наименование вида отхода	Код по ФККО	Класс опасности	Место образования (производство, цех, технологический процесс)	Физико-химическая характеристика отходов	
					агрегатное состояние, физическая форма	содержание основных компонентов, %
				покрышек		
31	Фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные	9 21 301 01 52 4	IV	эксплуатация автотранспорта, спецтехники и оборудования, замена фильтров	изделия из нескольких материалов	нефтепродукты – 0,8; целлюлоза – 64,9; песок – 3,26; металл (железо) – 31,0; фенол – 0,04
Отходы V класса опасности						
34	Стружка черных металлов несортированная незагрязненная	3 61 212 03 22 5	V	работа станочного оборудования	изделие из одного материала	резина – 100
32	Отходы бумаги и картона от канцелярской деятельности и делопроизводства	4 05 122 02 60 5	V	канцелярская деятельность	изделия из волокон	целлюлоза – 100
36	Ленты конвейерные, приводные ремни, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	4 31 120 01 51 5	V	перегрузочные работы, замена транспортной ленты	изделие из одного материала	полиэтилен – 100
38	Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов	4 56 100 01 51 5	V	обработка металлов	изделие из одного материала	диоксид кремния – 85-90; связующее – 10-15
33	Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	4 61 010 01 20 5	V	эксплуатация автотранспорта, спецтехники и оборудования, ремонтные работы	изделия из волокон	картон – 83,5; вода – 15,0; механические примеси – 1,5
35	Каски защитные пластмассовые, утратившие потребительские свойства	4 91 101 01 52 5	V	списание касок	прочие формы твердых веществ	полиэтилен – 100
37	Респираторы, фильтрующие текстильные, утратившие потребительские свойства	4 91 103 11 61 5	V	списание респираторов	прочие формы твердых веществ	полипропилен – 100
39	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	V	сварочные работы	твердое	железо – 93,48; триоксид железа – 1,50; углерод – 4,90; марганец – 0,42

4.4.2 НОРМАТИВЫ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ НА ПРЕДПРИЯТИИ

Нормативы образования отходов объекта хозяйственной деятельности приведены в таблице 4.4.2.1. Расчеты нормативов образования отходов представлены в приложении 10 Тома 2.2 ОВОС. Наименование, код и класс опасности образующихся на предприятии отходов, приняты по федеральному классификационному каталогу отходов, утвержденному приказом Росприроднадзора №242 от 22.07.2017 г.

Таблица 4.4.2.1 – Нормативы образования отходов предприятия

№ п/п	Наименование вида отхода	Код по ФККО	Класс опасности	Норматив образования отхода, т/год
Отходы I класса опасности				
1	Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, утратившие потребительские свойства	4 71 101 01 52 1	I	0,042
Итого отходов I класса опасности:				0,042
Отходы II класса опасности				
2	Аккумуляторы свинцовые отработанные	9 20 110 01 53 2	II	0,394

Инв. №, Полп. и дата, Р22ам инв.

Лит	Изм	№ докум	Полп	Дат
-----	-----	---------	------	-----

№ п/п	Наименование вида отхода	Код по ФККО	Класс опасности	Норматив образования отхода, т/год
	неповрежденные с электролитом			
3	Источники бесперебойного питания, утратившие потребительские свойства	4 81 211 02 53 2	II	0,092
Итого отходов II класса опасности:				0,486
Отходы III класса опасности				
4	Отходы минеральных масел моторных	4 06 110 01 31 3	III	12,911
5	Отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены	4 06 120 01 31 3	III	6,360
6	Отходы минеральных масел промышленных	4 06 130 01 31 3	III	0,175
7	Отходы минеральных масел трансмиссионных	4 06 150 01 31 3	III	12,200
8	Отходы минеральных масел компрессорных	4 06 166 01 31 3	III	1,100
9	Фильтрующая загрузка из разнородных полимерных материалов, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	4 43 721 81 52 3	III	0,052
10	Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 201 01 39 3	III	0,173
11	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 204 01 60 3	III	1,973
12	Фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	9 21 302 01 52 3	III	0,785
13	Фильтры очистки топлива автотранспортных средств отработанные	9 21 303 01 52 3	III	0,382
Итого отходов III класса опасности:				36,111
Отходы IV класса опасности				
14	Спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	4 02 110 01 62 4	IV	0,440
15	Обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства	4 03 101 00 52 4	IV	0,594
16	Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	4 68 112 02 51 4	IV	0,170
17	Системный блок компьютера, утративший потребительские свойства	4 81 201 01 52 4	IV	0,069
18	Принтеры, сканеры, многофункциональные устройства (МФУ), утратившие потребительские свойства	4 81 202 01 52 4	IV	0,198
19	Картриджи печатающих устройств с содержанием тонера менее 7% отработанные	4 81 203 02 52 4	IV	0,174
20	Клавиатура, манипулятор «мышь» с соединительными проводами, утратившие потребительские свойства	4 81 204 01 52 4	IV	0,045
21	Мониторы компьютерные жидкокристаллические, утратившие потребительские свойства	4 81 205 02 52 4	IV	0,070
22	Радиопортативные, утратившие потребительские свойства	4 81 322 21 52 4	IV	0,004
23	Датчики и камеры автоматических систем охраны и видеонаблюдения, утратившие потребительские свойства	4 81 433 91 52 4	IV	0,086
24	Светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства	4 82 415 01 52 4	IV	0,029
25	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая	7 33 100 01 72 4	IV	11,624

В22М индр

Полп и лата

Индр №

Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат

ОВОС. Текстовая часть

Лис

159

№ п/п	Наименование вида отхода	Код по ФККО	Класс опасности	Норматив образования отхода, т/год
	крупногабаритный)			
26	Смет с территории гаража, автостоянки малоопасный	7 33 310 01 71 4	IV	25,00
27	Отходы от уборки причальных сооружений и прочих береговых объектов порта	7 33 371 11 72 4	IV	33,567
28	Смет с территории предприятия малоопасный	7 33 390 01 71 4	IV	200,00
29	Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	8 90 000 01 72 4	IV	0,450
30	Покрышки пневматических шин с тканевым кордом отработанные	9 21 130 01 50 4	IV	16,099
31	Фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные	9 21 301 01 52 4	IV	0,495
Итого отходов IV класса опасности:				289,114
Отходы V класса опасности				
32	Стружка черных металлов несортированная незагрязненная	3 61 212 03 22 5	V	0,120
33	Отходы бумаги и картона от канцелярской деятельности и делопроизводства	4 05 122 02 60 5	V	0,124
34	Ленты конвейерные, приводные ремни, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	4 31 120 01 51 5	V	1,280
35	Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов	4 56 100 01 51 5	V	0,006
36	Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	4 61 010 01 20 5	V	76,012
37	Каски защитные пластмассовые, утратившие потребительские свойства	4 91 101 01 52 5	V	0,050
38	Респираторы фильтрующие текстильные, утратившие потребительские свойства	4 91 103 11 61 5	V	0,150
39	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	V	0,150
Итого отходов V класса опасности:				77,892
Всего:				403,645

4.4.3 МЕТОДЫ ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ

Все образующиеся на предприятии отходы передаются для обезвреживания, использования, утилизации или размещения организациям, имеющим лицензию на деятельность по обращению с опасными отходами, в соответствии с заключенными договорами на обращение с отходами, которые представлены в Приложении 11 Тома 2.2 ОВОС. Методы обращения с отходами на предприятии представлены в таблице 4.4.3.1.

Таблица 4.4.3.1 – Методы обращения с отходами

№ п/п	Наименование вида отхода	Код по ФККО	Класс опасности	Количество отходов,	Количество переданных отходов, т/год	ФИО индивидуального предпринимателя,

Инв. № _____ Полп и дата _____ Р22М инв

				т/год	для обработки	для утилизации	для обезвреживания	для размещения	наименование юридического лица, которому передаются отходы, его место нахождения (жительства), ИНН ¹
1	Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, утратившие потребительские свойства	4 71 101 01 52 1	I	0,042	-	-	0,042	-	сбор, транспортирование, обезвреживание: ФГУП «ФЭО» 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д. 24 ИНН 4714004270 Лицензия № Л020-00113-77/00112480 от 16.05.2023 г.
2	Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные с электролитом	9 20 110 01 53 2	II	0,394	-	-	0,394	-	сбор, транспортирование, обезвреживание: ФГУП «ФЭО» 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д. 24 ИНН 4714004270 Лицензия № Л020-00113-77/00112480 от 16.05.2023 г.
3	Источники бесперебойного питания, утратившие потребительские свойства	4 81 211 02 53 2	II	0,092	-	-	0,092	-	сбор, транспортирование, обезвреживание: ФГУП «ФЭО» 119017, г. Москва, ул. Большая Ордынка, д. 24 ИНН 4714004270 Лицензия № Л020-00113-77/00112480 от 16.05.2023 г.
4	Отходы минеральных масел моторных	4 06 110 01 31 3	III	12,911	-	-	12,911	-	сбор, транспортирование, обезвреживание: ООО «ЭкоСтар Технолоджи» 690087, Приморский край, г. Владивосток, ул. Стрелочная, д. 3, оф. 1 ИНН 2536157920 Лицензия № Л020-00113-25/00115260 от 26.01.2023 г.
5	Отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены	4 06 120 01 31 3	III	6,360	-	-	6,360	-	сбор, транспортирование, обезвреживание: ООО «ЭкоСтар Технолоджи» 690087, Приморский край, г. Владивосток, ул. Стрелочная, д. 3, оф. 1 ИНН 2536157920 Лицензия № Л020-00113-25/00115260 от 26.01.2023 г.

¹ Перечень организаций может изменяться по мере привлечения сторонних организаций по договорам

Инв. №
Лит

Р22ам инв

Подп и дата

№ п/п	Наименование вида отхода	Код по ФККО	Класс опасности	Количество отходов, т/год	Количество переданных отходов, т/год				ФИО индивидуального предпринимателя, наименование юридического лица, которому передаются отходы, его место нахождения (жительства), ИНН ¹
					для обработки	для утилизации	для обезвреживания	для размещения	
6	Отходы минеральных масел промышленных	4 06 130 01 31 3	III	0,175	-	-	0,175	-	сбор, транспортирование, обезвреживание: ООО «ЭкоСтар Технолоджи» 690087, Приморский край, г. Владивосток, ул. Стрелочная, д. 3, оф. 1 ИНН 2536157920 Лицензия № Л020-00113- 25/00115260 от 26.01.2023 г.
7	Отходы минеральных масел трансмиссионных	4 06 150 01 31 3	III	12,200	-	-	12,200	-	сбор, транспортирование, обезвреживание: ООО «ЭкоСтар Технолоджи» 690087, Приморский край, г. Владивосток, ул. Стрелочная, д. 3, оф. 1 ИНН 2536157920 Лицензия № Л020-00113- 25/00115260 от 26.01.2023 г.
8	Отходы минеральных масел компрессорных	4 06 166 01 31 3	III	1,100	-	-	1,100	-	сбор, транспортирование, обезвреживание: ООО «ЭкоСтар Технолоджи» 690087, Приморский край, г. Владивосток, ул. Стрелочная, д. 3, оф. 1 ИНН 2536157920 Лицензия № Л020-00113- 25/00115260 от 26.01.2023 г.
9	Фильтрующая загрузка из разнородных полимерных материалов, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов 15% и более)	4 43 721 81 52 3	III	0,052	-	-	0,052	-	сбор, транспортирование, обезвреживание: ООО «ЭкоСтар Технолоджи» 690087, Приморский край, г. Владивосток, ул. Стрелочная, д. 3, оф. 1 ИНН 2536157920 Лицензия № Л020-00113- 25/00115260 от 26.01.2023 г.
10	Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 201 01 39 3	III	0,173	-	-	0,173	-	сбор, транспортирование, обезвреживание: ООО «ЭкоСтар Технолоджи» 690087, Приморский край, г. Владивосток, ул. Стрелочная, д. 3, оф. 1 ИНН 2536157920 Лицензия № Л020-00113- 25/00115260 от 26.01.2023 г.

Инв. №	Р22М	ИНН		
	Полп	и	Лата	
Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат

№ п/п	Наименование вида отхода	Код по ФККО	Класс опасности	Количество отходов, т/год	Количество переданных отходов, т/год				ФИО индивидуального предпринимателя, наименование юридического лица, которому передаются отходы, его место нахождения (жительства), ИНН ¹
					для обработки	для утилизации	для обезвреживания	для размещения	
11	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 204 01 60 3	III	1,973	-	-	1,973	-	сбор, транспортирование, обезвреживание: ООО «ЭкоСтар Технолоджи» 690087, Приморский край, г. Владивосток, ул. Стрелочная, д. 3, оф. 1 ИНН 2536157920 Лицензия № Л020-00113-25/00115260 от 26.01.2023 г.
12	Фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	9 21 302 01 52 3	III	0,785	-	-	0,785	-	сбор, транспортирование, обезвреживание: ООО «ЭкоСтар Технолоджи» 690087, Приморский край, г. Владивосток, ул. Стрелочная, д. 3, оф. 1 ИНН 2536157920 Лицензия № Л020-00113-25/00115260 от 26.01.2023 г.
13	Фильтры очистки топлива автотранспортных средств отработанные	9 21 303 01 52 3	III	0,382	-	-	0,382	-	сбор, транспортирование, обезвреживание: ООО «ЭкоСтар Технолоджи» 690087, Приморский край, г. Владивосток, ул. Стрелочная, д. 3, оф. 1 ИНН 2536157920 Лицензия № Л020-00113-25/00115260 от 26.01.2023 г.
14	Спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	4 02 110 01 62 4	IV	0,440	-	-	-	0,440	сбор, транспортирование, размещение: ООО «ЭкоСтар Технолоджи» 690087, Приморский край, г. Владивосток, ул. Стрелочная, д. 3, оф. 1 ИНН 2536157920 Лицензия № Л020-00113-25/00115260 от 26.01.2023 г.

Инд. №	Подп. и дата	Р22М индр
Лит	Изм	№ докум
	Подп	Дат

№ п/п	Наименование вида отхода	Код по ФККО	Класс опасности	Количество отходов, т/год	Количество переданных отходов, т/год				ФИО индивидуального предпринимателя, наименование юридического лица, которому передаются отходы, его место нахождения (жительства), ИНН ¹
					для обработки	для утилизации	для обезвреживания	для размещения	
15	Обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства	4 03 101 00 52 4	IV	0,594	-	-	-	0,594	сбор, транспортирование: ООО «Оазис» 692943, Приморский край, г. Находка, п. Врангель, пр. Восточный, д. 3А, оф. 1 ИНН 2508065435 Лицензия № Л020-00113-25/00100043 от 24.05.2016 г. размещение: ООО «Чистый Город» ИНН 2508068316 692910, г. Находка ул. Пограничная, д. 98 Лицензия № Л020-00113-25/00100141 от 28.10.2020 г. (Номер объекта размещения отходов в ГРОРО: 25-00049-3-00692-311014)
16	Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	4 68 112 02 51 4	IV	0,170	0,170	-	-	-	сбор, транспортирование, обработка: ООО «ЭкоСтар Технолоджи» 690087, Приморский край, г. Владивосток, ул. Стрелочная, д. 3, оф. 1 ИНН 2536157920 Лицензия № Л020-00113-25/00115260 от 26.01.2023 г.
17	Системный блок компьютера, утративший потребительские свойства	4 81 201 01 52 4	IV	0,069	0,069	-	-	-	сбор, транспортирование, обработка: ООО «ЭкоСтар Технолоджи» 690087, Приморский край, г. Владивосток, ул. Стрелочная, д. 3, оф. 1 ИНН 2536157920 Лицензия № Л020-00113-25/00115260 от 26.01.2023 г.
18	Принтеры, сканеры, многофункциональные устройства (МФУ), утратившие потребительские свойства	4 81 202 01 52 4	IV	0,198	0,198	-	-	-	сбор, транспортирование, обработка: ООО «ЭкоСтар Технолоджи» 690087, Приморский край, г. Владивосток, ул. Стрелочная, д. 3, оф. 1 ИНН 2536157920 Лицензия № Л020-00113-25/00115260 от 26.01.2023 г.

Инд. №	Подп. и дата	Р22ам индр
Лит	Изм	№ докум
	Подп	Дат

№ п/п	Наименование вида отхода	Код по ФККО	Класс опасности	Количество отходов, т/год	Количество переданных отходов, т/год				ФИО индивидуального предпринимателя, наименование юридического лица, которому передаются отходы, его место нахождения (жительства), ИНН ¹
					для обработки	для утилизации	для обезвреживания	для размещения	
19	Картриджи печатающих устройств с содержанием тонера менее 7% отработанные	4 81 203 02 52 4	IV	0,174	0,174	-	-	-	сбор, транспортирование, обработка: ООО «ЭкоСтар Технолоджи» 690087, Приморский край, г. Владивосток, ул. Стрелочная, д. 3, оф. 1 ИНН 2536157920 Лицензия № Л020-00113-25/00115260 от 26.01.2023 г.
20	Клавиатура, манипулятор «мышь» с соединительными проводами, утратившие потребительские свойства	4 81 204 01 52 4	IV	0,045	0,045	-	-	-	сбор, транспортирование, обработка: ООО «ЭкоСтар Технолоджи» 690087, Приморский край, г. Владивосток, ул. Стрелочная, д. 3, оф. 1 ИНН 2536157920 Лицензия № Л020-00113-25/00115260 от 26.01.2023 г.
21	Мониторы компьютерные жидкокристаллические, утратившие потребительские свойства	4 81 205 02 52 4	IV	0,070	0,070	-	-	-	сбор, транспортирование, обработка: ООО «ЭкоСтар Технолоджи» 690087, Приморский край, г. Владивосток, ул. Стрелочная, д. 3, оф. 1 ИНН 2536157920 Лицензия № Л020-00113-25/00115260 от 26.01.2023 г.
22	Радиопортативные, утратившие потребительские свойства	4 81 322 21 52 4	IV	0,004	0,004	-	-	-	сбор, транспортирование, обработка: ООО «ЭкоСтар Технолоджи» 690087, Приморский край, г. Владивосток, ул. Стрелочная, д. 3, оф. 1 ИНН 2536157920 Лицензия № Л020-00113-25/00115260 от 26.01.2023 г.
23	Датчики и камеры автоматических систем охраны и видеонаблюдения, утратившие потребительские свойства	4 81 433 91 52 4	IV	0,086	0,086	-	-	-	сбор, транспортирование, обработка: ООО «ЭкоСтар Технолоджи» 690087, Приморский край, г. Владивосток, ул. Стрелочная, д. 3, оф. 1 ИНН 2536157920 Лицензия № Л020-00113-25/00115260 от 26.01.2023 г.

Изм. №	Подп. и дата	Р22ам индр
Лит	Изм	№ докум
	Подп	Дат

№ п/п	Наименование вида отхода	Код по ФККО	Класс опасности	Количество отходов, т/год	Количество переданных отходов, т/год				ФИО индивидуального предпринимателя, наименование юридического лица, которому передаются отходы, его место нахождения (жительства), ИНН ¹
					для обработки	для утилизации	для обезвреживания	для размещения	
24	Светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства	4 82 415 01 52 4	IV	0,029	-	-	0,029	-	сбор, транспортирование, обезвреживание: ООО «ЭкоСтар Технолоджи» 690087, Приморский край, г. Владивосток, ул. Стрелочная, д. 3, оф. 1 ИНН 2536157920 Лицензия № Л020-00113- 25/00115260 от 26.01.2023 г.
25	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	IV	11,624	-	-	-	11,624	сбор, транспортирование: ООО «Оазис» 692943, Приморский край, г. Находка, п. Врангель, пр. Восточный, д. 3А, оф. 1 ИНН 2508065435 Лицензия № Л020-00113- 25/00100043 от 24.05.2016 г. размещение: ООО «Чистый Город» ИНН 2508068316 692910, г. Находка ул. Пограничная, д. 98 Лицензия № Л020-00113- 25/00100141 от 28.10.2020 г. (Номер объекта размещения отходов в ГРОРО: 25-00049-3- 00692-311014)

Инв. №	Р22М инв
Лит	Изм
№ докум	Подп
	Дат

№ п/п	Наименование вида отхода	Код по ФККО	Класс опасности	Количество отходов, т/год	Количество переданных отходов, т/год				ФИО индивидуального предпринимателя, наименование юридического лица, которому передаются отходы, его место нахождения (жительства), ИНН ¹
					для обработки	для утилизации	для обезвреживания	для размещения	
26	Смет с территории гаража, автостоянки малоопасный	7 33 310 01 71 4	IV	25,00	-	-	-	25,00	<p>сбор, транспортирование: ООО «Оазис» 692943, Приморский край, г. Находка, п. Врангель, пр. Восточный, д. 3А, оф. 1 ИНН 2508065435 Лицензия № Л020-00113-25/00100043 от 24.05.2016 г. размещение: ООО «Чистый Город» ИНН 2508068316 692910, г. Находка ул. Пограничная, д. 98 Лицензия № Л020-00113-25/00100141 от 28.10.2020 г. (Номер объекта размещения отходов в ГРОРО: 25-00049-3-00692-311014)</p>

Инд. №	Подп. и дата	Р22М инд.
Лит	Изм	№ докум
	Подп	Дат

№ п/п	Наименование вида отхода	Код по ФККО	Класс опасности	Количество отходов, т/год	Количество переданных отходов, т/год				ФИО индивидуального предпринимателя, наименование юридического лица, которому передаются отходы, его место нахождения (жительства), ИНН ¹
					для обработки	для утилизации	для обезвреживания	для размещения	
27	Отходы от уборки причальных сооружений и прочих береговых объектов порта	7 33 371 11 72 4	IV	33,567	-	-	-	33,567	сбор, транспортирование: ООО «ЭкоСтар Технолоджи» 690087, Приморский край, г. Владивосток, ул. Стрелочная, д. 3, оф. 1 ИНН 2536157920 Лицензия № Л020-00113- 25/00115260 от 26.01.2023 г. размещение: ООО «Чистый Город» ИНН 2508068316 692910, г. Находка ул. Пограничная, д. 98 Лицензия № Л020-00113- 25/00100141 от 28.10.2020 г. (Номер объекта размещения отходов в ГРОРО: 25-00049-3- 00692-311014)
28	Смет с территории предприятия малоопасный	7 33 390 01 71 4	IV	200,00	-	-	-	200,00	сбор, транспортирование: ООО «Оазис» 692943, Приморский край, г. Находка, п. Врангель, пр. Восточный, д. 3А, оф. 1 ИНН 2508065435 Лицензия № Л020-00113- 25/00100043 от 24.05.2016 г. размещение: ООО «Чистый Город» ИНН 2508068316 692910, г. Находка ул. Пограничная, д. 98 Лицензия № Л020-00113- 25/00100141 от 28.10.2020 г. (Номер объекта размещения отходов в ГРОРО: 25-00049-3- 00692-311014)

Инд. №	Р22М инд
Лит	Изм
№ докум	Подп
Лит	Лат

№ п/п	Наименование вида отхода	Код по ФККО	Класс опасности	Количество отходов, т/год	Количество переданных отходов, т/год				ФИО индивидуального предпринимателя, наименование юридического лица, которому передаются отходы, его место нахождения (жительства), ИНН ¹
					для обработки	для утилизации	для обезвреживания	для размещения	
29	Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	8 90 000 01 72 4	IV	0,450	-	-	-	0,450	сбор, транспортирование: ООО «Оазис» 692943, Приморский край, г. Находка, п. Врангель, пр. Восточный, д. 3А, оф. 1 ИНН 2508065435 Лицензия № Л020-00113-25/00100043 от 24.05.2016 г. размещение: ООО «Чистый Город» ИНН 2508068316 692910, г. Находка ул. Пограничная, д. 98 Лицензия № Л020-00113-25/00100141 от 28.10.2020 г. (Номер объекта размещения отходов в ГРОРО: 25-00049-3-00692-311014)
30	Покрышки пневматических шин с тканевым кордом отработанные	9 21 130 01 50 4	IV	16,099	-	-	16,099	-	сбор, транспортирование, обезвреживание: ООО «ЭкоСтар Технолоджи» 690087, Приморский край, г. Владивосток, ул. Стрелочная, д. 3, оф. 1 ИНН 2536157920 Лицензия № Л020-00113-25/00115260 от 26.01.2023 г.
31	Фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные	9 21 301 01 52 4	IV	0,495	-	-	0,495	-	сбор, транспортирование, обезвреживание: ООО «ЭкоСтар Технолоджи» 690087, Приморский край, г. Владивосток, ул. Стрелочная, д. 3, оф. 1 ИНН 2536157920 Лицензия № Л020-00113-25/00115260 от 26.01.2023 г.

Инд. №	Р22М инд
Полп и дата	
Лит	Изм
№ докум	Полп
Лат	

№ п/п	Наименование вида отхода	Код по ФККО	Класс опасности	Количество отходов, т/год	Количество переданных отходов, т/год				ФИО индивидуального предпринимателя, наименование юридического лица, которому передаются отходы, его место нахождения (жительства), ИНН ¹
					для обработки	для утилизации	для обезвреживания	для размещения	
32	Стружка черных металлов несортированная незагрязненная	3 61 212 03 22 5	V	0,120	0,120	-	-	-	сбор, транспортирование, обработка: ООО «Синтал» 692943, Приморский край, г. Находка, п. Врангель, ул. Васяновича, д. 33 ИНН 2508011969 Лицензия № Л020-00113-25/00666843 от 28.07.2023 г.
33	Отходы бумаги и картона от канцелярской деятельности и делопроизводства	4 05 122 02 60 5	V	0,124	-	-	-	0,124	сбор, транспортирование: ООО «Оазис» 692943, Приморский край, г. Находка, п. Врангель, пр. Восточный, д. 3А, оф. 1 ИНН 2508065435 Лицензия № Л020-00113-25/00100043 от 24.05.2016 г. размещение: ООО «Чистый Город» ИНН 2508068316 692910, г. Находка ул. Пограничная, д. 98 Лицензия № Л020-00113-25/00100141 от 28.10.2020 г. (Номер объекта размещения отходов в ГРОРО: 25-00049-3-00692-311014)

Инд. №	Р22М инд
Лит	Изм
№ докум	Подп
Лит	Лат

№ п/п	Наименование вида отхода	Код по ФККО	Класс опасности	Количество отходов, т/год	Количество переданных отходов, т/год				ФИО индивидуального предпринимателя, наименование юридического лица, которому передаются отходы, его место нахождения (жительства), ИНН ¹
					для обработки	для утилизации	для обезвреживания	для размещения	
34	Ленты конвейерные, приводные ремни, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	4 31 120 01 51 5	V	1,280	-	-	-	1,280	сбор, транспортирование: ООО «Оазис» 692943, Приморский край, г. Находка, п. Врангель, пр. Восточный, д. 3А, оф. 1 ИНН 2508065435 Лицензия № Л020-00113-25/00100043 от 24.05.2016 г. размещение: ООО «Чистый Город» ИНН 2508068316 692910, г. Находка ул. Пограничная, д. 98 Лицензия № Л020-00113-25/00100141 от 28.10.2020 г. (Номер объекта размещения отходов в ГРОРО: 25-00049-3-00692-311014)
35	Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов	4 56 100 01 51 5	V	0,006	-	-	-	0,006	сбор, транспортирование: ООО «Оазис» 692943, Приморский край, г. Находка, п. Врангель, пр. Восточный, д. 3А, оф. 1 ИНН 2508065435 Лицензия № Л020-00113-25/00100043 от 24.05.2016 г. размещение: ООО «Чистый Город» ИНН 2508068316 692910, г. Находка ул. Пограничная, д. 98 Лицензия № Л020-00113-25/00100141 от 28.10.2020 г. (Номер объекта размещения отходов в ГРОРО: 25-00049-3-00692-311014)

ИИИР №	Р22М ИИИР
Лит	Изм
№ докум	Подп
Лит	Лат

№ п/п	Наименование вида отхода	Код по ФККО	Класс опасности	Количество отходов, т/год	Количество переданных отходов, т/год				ФИО индивидуального предпринимателя, наименование юридического лица, которому передаются отходы, его место нахождения (жительства), ИНН ¹
					для обработки	для утилизации	для обезвреживания	для размещения	
36	Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	4 61 010 01 20 5	V	76,012	76,012	-	-	-	сбор, транспортирование, обработка: ООО «Синтал» 692943, Приморский край, г. Находка, п. Врангель, ул. Васяновича, д. 33 ИНН 2508011969 Лицензия № Л020-00113-25/00666843 от 28.07.2023 г.
37	Каски защитные пластмассовые, утратившие потребительские свойства	4 91 101 01 52 5	V	0,050	-	-	-	0,050	сбор, транспортирование: ООО «Оазис» 692943, Приморский край, г. Находка, п. Врангель, пр. Восточный, д. 3А, оф. 1 ИНН 2508065435 Лицензия № Л020-00113-25/00100043 от 24.05.2016 г. размещение: ООО «Чистый Город» ИНН 2508068316 692910, г. Находка ул. Пограничная, д. 98 Лицензия № Л020-00113-25/00100141 от 28.10.2020 г. (Номер объекта размещения отходов в ГРОРО: 25-00049-3-00692-311014)

Изм. №	Подп. и дата	Р22М. инв.
Лит	Изм.	№ докум.
	Подп.	Дат.

№ п/п	Наименование вида отхода	Код по ФККО	Класс опасности	Количество отходов, т/год	Количество переданных отходов, т/год				ФИО индивидуального предпринимателя, наименование юридического лица, которому передаются отходы, его место нахождения (жительства), ИНН ¹
					для обработки	для утилизации	для обезвреживания	для размещения	
38	Респираторы, фильтрующие текстильные, утратившие потребительские свойства	4 91 103 11 61 5	V	0,150	-	-	-	0,150	сбор, транспортирование: ООО «Оазис» 692943, Приморский край, г. Находка, п. Врангель, пр. Восточный, д. 3А, оф. 1 ИНН 2508065435 Лицензия № Л020-00113-25/00100043 от 24.05.2016 г. размещение: ООО «Чистый Город» ИНН 2508068316 692910, г. Находка ул. Пограничная, д. 98 Лицензия № Л020-00113-25/00100141 от 28.10.2020 г. (Номер объекта размещения отходов в ГРОРО: 25-00049-3-00692-311014)
39	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	V	0,150	-	-	-	0,150	сбор, транспортирование: ООО «Оазис» 692943, Приморский край, г. Находка, п. Врангель, пр. Восточный, д. 3А, оф. 1 ИНН 2508065435 Лицензия № Л020-00113-25/00100043 от 24.05.2016 г. размещение: ООО «Чистый Город» ИНН 2508068316 692910, г. Находка ул. Пограничная, д. 98 Лицензия № Л020-00113-25/00100141 от 28.10.2020 г. (Номер объекта размещения отходов в ГРОРО: 25-00049-3-00692-311014)

Инд. №	Р22М индр
Лит	Изм
№ докум	Подп
	Дат

4.4.4 ОРГАНИЗАЦИЯ ВРЕМЕННОГО НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ НА ТЕРРИТОРИИ ПРЕДПРИЯТИЯ

На территории предприятия организованы места для селективного временного накопления отходов, откуда они по мере накопления вывозятся на предприятия, осуществляющие обезвреживание, утилизацию или размещение отходов.

При организации мест временного накопления отходов приняты меры по обеспечению экологической безопасности. Требования к оборудованию мест временного накопления отходов и обращению с ними определяются с учетом требований СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

Периодичность вывоза отходов определяется их классом опасности, физико-химическими свойствами, емкостью контейнеров для временного накопления отходов, нормами предельного накопления отходов, техникой безопасности, взрыво-, пожаробезопасностью отходов и грузоподъемностью транспортных средств, осуществляющих вывоз отходов.

В настоящее время на территории предприятия организовано 12 мест временного накопления отходов, характеристика которых представлена в таблице 4.4.4.1. Карта-схема мест временного накопления отходов представлена в Приложении 12 Тома 2.2 ОВОС.

Таблица 4.4.4.1 – Характеристика мест временного накопления отходов

№	Наименование	Вместимость, т					
		Общая	I класс опасности	II класс опасности	III класс опасности	IV класс опасности	V класс опасности
1	Металлический склад, контейнер	2,0	1,0	-	-	1,0	-
2	Отдельное помещение, поддон	0,5	-	0,5	-	-	-
3	Здание, бетонный пол, металлическая емкость (2 шт.) объемом 0,18 м ³	0,4	-	-	0,4	-	-
4	Здание, бетонный пол, металлическая емкость (10 шт.) объемом 0,18 м ³	2,0	-	-	2,0	-	-
5	Здание, бетонный пол, металлическая емкость (2 шт.) объемом 0,18 м ³	0,4	-	-	0,2	0,2	-
6	Здание, бетонный пол, металлическая емкость (1 шт.) объемом 0,18 м ³	0,2	-	-	0,2	-	-
7	Здание, бетонный	0,2	-	-	0,2	-	-

Инв. №

Полп. и дата

Р22ам инв

Лит	Изм	№ докум	Полп	Дат
-----	-----	---------	------	-----

	пол, металлическая емкость (1 шт.) объемом 0,18 м ³						
8	Отдельное помещение, твердое покрытие, ограждение	20,	-	-	20,0	-	-
9	Открытая тара, в смеси, 5 контейнеров объемом 0,75 м ³	0,75	-	-	-	0,5	0,25
10	Отдельное помещение, твердое покрытие, заводская упаковка, на полках	3,0	-	-	-	3,0	-
11	Открытая площадка, твердое покрытие	1	-	-	-	1,0	-
12	Открытая площадка, твердое покрытие	20,0	-	-	-	-	20,0

Отходы производства и потребления, образующиеся в результате деятельности предприятия, хранятся в герметичных емкостях и на открытых специально оборудованных площадках. Накопление в герметических емкостях исключает интенсивное испарение нефтепродуктов, вынос пылеобразных частиц в атмосферу. Отходы защищены от влияния атмосферных осадков и не воздействуют на почву. Отходы в твердой композиции, временно хранящиеся на открытых площадках, не являются летучими и не имеют выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, как от них самих, так и от мест накопления. Данные способы временного накопления отходов исключают их влияние на атмосферный воздух, почву, поверхностные воды.

Следовательно, при соблюдении санитарных норм и правил по обращению с отходами производства и потребления, при выполнении лицензионных требований по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке, размещению опасных отходов, они не окажут негативного влияния на окружающую среду в период временного накопления на территории предприятия.

4.5 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ГЕОЛОГИЧЕСКУЮ СРЕДУ, ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ, ДОННЫЕ ОТЛОЖЕНИЯ

Источники и виды воздействия на геологическую среду определяются особенностями технологий, а также характером природных условий территории.

Основное воздействие на геологическую среду будет оказано нагрузкой на грунты оснований зданий и сооружений, а также в случае возникновения аварийной ситуации.

Дополнительными источниками техногенного воздействия на геологическую среду и условия рельефа будут грузовой, автомобильный, железнодорожный транспорт, используемый для доставки грузов и подъёмные машины, используемые для погрузки-разгрузки.

Инв. №	Р22М инв
	Полп и лата

Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат	ОВОС. Текстовая часть	Лис
						175

Основным видом воздействия на геологическую среду может являться геохимическое воздействие в результате поступления загрязняющих веществ в результате эпизодических и непреднамеренных утечках горюче-смазочных материалов (ГСМ), возникающих при эксплуатации автотранспорта;

Геохимическое воздействие может проявляться в виде в загрязнении грунтовой толщи за счет утечек и проливов веществ. Наиболее часто такое воздействие происходит за счет проливов горюче-смазочных материалов, фильтрации атмосферных осадков через складированные отходы производства и потребления при хранении их в местах без соответствующей подготовки основания для размещения отходов.

В штатной ситуации гидродинамическое воздействие на геологическую среду будет минимальным, поскольку площадка была спланирована на этапе строительства с учетом нагрузки на грунты оснований зданий и сооружений.

Вероятность активизации опасных геологических процессов на территории объекта, а также примыкающих территориях сведена к минимуму, так как предприятие действующее, строительство новых зданий и сооружений не предусмотрено, соответствующие компенсационно - восстановительные мероприятия минимизирующие вероятность активизации процессов были предусмотрены при строительстве объекта.

На данный момент поверхность территории объекта, большей частью техногенно преобразована и оборудована твердой поверхностью, территория участка не подвержена современному активному воздействию негативных природных процессов, следы явлений не зафиксированы.

Промышленная площадка ООО «Восточно-Уральский Терминал» ограничена со всех сторон существующей застройкой соседних терминалов за исключением северо-восточной стороны, ограниченной акваторией. Рассматриваемая территория антропогенно преобразована, имеет монолитное бетонное покрытие, дополнительное изъятие земельных ресурсов не планируется. При соблюдении технологии погрузки – разгрузки, мер пожарной безопасности, границ земельного отвода, воздействие на почвенные условия будет отсутствовать.

Ввиду производства хозяйственной деятельности на застроенных территориях и площадках с водонепроницаемым покрытием, организации хозяйственно-бытовой и ливневой канализации негативное воздействия на грунтовые воды является маловероятным и исключено.

В процессе осуществления хозяйственной деятельности прямое механическое воздействие на донные грунты акватории не ожидается.

Инв. №

Полп и дата

Р22М инв

Лит	Изм	№ докум	Полп	Дат	ОВОС. Текстовая часть

При ведении хозяйственной деятельности ООО «Восточно-Уральский Терминал», в частности, осуществлении погрузочно-разгрузочных работ, возможно негативное воздействие на донные отложения в виде загрязнения донных осадков.

Загрязнение донных осадков возможно при эпизодических непреднамеренных утечках технических, промывочных и бытовых вод с судов и плавсредств, также возможно загрязнение морской среды мазутом, дизельным топливом, смазочными маслами и продуктами их трансформации в машинах и механизмах. Основная масса этих загрязнений может попадать в морскую среду в составе нефтесодержащих вод.

Эмульгированные нефтяные загрязнения, обладая высокой липкостью и адсорбционной способностью, адсорбируются на взвешенных частицах. Основной формой, в которой они переходят в донные осадки, является осаждение из взвеси. Оседают на дно и аккумулируются в донных отложениях тяжелые компоненты нефтепродуктов.

В составе взвеси течениями или диффузией нефтепродукты могут переноситься на смежные от рассматриваемого района акватории. Выпадение взвеси на дно способствует частичному очищению морской воды от загрязняющих веществ и одновременно - загрязнению донных осадков, где происходит накопление более устойчивых к биодegradации окисленных компонентов нефти - смол и асфальтенов.

Основные негативные воздействия от намечаемой деятельности сводятся к внештатным ситуациям при перегрузке угля и минерального сырья.

При строгом выполнении существующих нормативных документов по сбору и утилизации отходов загрязнение донных осадков в период выполнения погрузочно-разгрузочных работ будет незначительным.

При штатном режиме работы предприятия воздействия на земельные ресурсы и геологическую среду будут незначительными и допустимыми в соответствии с существующими нормативными требованиями.

4.6 ВОЗДЕЙСТВИЕ ОБЪЕКТА НА ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ (ООПТ), РАСТИТЕЛЬНОСТЬ И ЖИВОТНЫЙ МИР, В ТОМ ЧИСЛЕ ЗАНЕСЕННЫЕ В КРАСНЫЕ КНИГИ РОССИИ И ПРИМОРСКОГО КРАЯ

В границах земельного участка расположения предприятия особо охраняемые природные территории федерального, регионального и местного значения отсутствуют.

Инв. №	Лит	Изм	№ докум	Подп	Лат	Р22М инв	Полп и лата	Лис

Ближайшие ООПТ расположены на значительном расстоянии 11,7 км от границ хозяйственной деятельности предприятия, следовательно, негативного влияния при эксплуатации предприятия на особо охраняемые природные территории не ожидается.

Территория ООО «Восточно-Уральский Терминал» расположена в границах населенного пункта и относится к промышленной зоне с многолетним периодом освоения. В настоящих материалах рассматривается хозяйственная деятельность ООО «Восточно-Уральский Терминал» только в границах существующего земельного участка предприятия. Вовлечение новых земельных участков для осуществления хозяйственной деятельности не предусматривается.

Хозяйственная деятельность ООО «Восточно-Уральский Терминал» ведется на промышленной территории, где растительные и животные сообщества претерпели значительные изменения в результате длительного антропогенного воздействия. В рассматриваемом районе практически все местообитания животных в той или иной степени преобразованы хозяйственной деятельностью человека. Для промышленной площадки действующего терминала характерно отсутствие естественных мест обитания и путей миграции животных наземной фауны. Население животных данных типов местообитаний представлено, в основном, широко распространенными и экологически пластичными видами, адаптированными к антропогенным воздействиям. Растительный покров на площадке терминала отсутствует.

При реализации запланированных мероприятий увеличение факторов беспокойства на животных, обитающих в рассматриваемом районе, не ожидается, сокращения численности животных на прилегающей территории не произойдет. Дополнительных мероприятий по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания не требуется.

План мероприятий по снижению негативного воздействия на водные объекты предусматривает применение современных методов обращения со сточными водами, посредством использования природоохранного оборудования и других технических решений, а также проведение различных природоохранных мероприятий. Схема очистки поверхностного стока должна обеспечивать требуемое качество очистки до норм ПДК для водоемов рыбохозяйственного водопользования. Сброс загрязняющих веществ со стоком окажется в пределах допустимых значений для водоемов рыбохозяйственного водопользования.

Выполнение намеченного комплекса мероприятий по охране водной среды, направленных на предохранение водных объектов от загрязнения, и использование современных технологий позволит снизить антропогенную нагрузку на водный объект и обеспечить сохранение водных биологических ресурсов и среды их обитания.

Осуществление рассматриваемой хозяйственной деятельности в штатном режиме с соблюдением установленной технологической схемы и выполнением запланированных

Инд. №
Полп. и дата
Р22М инд

Лит	Изм	№ докум	Полп	Дат
-----	-----	---------	------	-----

природоохранных мероприятий не повлечет потерь водных биоресурсов, разработки компенсационных мероприятий по восстановлению нарушенного состояния водных биоресурсов не требуется.

4.7 ОПИСАНИЕ ВОЗМОЖНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ И ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

4.7.1 ВОЗМОЖНЫЕ АВАРИЙНЫЕ СИТУАЦИИ

Причинами возникновения аварийных ситуаций на объектах различного назначения являются нарушения технологических процессов на объектах промышленных предприятий, технические ошибки обслуживающего персонала, нарушение правил пожарной безопасности и правил техники безопасности, отключение систем энергоснабжения, водоснабжения и водоотведения, стихийные бедствия, террористические акты и пр.

Возможными источниками аварийных ситуаций на площадке терминала являются **операции с углем.**

При перегрузке и хранении угля возможны следующие сценарии аварийных ситуаций: 1 – обрыв конвейерной ленты; 2 – нагрев угля до температуры самовозгорания; 3 – горение угля (пожар).

Событие, связанное с обрывом конвейерной ленты, характеризуется как «инцидент», «локальное». Согласно плану оперативных мероприятий по ликвидации аварийных ситуаций на предприятии, время для проведения мероприятий и возвращения к нормальному режиму работы составит не более 3 часов. Потенциальное воздействие на окружающую среду от таких событий оценивается от нулевого до незначительного (с пренебрежимо малыми последствиями). Событие с обрывом конвейерной ленты не рассматривается как авария.

Частота возникновения такого события, как нагрев угля, может определяться как «вероятное». Своевременное выявление очага самонагрева угля и принятие необходимых и достаточных мер по его локализации и ликвидации исключает существенные последствия. Работы по устранению неблагоприятной ситуации будут выполняться в рамках основного технологического процесса на предприятии. В данном случае потенциальное воздействие на окружающую среду определяется от слабого до незначительного. Событие с нагревом угля не рассматривается как авария.

Наиболее серьезные последствия имеет аварийная ситуация с возгоранием угля в штабеле (пожар). Частота возникновения такого события оценивается как «вероятное» (от 1 до 10^{-2} раза в год). Принятие необходимых мер по его локализации и ликвидации пожара требует привлечения специальных подразделений пожарной охраны.

Инв. №	Лит	Изм	№ докум	Подп	Лат	Р2ам инв	Лис
						ОВОС. Текстовая часть	179

Другим веществом, после угля, которое определяет потенциальное загрязнение окружающей среды при аварийной ситуации, является **дизельное топливо**. В качестве наиболее опасного на площадке терминала рассматривается возможный случай разрушения емкости автоцистерны с дизельным топливом (для заправки техники) при передвижении по территории терминала. Заправка дизельным топливом техники производится топливозаправщиком АТЗ 4671В2 (на базе а/м КАМАЗ), оборудованным цистерной 15 м³, насосом, узлом учета и выдачи топлива с топливораздаточным пистолетом и гибким шлангом, переносным поддоном для сбора капельных проливов топлива. Заправка техники выполняется на специальной площадке, имеющей твердое гидроизоляционное покрытие с бортами.

Основным фактором, который может привести к возникновению чрезвычайных ситуаций на территории терминала, связанной с проливом нефтепродуктов, является разгерметизация устройств слива нефтепродуктов из автоцистерн. Максимально возможный объем разлитых нефтепродуктов (дизельного топлива) для автоцистерны составляет 100% ее объема, т.е. максимальный разлив нефтепродуктов из автоцистерн составит 15 м³, площадь пролива составит около 300 м². Частота события «редкое» (от 10⁻⁴ до 10⁻⁶ раза в год).

Вероятность пожара или взрыва дизельного топлива оценивается как практически невероятная, то есть реже, чем 10⁻⁶ случаев в год. С учетом этого, аварии с возгоранием дизельного топлива не рассматриваются, потенциальное воздействие на окружающую среду от таких аварий оценивается от слабого до незначительного.

Таким образом, далее оценка воздействия на окружающую среду выполняется для двух сценариев аварий: возгорание угля в штабеле (пожар), частота события «вероятное» (от 1 до 10⁻² раза в год); разлив нефтепродуктов (дизельного топлива), частота события «редкое» (от 10⁻⁴ до 10⁻⁶ раза в год).

1. Сценарий развития аварийной ситуации, связанной с самовозгоранием угля (эндогенный пожар) на открытых складах угля на территории промплощадки

Основной деятельностью ООО «Восточно-Уральский Терминал» является хозяйственная деятельность по погрузо-разгрузочной деятельности применительно к опасным грузам в морских портах, складские операции. В настоящее время основным видом хозяйственной деятельности предприятия является перегрузка каменного угля с железнодорожного транспорта на суда.

На территории промплощадки предприятия находятся открытые складские площадки, предназначенные для временного накопления судовых партий поступающего угля. Длительное хранение угля предусмотрено только на закрытых складах.

Самовозгорание угля - воспламенение угля в результате непрерывно развивающихся окислительных реакций в самом веществе. В результате окисления угля вначале происходит

Инв. №	Р22М инв			
	Полп и лата			
Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат

повышение температуры (самонагревание). Если температура достигает критического значения, то самонагревание переходит в самовозгорание угля. Возникновение аварийной ситуации данного вида возможно только при длительном хранении угля.

Описание сценария развития аварии: самонагревание угля при длительном хранении в штабелях → самовозгорание угля (эндогенный пожар).

Оценить площадь возможного возгорания угля (эндогенный пожар) количественно не представляется возможным.

При аварийной ситуации, связанной с возгоранием каменного угля в результате самонагревания угля при длительном хранении в штабелях, в зоны поражения тепловым излучением возгорания попадает персонал, осуществляющий трудовую деятельность в непосредственной близости от места аварии на площадке. Другие рядом расположенные объекты и селитебная территория в зоны поражения тепловым излучением при аварийных самовозгораниях каменного угля на территории рассматриваемого объекта не попадают.

2. Сценарий развития аварийной ситуации, связанной с проливом дизтоплива при транспортировании по территории промплощадки (без возгорания)

На территории промплощадки объекта для операций по перегрузке угля используется техника, работающая на двигателях внутреннего сгорания. Заправка данной техники осуществляется топливозаправщиком на специальной площадке, имеющей твердое гидроизоляционное покрытие с бортами.

Характер потенциального воздействия нефтепродуктов на окружающую среду зависит от объемов, места и площади разлива. Максимальный разлив нефтепродуктов определен в соответствии с постановлением Правительства РФ от 21.08.2000 № 613. Объем разлива из автоцистерны топливозаправщика определен 15м³. В случае разгерметизации автомобильной цистерны во время слива нефтепродуктов при заправке специальной техники произойдет разлив на асфальтобетонированную площадку сливного участка, площадь разлива в границах обвалования. Рассматриваемая возможная чрезвычайная ситуация с разливом нефтепродуктов относится к категории локального значения (постановление Правительства от 21.08.2000 №613). Последствия для экологической системы кратковременные локальные, без прекращения устойчивого функционирования среды, либо не имеющие заметных для экологической системы последствий.

Заправка топлива осуществляется на ровной площадке с асфальтобетонным покрытием и обвалованной по периметру, для исключения попадания нефтепродуктов в систему сбора ливневых вод. На площадку предусмотрен безопасный односторонний подъезд транспортных средств.

Инд. №	Р2ам инд
	Полп и лата

Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат	ОВОС. Текстовая часть	Лис 181

Во время поочередной заправки техники, на площадке находятся несколько человек, контролирующие процесс заправки, в случае аварийной ситуации, ответственные лица применяют следующие меры по предотвращению загрязнений системы сбора ливневых вод:

- незамедлительно прекращают подачу топлива;
- закрывают все клапана в автоцистерне и в заправляемой технике;
- незамедлительно собирают пролитые нефтепродукты при помощи песка, начиная от границы пролива, чтобы предотвратить увеличение площади топливного пятна и попадание нефтепродукта в ливнестоки;
- не допускают стекания нефтепродукта в канализационные системы, создавая преграды из песка;
- песок, загрязненный нефтепродуктами, собирается и помещается в емкость для временного накопления отходов.

4.7.2 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

Воздействие на атмосферный воздух

При разливе дизельного топлива в атмосферу выбрасывается 2 загрязняющих вещества – сероводород предельные углеводороды. Максимальный единовременный выброс веществ составляет 0,26 г/с. Максимально возможные уровни загрязнения атмосферного воздуха ближайших жилых зон, создаваемые в процессе возникновения аварийной ситуации и мероприятий по ликвидации, не превышают установленные гигиенические нормативы по всем веществам. Возможные максимальные приземные концентрации на границе с нормируемыми объектами составят: по сероводороду 0,5609 ПДК, по углеводородам предельным C12-C19 0,041 ПДК. Оценивается, что при разливе нефтепродуктов без возгорания зона превышения ПДК будет в пределах от нескольких десятков метров до нескольких сот метров в зависимости от гидрометеорологических условий и сценария аварии.

Время ликвидации разлива нефтепродуктов на территории не должно превышать 4 часов. Соответственно, время воздействия источников выброса будет кратковременным, и данные концентрации будут наблюдаться непродолжительный период времени.

При эндогенном пожаре в атмосферный воздух возможно поступление 5 загрязняющих веществ: оксида углерода, диоксида серы, сероводорода, диоксида азота, оксида азота. Максимальный единовременный выброс веществ может составлять до 0,17 г/с. Максимально возможные уровни загрязнения атмосферного воздуха ближайших жилых зон, создаваемые в процессе возникновения аварийной ситуации, не превышают установленные гигиенические

Инв. №	Р22М инв
	Полп и лет
Лит	Изм

№ доквм	Полп	Лет	ОВОС. Текстовая часть	Лис 182

нормативы по всем веществам. Возможные максимальные приземные концентрации на границе с нормируемыми объектами составят: по диоксиду азота 0,622 ПДК, по сероводороду 0,562 ПДК.

Время ликвидации возгорания не должно превышать 3 часов. Соответственно, время воздействия источников выброса загрязняющих веществ будет кратковременным, и данные концентрации будут наблюдаться непродолжительный период времени.

Физическое воздействие

Основным возможным физическим воздействием на окружающую среду рассматриваемых сценариев аварий является термическое воздействие при горении угля. Также физическое воздействие при аварийных ситуациях ожидается от работ по ликвидации аварий и их последствий, выражающееся в присутствии дополнительного персонала, техники, проведении земляных работ (при необходимости), дополнительном световом излучении (при необходимости) и т.п. Такое воздействие рассматривается как незначительное. Вероятность нахождения отдельных представителей животного мира в момент аварии в зоне поражения крайне низка. Уровень максимальных физических воздействий на объекты окружающей среды оценивается от незначительного до слабого.

Воздействие на почвенный покров

В качестве основного поражающего фактора, возникающего при аварийных ситуациях, является загрязнение почвенного покрова. Территория предприятия в границах земельного отвода полностью вовлечена в хозяйственную деятельность и значительно нарушена (асфальтобетонное покрытие – 100%), почвенный покров отсутствует. Воздействия на почвы и грунты (включая проникновение нефтепродуктов) береговой территории не прогнозируется.

Воздействие на водную среду

В результате горения угля образуется шлак (устойчивый продукт), не токсичный для водной среды. Производственная площадка терминала имеет твердое покрытие, оборудована системой ливневой канализации с локальными очистными сооружениями поверхностного стока, что предотвращает поступление взвешенных веществ (вынос шлака и частиц угля при тушении) в акваторию.

Заправка техники на территории предприятия выполняется на специальной площадке, имеющей твердое гидроизоляционное покрытие с бортами. Выход разлива топлива за пределы оборудованной площадки исключается, негативное воздействие на водную среду и загрязнение акватории не ожидается.

Воздействие на ООПТ, КОТР, ВБУ

Особо охраняемые природные территории, ключевые орнитологические территории, водно-болотные угодья находятся на значительном расстоянии от рассматриваемого объекта.

Инд. №	Лит	Изм	№ докум	Подп	Лат	Р2ам инд

Бункеровка судов при осуществлении хозяйственной деятельности не предусмотрена.

В штатном режиме осуществление хозяйственной деятельности при выполнении природоохранных мероприятий и нормативных требований не приведет к негативным воздействиям на окружающую среду.

В случае возникновения аварийной ситуации воздействия на ООПТ, КОТР, ВБУ не ожидается ввиду значительной удаленности от участка осуществления хозяйственной деятельности.

4.7.3 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДОСТАТОЧНОГО СОСТАВА СИЛ И СРЕДСТВ ДЛЯ ЛОКАЛИЗАЦИИ И ЛИКВИДАЦИИ АВАРИИ

Определение состава сил и средств основывается на необходимости своевременной локализации аварии.

Достаточность предлагаемого состава сил и средств ликвидации аварии оценивается по следующим показателям:

- сроки развертывания работ по ликвидации аварии должны соответствовать требованиям, изложенным в нормативных правовых документах Правительства Российской Федерации;
- силы и средства, размещенные вблизи источника аварии, должны обеспечивать выполнение основного объема работ при ликвидации последствий аварии.

Расчет спасательной техники, спецоборудования, средств пожаротушения, состав сил и средств, необходимых для ликвидации аварий рассчитываются исходя из масштаба аварийной ситуации руководителем работ на месте. Собственного аварийно-спасательного формирования организация не имеет. Для реагирования в случае возникновения аварий или СЧ на объекте привлекаются действующие аварийно-спасательные службы.

4.8 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Негативное воздействие на социально-экономические условия региона не прогнозируется. С работой ООО «Восточно-Уральский Терминал» связано положительное социально-экономическое влияние, в том числе привлечение рабочей силы и расширение инфраструктуры региона.

Инв. №	Лит	Изм	№ докум	Подп	Лат	Р2ам инв	Полп и лата	Лис

5. МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И (ИЛИ) УМЕНЬШЕНИЮ ВОЗМОЖНОГО НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

5.1 МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

Рассматриваемое предприятие относится к объектам значительного выделения вредных веществ (пыль каменного угля) в атмосферный воздух. В соответствии с «Соглашением о взаимодействии в рамках выполнения мероприятий, направленных на обеспечение благоприятных экологических условий для жизни и здоровья населения г. Находки, а также минимизации негативного воздействия на окружающую среду при перевалке угля» и требованиям Федерального закона РФ от 10.01.2002г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды, разработаны мероприятия с поэтапным введением закрытой перевалки угля и минимизации негативного воздействия на окружающую среду.

ООО «Восточно-Уральский Терминал» разработан и согласован с руководством Тихоокеанского морского Управления Федеральной службы в сфере природопользования План природоохранных мероприятий (Приложение 5 Тома 2.2 ОВОС).

Планом природоохранных мероприятий предусмотрены мероприятия, направленные на постоянное пылеподавление, непрерывный контроль качества атмосферного воздуха в зоне влияния и своевременное получение важной метеорологической информации.

Мероприятия, направленные на постоянное пылеподавление

Для выполнения данного мероприятия заключен договор со специализированной организацией. Уголь на территорию предприятия прибывает с транспортной влажностью от 10,1 до 25,0%. Отбор проб на влажность приходящего угля выполняется с каждой транспортной партии разово. Далее для подтверждения эффективности мероприятий по увлажнению угля для каждой партии выполняется замер влажности с каждого склада в местах перегрузки. Согласно протоколам результатов испытаний угля, выполненных аккредитованной лабораторией ООО «Инколаб сервисез раша» общая влажность угля на складах составляет не менее 12,5% (нижний предел).

Таблица 5.1.1 – Сводная таблица влажности угля

Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Год
Общая влага в % мин и макс												
10,6	10,1	10,8	10,9	10,6	10,2	11,4	13,8	10,3	11,4	11,5	14,3	10,1
21,7	20,3	19,8	22,2	22,4	20,4	25,0	22,7	18,4	20,4	18,9	21,2	25,0

Инв. №
Лит
Изм
№ докум
Подп
Лат
Р22М инв

Для получения информации об эффективности выполняемых мероприятий (увлажнение угля при пересыпке грейферами и на складах при помощи стационарных и передвижных пушек) выполняются дополнительные лабораторные исследования.

Система видеонаблюдения.

Все производственные площадки оборудованы системами видеонаблюдения для контроля использования систем пылеподавления и соблюдения технологического процесса перегрузки угля. С данных камер передача информации осуществляется в ТМУ Росприроднадзор.

Пылеветрозащитные экраны

В 6 метрах от границы земельного участка рассматриваемого комплекса по северо-западной границе установлены стационарные пылезащитные стенки (принадлежащие АО «Восточный порт») высотой 24 м, протяженность одной секции 20 м. - 1 слой - аэродинамические панели, 2-ой - пылезащитная сетка в 2 слоя

Учитывая, что приоритетное направление ветра в зимний период СЗ, С и СВ данный пылезащитный экран замедляет потоки воздуха при в ходе их на территории Терминала ООО «Восточно-Уральский Терминал» в зимний период. Замедленные потоки воздуха, обладают меньшей подъёмной силой и на меньшее расстояние переносят частицы угольной пыли.

Множество мелких отверстий в металле экрана и между панелями перераспределяют ветер в различных направлениях. Получившиеся замедленные потоки воздуха сталкиваются и теряют свою силу, обеспечивающую перемещение частиц пыли в потоке воздушных масс, не позволяя ей выйти за пределы погрузочного комплекса. За ветрозащитными сетками эта часть воздушного потока с низкой скоростью и слабой турбулентностью проходит через угольные склады, формируя низкий градиент скорости ветра и низкую степень завихрения, тем самым значительно уменьшая количество поднимаемой пыли. Наличие специально организованной перфорации и гофрирования жестких экранов способствуют более эффективному разрыву потока набегающего воздуха на отдельные потоки, отклонению их в разных направлениях, и, как следствие, к взаимоподавлению их скоростей и гашению суммарной скорости потока.

Система пылеподавления (увлажнение)

На складе «С» установлено оборудование для пылеподавления с режимом распыления снег/вода, поставщик оборудования ООО «СКАДО ОСНЕЖЕНИЕ И ПЫЛЕПОДАВЛЕНИЕ». Стационарная система пылеподавления, включает в себя гибридную систему SKADO Super Polecat (2 шт.). Согласно паспортным данным: дальность распыла струи от 20 до 80 м., зона покрытия- 15300 м3; электрографическая система поворота- 0-340 градусов; максимальное давление на выходе насоса – 13,8 атм.

Инв. №	Р22М инв
	Полп и лата

Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат	ОВОС. Текстовая часть

При отрицательных температурах воздуха включаются подогревы агрегатов пушки, а также, для предотвращения обмерзания оборудования и поверхностей на которые попадают водяные капли, включается компрессор, который подавая воздух в нуклеатор, создает условия возникновения в воздухе ледяных кристалликов (нуклеационных зародышей) для образования снега вместо водяного тумана.

В здании ВРГ установлены две системы орошения с использованием гидравлических водяных насосов высокого давления НРВ 200/30 45 и гребенками с соплами для распределения струи воды. Каждая система установлена непосредственно над полувагоном.

На предприятии имеется мобильная установка пылеподавления:

- Генератор водяного тумана WLP700 на двухколёсной тележке от компании ООО «ЕИМ ИНЖЕНИРИНГ» - 1 ед. Дальность действия в безветренную погоду до 65 м, зона покрытия 13266 м²; система вращения- в секторе 0-340 градусов; насос мощностью 7,5 кВт; для работы при отрицательных температурах предусмотрен обогрев водяного коллектора и использование антикристаллизационного несмерзающего состава БАС69.

Мобильные установки для уборки дорог и технологических проездов:

- DISAB Tella - Вакуумная установка для сбора угольных просыпей.
 - КО-829Д1 КАМАЗ – Машина, комбинированная для влажной уборки дорог. Водяной насос – диафрагменный, производительностью 250 л/мин.

Ширина рабочей зоны, м:

- высоконапорной мойки: горизонт. 2,8 - 3,5. верт. 0,8 м
- низконапорной мойки: 2,5-20 м
- распределителя ПГМ: 2-10 м
- рейки для распределения ЖПГМ: 3-12 м

В зимний период для пылеподавления используется незамерзающая жидкость «Антикристаллизационный состав БАС-69» производства ООО «Завод «Спецхимпродукт», имеющий все необходимые сертификаты и разрешения на применение на горнодобывающих предприятиях и в угольных портах.

- минипогрузчик JCB 270-300 (2 шт.) со сменным навесным оборудованием для очистки территории.

Уборка территории предприятия осуществляется вакуумной машиной и специализированной поливомоечной машиной, что является эффективным мероприятием по уменьшению негативной нагрузки на окружающую среду. Специализированная техника оснащена системами орошения, вакуумной очистки и щетками. Уборка территории угольного терминала осуществляется в круглогодичном режиме. Это мероприятие дополнительно

Инв. №	Р22ам инв
	Полп и лата

Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат	ОВОС. Текстовая часть	Лис 187

позволяет существенно улучшить микроклимат и воздух в рабочей зоне производственных территорий и зданий.

Регулярная зачистка полувагонов сразу после разгрузки, сбор просыпей на причалах и железнодорожных путях. Зачистка полувагонов осуществляется в вагоно-разгрузочной галерее (крытое здание), сбор и уборка просыпей осуществляется с помощью минипогрузчиков с навесным оборудованием. Данные мероприятия позволяют исключить дополнительные площади статического хранения угля и его сдувы.

Грейферы

Работа грейферного оборудования на территории рассматриваемого предприятия согласно технологическому процессу предусмотрена только при выгрузке угля из полувагонов. В 2018-2019 г. предприятием было приобретено шесть новых уникальных грейферов с системой пылеподавления, разработанного французской фирмой «ARDEN» ARDEN JET для мобильных перегружателей «SENNEBOGEN». Система ARDEN JET является встроенной системой распыления воды. Изделие поставляется со специальным устройством вращения и комплектом распыления вод. 4 сопла для распыления воды, полностью защищенные и установленные таким образом, чтобы создавать оптимизированный «водяной туман».

Водоснабжение для орошения водой предусмотрено централизованное, по договору с ООО «Горный ключ» №27ГК/16 от 14.04.2016, с возможностью сверхлимитного потребления воды.

Расход воды:

Генератор водяного тумана WLP700	Расход воды 4,66 куб.м/час
Стационарная гибридная система орошения SKADO Super Polecat	<u>Летний период:</u> расход воды до 6 куб.м/час; <u>Зимний период:</u> расход воды до 25 куб.м/час
Перегружатель Sennebogen 850M с системой орошения	Расход воды 0,03 куб.м/час
Стационарная установка пылеподавления в ВРГ	Расход воды 30 л/мин
Машина, комбинированная для влажной уборки дорог КО-829Д1 КАМАЗ	8,0 м3/час

Все устройства для орошения работают как в летний период, так и в зимний. в зимний период для пылеподавления используется незамерзающая жидкость «Антикристаллизационный состав БАС-69» производства ООО «Завод «Спецхимпродукт», имеющий все необходимые сертификаты и разрешения на применение на горнодобывающих предприятиях и в угольных портах.

Режим работы оросительных установок:

- для орошения рабочей зоны выгрузки-погрузки угля применять установки пылеподавления в месте проведения работ постоянно;

Инв. №	Р2ам инв			
	Полп и лата			
Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат

- частота орошения и место орошения могут меняться в зависимости от производства работ;

- орошение штабелированного угля при статическом хранении не выполняется, так как все открытые штабели накрываются пологами;

- при атмосферных осадках в виде интенсивного (ливневого) дождя и снега, установки пылеподавления не применяются ввиду нецелесообразности и в целях рационального использования пресной воды.

- визуальный осмотр поверхности угля на увлажненность проводится с периодичностью в два часа. В случае если поверхность штабелей угля высохла, начальник смены дает команду произвести орошение в соответствующей месте, а случае переувлажнения поверхности угля – дает команду прекратить орошение независимо от графика орошения.

- влажность углей определяется испытательной лабораторией ООО «Инколаб Сервисез Раша» каждой партии угля на каждом этапе.

- в летнее время проводится орошение технологических проездов водой с применением поливальной машины каждые два часа.

Для оценки эффективности увлажняющих мероприятий каждой партии поступающего угля выполняются лабораторные исследования на определение его влажности на складе хранения. Согласно данным протоколов влажность угля на складах варьируется 12,5-18,2%.

Укрытость узлов.

Конвейерные ленты и загрузочные и разгрузочные узлы полностью укрыты со всех сторон. Данное мероприятие позволяет избежать выветривания пыли при перемещении угля по конвейеру.

Специальные средства защиты при погрузке.

Для снижения пыления на данном технологическом этапе используются две судопогрузочные машины. Судопогрузочные машины представляют собой систему закрытых конвейеров, которые оборудованы защитными пологами для исключения просыпей угольной продукции в морскую акваторию, с последующей погрузкой в трюм судна через закрытый телескопический рукав. Рукав полностью погружается в трюм, высота пересыпки не превышает 0,5 метра. В качестве дополнительного мероприятия при погрузке угля на судно используются пылезащитные полога, которые полностью перекрывают зону акватории под работающей СПМ, данное мероприятие исключает попадания угольной пыли в акваторию б. Врангель.

Укрытость складов.

Инв. №	Р22М инв
Лит	Полп и лата

Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат
-----	-----	---------	------	-----

Все открытые склады хранения угля укрываются пологими для предотвращения статического пыления. Все открытые складские площадки оборудованы стационарными стенками высотой 4,4 м.

Пылезащитные завесы

На ВРГ (вагоно-разгрузочная галерея) установлены пылезащитные завесы, состоящие из плотных вертикальных пластин (строплент) повышенной износостойкости, предназначенные для исключения распространения угольной пыли из вагоно-разгрузочной галереи на прилегающую территорию во время зачистки вагонов, а также для защиты персонала ВРГ от неблагоприятных погодных условий, фирмы ООО «Приморский Купец».

Мероприятия, направленные на непрерывный контроль качества атмосферного воздуха в зоне влияния

Для выполнения постоянного мониторинга качества атмосферного воздуха установлены приборы контроля атмосферного воздуха - анализаторы пыли Торас. Данные с приборов учета передаются в ФГБУ «Приморское УГМС». Схема установки анализаторов представлена в «Рекомендации по местам расположения постов наблюдения за состоянием атмосферного воздуха и метеорологическими параметрами в районе деятельности ООО «Восточно-Уральский терминал», выданной ФГБУ «Приморское управление по гидрометеорологии и мониторингу загрязнения окружающей среды».

Согласно разработанного и утвержденного плана-графика производственного лабораторного контроля уровня химического загрязнения в атмосферном воздухе на границе санитарно-защитной зоны и в зоне влияния ООО «Восточно-Уральский Терминал» (селитебной зоне). Исследования осуществляла аккредитованная лаборатория ФГБУ «ЦЛАТИ по ДФО». В 2019 году на основании письма № 484 от 20.02.2019 г. о рассмотрении плана-графика производственного лабораторного контроля на 2019 год, дополнен план – график производственного лабораторного контроля дополнительной точкой (Внутрипортовая, 23/3) с определением пыли неорганической, ниже 20% и кратностью – пыль каменного угля (при появлении утвержденной методики) данное требование выполнено и направлено на портал в единую систему в сфере закупок на право заключения договора на оказание услуг по проведению лабораторных и инструментальных исследований атмосферного воздуха (Извещение Е90555: Запрос цен № ЗЦК 46 – 19 от «16» апреля 2019 г.).

Заключен договор со специализированной организацией ФГБУ «Приморское УГМС» на оказание специализированной информации о состоянии окружающей среды (прогноз

Инв. №	Лит	Изм	№ докум	Подп	Лат	Р22ам инв	Подп и лата	Лис

возникновения неблагоприятных метеорологических условий загрязнения атмосферного воздуха, прогноз направления и скорости ветра).

Мероприятия, направленные на своевременное получение метеорологической информации

Для выполнения постоянного мониторинга метеорологических параметров атмосферы установлены три компактных метеостанции Vaisala WXT 536. Данные метеостанции способны определять следующие параметры: скорость, порыв и направление ветра, температуру воздуха, влажность, осадки.

Заключен договор с Росгидрометом на предоставлении информации о наступлении неблагоприятных условий № 14-НМУ от 25.12.2018 г.

Согласно Приказа Минтранса России от 11.01.2011 N 10 «Об утверждении Обязательных постановлений в морском порту Восточный» выполнение грузовых операций с использованием порталных кранов, автокранов и судовых погрузочных машин разрешается при скорости ветра не более 15 метров в секунду. При увеличении скорости ветра более 15 м/с прекращается перегрузка и сортировка угля.

5.2 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД

План мероприятий по снижению негативного воздействия на водные объекты предусматривает применение современных методов обращения со сточными водами, посредством использования природоохранного оборудования и других технических решений, а также проведение различных природоохранных мероприятий.

Хозяйственная деятельность предприятия проводится в пределах выделенного землевладельца, в существующих границах ООО «Восточно-Уральский Терминал».

Забор воды из водного объекта для целей эксплуатации не предусматривается.

На предприятии разработан план природоохранных мероприятий на 2024 год (Приложение 5 том 2.2 ОВОС).

Принятые решения, направленные на охрану водного объекта от загрязнения поверхностными и хозяйственно-бытовыми сточными водами, обеспечивают требования, принятые Водным кодексом РФ в части, касающейся размещения объектов в водоохраных зонах.

Для предотвращения и снижения возможного негативного воздействия на поверхностный водный объект (бухта Врангеля), предусмотрены мероприятия, направленные на охрану водных ресурсов от истощения и загрязнения:

Инв. №	Лит	Изм	№ докум	Подп	Лат	Р22М инв	Полп и лата	Лис	191

- сбор хозяйственно-бытовых сточных вод с передачей на очистку ООО «Врангель «Водосток» на основании Договора №27ВрВ/16 от 14.04.2016 г (п.4.3.1);
- территория предприятия оборудована твердым покрытием;
- эффективные очистные сооружения ливневых сточных вод позволяют очищать сточные воды до нормативов допустимых сбросов в водоемы рыбохозяйственного значения;
- получено решение о предоставлении водного объекта в пользование с целью сброса сточных вод № P032-00133-25/00753662 (№ 00-20.04.00.002-М-РСБК-Т-2023-33769/00) от 27.10.2023, срок действия - по 27.10.2043;
- техническое обслуживание и ремонт всего транспорта и техники выполняются по договорам со специализированными организациями;
- ежегодно с апреля по ноябрь осуществляется очистка акватории водного объекта в районе причала № 10 от мусора спецтехникой ФГУП «Росморпорт»;
- заправка техники осуществляется на специальной площадке с помощью топливораздаточного оборудования установленном на топливозаправщике. Площадка для осуществления заправки техники выполнена в соответствии с ГОСТ Р 58404-2019 и СП 156.13130.2014, оборудована бортами и имеет твердое гидроизоляционное покрытие, имеет видимые границы, соответствующие знаки о расположении пожарного гидранта, обеспечивается информационными щитами с указанием ее ведомственной принадлежности, порядка отпуска нефтепродуктов, обязанностями водителей при заправке транспортных средств;
- организация регулярной уборки территории. Уборка территории предприятия осуществляется вакуумной машиной и специализированной поливомоечной машиной, что является эффективным мероприятием по уменьшению негативной нагрузки на окружающую среду;
- накопление отходов производства и потребления – в закрытых контейнерах, на специально оборудованных площадках с твёрдым водонепроницаемым покрытием;
- конвейерные ленты и загрузочные и разгрузочные узлы полностью укрыты со всех сторон. Данное мероприятие позволяет избежать выветривания пыли при перемещении угля по конвейеру;
- для снижения пыления при загрузке судов используются две судопогрузочные машины. Судопогрузочные машины представляют собой систему закрытых конвейеров, которые оборудованы защитными пологами для исключения просыпей угольной продукции в морскую акваторию, с последующей погрузкой в трюм судна через закрытый телескопический рукав. Рукав полностью погружается в трюм, высота пересыпки не превышает 0,5 метра. В качестве дополнительного мероприятия при погрузке угля на судно используются пылезащитные полога,

Инв. №

Полп. и дата

Р22М инв

Лит	Изм	№ докум	Полп	Дат

которые полностью перекрывают зону акватории под работающей СПМ, данное мероприятие исключает попадания угольной пыли в акваторию бухты Врангель;

– при неблагоприятных метеоусловиях (грозы, дождь, туман и т.д.), в условиях ухудшении видимости, работы прекращаются;

– для эффективной работы очистных сооружений на предприятии разработан план организации контроля за работой очистных сооружений, программа локального экологического мониторинга и производственного онтроля, предусматривающая контроль за влиянием осуществляемой деятельности на состояние окружающей среды.

Вышеуказанные меры позволят исключить или минимизировать воздействие хозяйственной деятельности на водные ресурсы.

5.3 МЕРОПРИЯТИЯ ПО УМЕНЬШЕНИЮ ВОЗМОЖНОГО НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ В ЧАСТИ ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

Для снижения негативного воздействия образующихся отходов на состояние окружающей среды, предусмотрены следующие мероприятия:

– учет нормативного образования всего количества отходов, образующихся при эксплуатации объекта;

– обеспечение временного накопления отходов в специально оборудованных местах и емкостях в соответствии с их физическими и химическими свойствами и классом опасности;

– контроль сбора, условий временного накопления, транспортирования отходов, соблюдения экологической безопасности и техники безопасности при обращении с отходами;

– назначение приказом по предприятию лица, ответственного за обращение с отходами, имеющего профессиональную подготовку, подтвержденную свидетельствами (сертификатами) на право работы с отходами;

– передача отходов, подлежащих размещению, на лицензированные объекты, внесенные в список ГРОРО.

Соблюдение соответствующих природоохранных мероприятий, норм и правил по сбору, накоплению, вывозу и утилизации отходов производства и потребления, позволит свести к минимуму негативное воздействие отходов на окружающую среду в районе расположения объекта.

Инд. №	Р22М индр
	Полп и лета

Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат
-----	-----	---------	------	-----

5.4 МЕРОПРИЯТИЯ ДЛЯ СНИЖЕНИЯ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ИСТОЧНИКОВ ШУМА НА БЛИЖАЙШИЕ НОРМИРУЕМЫЕ ОБЪЕКТЫ

Шумозащитные мероприятия – это комплекс различных решений, направленных на снижение негативного воздействия шума.

При эксплуатации перегрузочного комплекса предусмотрены следующие шумозащитные мероприятия:

Архитектурно-строительные:

- удалённость промплощадки от нормируемых территорий;
- работы специализированного транспорта в складах, имеющих защищенность стенками.

Технологические:

- применение защитных кожухов при эксплуатации производственного оборудования.
выбор рациональных режимов работы техники и оборудования, производящих шумовое воздействие;

на период вынужденного простоя или технического перерыва двигателя машин и механизмов будут выключаться;

ограничение скорости проезда машин и механизмов по территории предприятия;

вся техника и оборудование должна находиться в исправном состоянии (не допускать к работам транспорт с поврежденным глушителем и отсутствующей системой звукоизоляции на стенах моторного отсека).

5.5 МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ИНЫХ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ

Мероприятия по снижению негативного воздействия от электромагнитного излучения

Основным мероприятием по защите от электромагнитного излучения будет являться использование стандартного сертифицированного оборудования, обладающего свойствами электромагнитного излучения.

Мероприятия по снижению негативного воздействия вибраций

Снижение вибраций, создаваемых работающим оборудованием, достигается за счет использования упругих прокладок и конструктивных разрывов между оборудованием. Вибрационную безопасность планируется обеспечивать:

- установкой основного оборудования на фундаменты, исключая резонансные явления;
- соблюдением технологического процесса и правил эксплуатации оборудования, предусмотренных нормативно-технической документацией;

Инв. №	Лит	Изм	№ докум	Подп	Лат	Р22М инв	Полп и лата	Лис	194

- использованием средств индивидуальной защиты персонала при необходимости.

Мероприятия по снижению теплового воздействия

В целях защиты от инфракрасного (теплового) излучения, в соответствии с действующими санитарными нормами и правилами, планируется:

- устройство теплоизоляционных покрытий, герметизация или экранирование нагретых рабочих поверхностей;
- рациональный выбор необходимого температурного режима оборудования;
- снижение потерь с энергетическими потоками (предотвращение утечек тепла, улучшение теплоизоляции конструкций:
- своевременный ремонт или замена устаревшего оборудования.

Мероприятия по снижению светового воздействия

Планируются следующие меры снижения светового воздействия:

- правильное ориентирование световых приборов общего, дежурного, аварийного, охранного и прочего освещения;
- недопущение горизонтальной направленности лучей прожекторов; использование осветительных приборов с ограничивающими свет кожухами;
- установка непрозрачных светомаскирующих экранов на путях нежелательного распространения света;
- отключение не используемой осветительной аппаратуры.

5.6 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ, ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА И ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ СРЕДЫ

Воздействие объекта на геологическую среду сведено к минимуму в связи с реализацией комплекса инженерно-технических мероприятий:

- устройство асфальтобетонного покрытия проездов, складских площадок и др.;
- все виды работ ведутся строго в границах землеотвода на застроенной территории и площадках с водонепроницаемым асфальтобетонным покрытием;
- сбор и направление в сеть дождевой канализации, сборные емкости всего объема поверхностных сточных вод с технологических площадок и покрытий проездов.

Для максимального снижения негативного воздействия на геологическую среду, земельные ресурсы, донные отложения и почвенный покров предусмотрены следующие организационные мероприятия:

Инв. №	Р22М инв
	Полп и лета
Лит	Изм

Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат	ОВОС. Текстовая часть	Лис 195

- регулярная уборка территории от мусора с последующим его вывозом специально предназначенными для таких целей транспортом с целью дальнейшей передачи отходов специализированным организациям на переработку, обезвреживание;
- регулярный контроль работы систем дождевой и хозяйственно-бытовой канализации;
- соблюдение мер, позволяющих снизить риск аварий, связанных с разливами загрязняющих веществ (нефтепродуктов, сточных вод) на открытых участках территории объекта;
- для минимизации пыления при перегрузке угля осуществляется его увлажнение
- строгое выполнение требований российского законодательства и "Международной конвенции по предотвращению загрязнения с судов", МАРПОЛ 73/78;
- соблюдение режима использования прибрежной защитной полосы, водоохранной зоны бухты Врангеля.

В процессе безаварийной эксплуатации негативного воздействия на земельные ресурсы, почвенный покров, донные отложения и геологическую среду не оказывается.

5.7 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОБЪЕКТОВ РАСТИТЕЛЬНОГО И ЖИВОТНОГО МИРА И СРЕДЫ ИХ ОБИТАНИЯ

Территория, куда входят земельные участки ООО «Восточно-Уральский Терминал», техногенно нарушена. Границы территории остаются неизменными. В связи с отсутствием негативного воздействия на растительный мир специальные мероприятия не предусмотрены.

Дополнительное влияние на состояние животного мира не ожидается, в связи с чем, разработка специальных мероприятий по охране животного мира не требуется.

Для предотвращения гибели объектов животного мира от воздействия вредных веществ и сырья, находящихся на производственных площадках, выполняются следующие мероприятия:

- хранение материалов и сырья только в специально отведённых местах, огороженных местах на бетонированных и обвалованных площадках;
- использование систем центрального водоснабжение и водоотведения;
- ограждение территории проведения работ;
- выбор оборудования с шумовыми характеристиками, обеспечивающими соблюдение нормативов по шуму;
- своевременное отключение техники и оборудования, не требующихся для выполнения текущих работ;
- отключение неиспользуемой осветительной аппаратуры;

Инв. №	Лит	Изм	№ докум	Подп	Лат	Р22М инв	Полп и лат	Лис	196

- правильное ориентирование световых приборов общего, дежурного, аварийного и прочего освещения;
- недопущение горизонтальной направленности лучей прожекторов.

5.8 МЕРЫ ПО МИНИМИЗАЦИИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ВОЗМОЖНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ И ПОСЛЕДСТВИЙ ИХ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Для уменьшения риска возникновения аварийных ситуаций на объекте предусмотрены системы промышленной безопасности, системы противопожарной защиты, системы безопасности объекта. На терминале принят план локализации и ликвидации аварийных ситуаций при производстве погрузо-разгрузочных работ.

Территория предприятия имеет твердое асфальтобетонное покрытие. Движение автомобильной техники осуществляется строго по внутритерминальным дорогам и проездам с твердым покрытием. Заправка автотопливозаправщиком осуществляется с применением специальных поддонов, предотвращающих возможные проливы нефтепродуктов.

Дополнительные мероприятия по предотвращению и уменьшению риска аварийных ситуаций:

- соблюдение технологического регламента и правил пожарной безопасности;
- систематический контроль за температурой угля и наружной поверхностью штабелей угля, охлаждение разогретого угля, обеспечение взрывопожаробезопасности;
- регулярное проведение ремонтных и регламентных работ.

Для уменьшения пыления предусматривается орошение штабелей угля водой. Для борьбы с пылеобразованием предусмотрены мероприятия по увлажнению груза и уборка проходов и проездов. Данные мероприятия предотвращают также возможное возгорание угольной пыли.

Инд. №	Лит				Лит	Изм	№ докум	Подп	Лат	Лис	197
	Р22М инд										
ОВОС. Текстовая часть											

6. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО МЕРОПРИЯТИЯМ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ И МОНИТОРИНГА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Согласно требованиям, ст. 67 Федерального закона от 10.01.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» в целях обеспечения выполнения в процессе хозяйственной и иной деятельности мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию природных ресурсов, а также соблюдения установленных законодательством требований в области охраны окружающей среды ООО «ВОСТОЧНО-УРАЛЬСКИЙ ТЕРМИНАЛ» осуществляется Производственный экологический контроль.

В соответствии с Приказом Минприроды России от 18.02.2022 №109 «Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля, порядка и сроков представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля» ООО «ВОСТОЧНО-УРАЛЬСКИЙ ТЕРМИНАЛ» разработана Программа производственного экологического контроля.

6.1 ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОНТРОЛЬ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

Визуальный контроль

При визуальном контроле оценивается внешний вид источников выделения загрязняющих веществ - целостность, герметичность труб, воздухопроводов и фланцевых соединений, состояние обшивки, отсутствие/наличие неплотностей, вмятин, коррозионный и абразивный износ корпуса, необходимость покраски, состояние кожухов двигателей на вытяжных системах, работу или простой вентиляционных систем, их укомплектованность фильтрующими элементами.

Контроль за соблюдением установленных нормативов выбросов

Контроль качества атмосферного воздуха проводится расчетным (балансовым) методом.

При проведении расчетного метода контроля определяют массовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу источниками предприятия по данным о составе исходного сырья и его расходу и т.д.

План-график контроля представлен в п. 4.1.7 Тома 2.1 ОВОС.

Мониторинг атмосферного воздуха проводится для получения данных об уровне загрязнения атмосферного воздуха в зоне влияния производства работ.

Отбор проб атмосферного воздуха для проведения химико-аналитических исследований осуществляется по правилам, установленным ГОСТ 17.2.3.01-86 «Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов», РД 52.18.595-96. «Федеральный перечень методик выполнения измерений, допущенных к применению при выполнении работ области мониторинга загрязнения окружающей природной среды», РД 52.04.186-89

Изм. №	Р22М	инг
	Полп	и лет

Лит	Изм	№ докум	Полп	Лет
-----	-----	---------	------	-----

«Руководство по контролю загрязнения атмосферы», МУК 4.1.591-96/97. «Определение концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе».

Оценка состояния атмосферного воздуха осуществляется один раз в квартал на границе жтлой зоны и границе санитарно-защитной зоны.

Отбор и анализ проб атмосферного воздуха проводится с помощью средств измерений и пробоотборного оборудования, имеющих эксплуатационную документацию и прошедших (в случае необходимости) государственную поверку.

Перечень определяемых загрязняющих веществ составлен в соответствии п.9.1.2 приказ от 18 февраля 2022 г. №109 Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации на основании результатов расчетов рассеивания (таблица Таблица 4.1.5.4 раздел 4.1.5), а именно:

- 0123 диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо);
- 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид);
- 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота);
- 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид);
- 0328 Углерод (Пигмент черный);
- 0330 Сера диоксид;
- 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ);
- 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид);
- 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный);
- 2930 Пыль абразивная;
- 3749 Пыль каменного угля.

Отбор проб атмосферного воздуха сопровождается метеорологическими наблюдениями, в ходе которых измеряются следующие параметры и показатели:

- Скорость ветра (м/с);
- Направление ветра;
- Температура воздуха (°C);
- Относительная влажность воздуха (%);
- Атмосферное давление (Па).

Все лабораторные химико-аналитические исследования будут проводиться в испытательных лабораториях и центрах, имеющих соответствующий аттестат и область аккредитации.

Инв. №
Полп и лата
Р22ам инв

Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат
-----	-----	---------	------	-----

6.2 ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОНТРОЛЬ В ОБЛАСТИ ОХРАНЫ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ

Мероприятия по учету объема сброса сточных вод

В соответствии с разработанной «Схемой систем водопотребления и водоотведения перегрузочного терминала ООО «Восточно-Уральский Терминал» учет водоотведения осуществляется следующим образом:

Хозяйственно-бытовые сточные воды от административно-бытовых помещений ООО «ВУТ» сбрасываются в сети ООО «Врангель Водосток» п. Врангель по договору. Учет объема сбрасываемых сточных вод осуществляется расчетным способом: по объему фактического водопотребления. (Учет водопотребления осуществляется по счетчику типа МЕТЕР ВТ, который внесен в Государственный реестр средств измерений за № 39017).

Для учета объема сточных вод, сбрасываемых в водный объект по выпуску № 1 (поверхностные сточные вод), установлен расходомер с интегратором акустический «ЭХО- Р-02» №6410.

Программа проведения измерений качества сточных вод

Таблица 6.2.1 - Программа проведения измерений качества сточных вод

Водовыпуск (в водный объект, в канализацию), название и номер объекта на Схеме	Места отбора проб для водовыпуска (название, номер объекта на Схеме, описание места)	Метод водоучета (описание, расчетный показатель, ед.изм)	Периодичность отбора проб	Загрязняющее вещество
Объект № 2а «Выпуск № 2».	Место отбора проб совпадает с местом сброса сточных ВОД №2а	Учет объема сброса сточных вод осуществляется расчетным методом	1 раз в квартал	Взвешенные вещества БПК5 Азот Фосфор общий Железо растворимое
Объект № 5 «Выпуск № 1».	Место отбора проб совпадает с местом сброса сточных вод № 5	Учет объема сброса сточных вод осуществляется расчетным методом	1 раз в квартал	Взвешенные вещества БПК полн. Азот аммонийный Фосфаты (Р) Фенолы Нефтепродукты Железо валовое Железо растворимое Медь Цинк АПАВ

План-график проведения проверок работы очистных сооружений

Периодичность проведения проверок работы очистных устанавливается не реже двух раз в год.

Инв. №

Лит

Изм

№ докум

Полп

Лат

Р22М инв

Полп и лат

Программа ведения регулярных наблюдений за водным объектом и его водоохранной зоной

Программа ведения регулярных наблюдений за водным объектом и его водоохранной зоной согласована руководителем АБВУ - начальником отдела водных ресурсов по Приморскому краю 15.01.2016 (Приложение 9 Тома 2.2 ОВОС)

Отбор проб воды будет осуществляться в 250 метрах от места сброса из выпуска № 1 и непосредственно возле места сброса.

Ориентиром для определения азимута контрольного створа является выпуск сточных вод № 1.

Перечень определяемых показателей в водном объекте:

- Скорость и направление ветра будут определяться по данным ГУ «Приморское УГМС»
- Органолептические показатели: окраска, температура, прозрачность, плавающие примеси, наличие пленки, запах.
- Гидрохимические показатели: взвешенные вещества, БПК_пО_{лн.}, аммоний-ион, АПАВ, фосфаты (Р), фенолы, нефтепродукты, железо валовое, железо растворенное, медь, цинк.
- Микробиологические показатели: общие колиформные бактерии, колифаги, термотолерантные колиформные бактерии, возбудители инфекционных заболеваний, жизнеспособные яйца гельминтов, жизнеспособные цисты патогенных кишечных простейших.

Наблюдения за гидрохимическими, органолептическими, микробиологическими показателями проводятся в одно время и одновременно с отбором проб сточно и природной воды 4 раза в год (ежеквартально) при условии проведения наблюдений в различных гидрометеорологических условиях. Наблюдения будут проводиться в периоды и во время максимальной нагрузки на водный объект в 13:00 часов. Дополнительно разовые наблюдения проводятся при изменении режима использования водного объекта, в случаях экстремально высокого загрязнения водного объекта, при смене или после ремонта технологического оборудования, при аварийных сбросах воды и сбросах через паводковый водосброс, при чрезвычайных ситуациях.

Инв. №	Р22М инв
Лит	Полп и лата

Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат
-----	-----	---------	------	-----

6.3 ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОНТРОЛЬ В ВОДООХРАННОЙ ЗОНЕ

Перечень контролируемых параметров: в качестве наблюдений за водоохраной зоной предлагается визуальный и организационный контроль за соблюдением установленного для ее территории режима, в частности:

- сбор хозяйственно-бытовых сточных вод;
- выполнение в процессе эксплуатации мероприятий, исключающих загрязнение акватории и прилегающей береговой зоны отходами;
- организация движения и стоянки транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), по дорогам и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;
- организация обращения с отходами, размещение их на специально оборудованных площадках с последующей передачей специализированным организациям для дальнейшего размещения;
- организация регулярных наблюдений за водным объектом и его водоохраной зоной по согласованной с уполномоченными органами программе.

Периодичность: Контроль за соблюдением режима водоохраной зоны осуществляется регулярно. Данные фиксируются ежеквартально.

6.4 ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОНТРОЛЬ В ОБЛАСТИ ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ

В целях осуществления производственного экологического контроля деятельности в области обращения с отходами ответственный сотрудник выполняет следующие функции:

- учет и отчетность в области обращения с отходами,
- ведение журналов первичного учета движения отходов,
- контроль соблюдения экологических требований при обращении с отходами, отчетность о выполнении предписаний органов экологического контроля,
- организация и участие в проведении инвентаризации отходов, паспортизации, подтверждения отнесения отходов к конкретному классу опасности, разработке проектов нормативов образования отходов и лимитов на их размещение (ПНООЛР).

Инв. №	Лит	Изм	№ докум	Подп	Лат	Р2ам инв	Полп и лат	Лис

6.5 МОНИТОРИНГ ЗА СОСТОЯНИЕМ ВОДНЫХ БИОРЕСУРСОВ

Учитывая характер работ и расположение участка, рекомендуется проведение мониторинга водных биологических ресурсов в районе производства работ.

Мониторинг состояния водных биологических ресурсов включает в себя исследования состояния кормовой базы водных биологических ресурсов, по следующим показателям: зоопланктона (видовой состав, численность и биомасса общая и по классам), зообентоса (видовой состав, численность и биомасса общая и по классам).

В пробах зоопланктона анализируются следующие показатели:

- видовой состав;
- общая численность и биомасса (экз./м³ и г/м³);
- численность и биомасса основных систематических групп и видов (экз./м³ и г/м³);

Определяемые параметры зообентоса:

- видовой состав;
- общая численность и биомасса (экз./м² и г/м²);
- численность и биомасса основных систематических групп и видов (экз./м²).

Мониторинг кормовой базы предусматривается 1 раз в 5 лет в ходе ведения хозяйственной деятельности и выполняется совместно с контролем качества морских вод водного объекта в теплый период года.

6.6 МОНИТОРИНГ ПРИ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

Во время операции по локализации и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций (ЧС) мониторинг обстановки и состояния окружающей среды в зоне ЧС осуществляется рабочей группой для обеспечения и организации работ на месте ЧС.

Предусматриваются следующие мероприятия по проведению контроля, осуществляемые в течение всей операции:

- уточнение информации с места ЧС;
- прогнозирование изменения экологической обстановки окружающей среды в районе ЧС и районах, на которые может быть оказано негативное воздействие;
- контроль за состоянием окружающей среды на месте ЧС и месте проведения работ по локализации и ликвидации последствий ЧС, который осуществляется

Инв. №	Лит	Изм	№ докум	Подп	Лат	Р22М инв	Полп и лата	Лис	203

представителями контролирующих природоохранных органов (Департамент Росприроднадзора, Территориальное управление Росрыболовства).

Расположение пунктов контроля:

Пункты контроля располагаются непосредственно в зоне аварии и на удалении от неё по акватории в пределах района, по данным визуального и инструментального наблюдения, подверженного негативному воздействию.

Отбор и анализ проб проводится аккредитованной лабораторией, на договорной основе. Данные измерений в районе аварии и лабораторных исследований заносятся в журналы химического наблюдения.

Разлив нефтепродуктов

В процессе ликвидации производится дополнительный мониторинг изменений характеристик загрязнения (площадь пятна нефтепродукта, толщина слоя, возможное направление растекания).

Затронутые среды и определяемые параметры.

Атмосферный воздух: анализируется превышение нормативов качества атмосферного воздуха нормируемых территорий. Контролируемые параметры-

Метеорологические показатели:

- Направление и скорость ветра;
- Температура воздуха;
- Состояние погоды и подстилающей поверхности.

Концентрация ЗВ:

- Оксиды азота;
- Сероводород;
- Углеводороды предельные C1-C5;
- Углеводороды предельные C6-C10;
- Бензол;
- Ксилол (смесь изомеров);
- Тoluол.

В случае возможного разлива нефтепродуктов принимаются меры по исключению условий возникновения пожаров, что достигается инженерно-техническими решениями, направленными на исключение условий образования в горючей среде (или внесения в

Инв. №	Р22М инв
	Полп и лата

Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат
-----	-----	---------	------	-----

нее) источников зажигания.

Результаты замеров заносятся в оперативный журнал ликвидации аварии. При появлении явных признаков увеличения концентрации паров нефтепродуктов, а также при резком изменении погодных условий (изменение направлений ветра, изменение температуры, уменьшение облачности и т.п.) должны проводиться дополнительные замеры. Границы газоопасной зоны при разливе нефтепродуктов устанавливается на основании загазованности воздуха.

Морская вода: температура, волнение, соленость, скорость и направление течения, взвешенные вещества, рН, содержание растворённого кислорода; % насыщения воды растворённым кислородом, БПК5, ХПК, концентрации тяжелых металлов (медь, цинк, свинец, ртуть), суммарное содержание нефтяных углеводородов (НУВ), фенолы, СПАВ.

Донные отложения: гранулометрический состав, суммарное содержание нефтяных углеводородов (НУВ), рН, Eh; тяжелые металлы, сопутствующие нефтяному загрязнению (медь цинк, свинец).

Водная биота: Ихтиофауна: наличие, количество, видовой и возрастной состав мертвой и снулой рыбы

Фитопланктон, зоопланктон, зообентос: видовой состав, количественные показатели, наличие мертвых и поврежденных организмов.

Промысловые виды рыб: содержание углеводородов нефти в биологических тканях.

Животный мир (биота суши): Состояние птиц и животных: факты гибели, замазучивания, неестественного поведения и проч.

Контроль обращения с собранными нефтезагрязненными отходами: Соблюдение установленного порядка обращения с отходами, количество образующихся твердых и жидких отходов.

Нефтезагрязненные отходы (нефтеводная эмульсия и нефтезагрязненный сорбент) передаются на договорной основе специализированным организациям для санкционированного размещения, обработки, обезвреживания или утилизации.

Прибрежные территории – площадь загрязненного участка, характеристика подстилающих слоев, для пляжевых отложений гранулометрический состав, глубина

Инд. №	Р22М инд			
	Полп и лата			
Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат

проникновения нефтепродукта в грунт, содержание нефтяных углеводородов.

Сроки инструментальных наблюдений: Продолжительность проведения контрольных замеров параметров природной среды зависит от характера и масштабов аварии и начинается с периодичностью не менее 1 раза в сутки (по донным отложениям – 1 раз в месяц), постепенно уменьшаясь до приведения экосистемы в состояние равновесия в соответствии с нормативами качества среды.

Инв. №	Лит	Изм	№ докум	Подп	Лат	Резам инв	Полп и лата	Лис

7. ОЦЕНКА ЗНАЧИМОСТИ ОСТАТОЧНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЙ

Для классификации остаточного воздействия на окружающую среду используются следующие критерии:

1. Временные рамки воздействия:

- короткое - менее одной недели;
- краткосрочное - более одной недели;
- среднесрочное - более одного месяца;
- долгосрочное - более одного года.

2. Масштаб воздействия:

- точечное - менее 100 м²;
- локальное - менее 100 га;
- региональное – территория региона;
- национальное - в масштабах всей России;
- трансграничное - затрагивающий другие страны.

3. Устойчивость воздействия:

- преходящее – не планируемое в проекте воздействие, которое будет быстро восстановлено силами природы (например, восстановление травяного покрова);
- обратимое – планируемое воздействие, которое может быть изменено силами природы;
- постоянное - постоянное воздействие, которое не может быть устранено без серьезного вмешательства.

Комбинируя вышеприведенные критерии, можно предложить классификацию степени остаточных воздействий, связанных хозяйственной деятельностью.

Таблица 7.1 - Классификация степени остаточных воздействий на окружающую среду

Степень воздействия	Временные рамки	Масштаб	Устойчивость
Незначительное	Краткосрочное или среднесрочное	Точечный, локальный	Преходящее
Умеренное	Краткосрочное или среднесрочное	Региональный	Обратимое
Значительное	Среднесрочное или долгосрочное	Национальный, трансграничный	Обратимое или постоянное

Хозяйственная деятельность объекта осуществляется в соответствии с нормативными требованиями Российской Федерации и международными стандартами.

Инв. №
Полп. и дата
Р22ам инв

Лит	Изм	№ докум	Полп	Дат

Смягчение воздействий и их остаточный эффект производится за счет выполнения природоохранных мероприятий и мер по предотвращению и (или) уменьшению возможного негативного воздействия планируемой (намечаемой) хозяйственной на окружающую среду. Остаточные воздействия будут контролироваться в соответствии с разработанной системой управления.

При соблюдении мероприятий и мер степень остаточных воздействий на окружающую среду будет умеренная, долгосрочное с локальным масштабом и постоянной устойчивостью.

Инв. №	Лит	Изм	№ докум	Подп	Лат	Р208м инв	Подп и дата	Лис
								208

8. ВЫЯВЛЕННЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ В ОПРЕДЕЛЕНИИ ВОЗДЕЙСТВИЙ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

При проведении оценки воздействия на окружающую среду существуют неопределенности, с которыми сталкивается разработчик 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 ходе проведения оценки воздействия на окружающую среду в рамках документации Обоснование планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности ООО «Восточно-Уральский Терминал» неопределенностей выявлено не было.

Сведения о характере и масштабе всех выявленных видов воздействий приведены согласно требованиям нормативных документов, регламентирующих их учет. Нормативно-правовые акты и нормативные документы приведены по тексту раздела.

Инд. №	Лит	Изм	№ докум	Подп	Лат	Р2ам инд	Полп и лата	Лис
ОВОС. Текстовая часть								

9. ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ВАРИАНТА РЕАЛИЗАЦИИ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Отказ от реализации проекта с одной стороны позволит не привносить риски дополнительного воздействия на окружающую среду, но с другой стороны никак не снизит уже имеющейся в данной части антропогенной нагрузки. «Нулевой вариант» оценивается негативно с точки зрения упущенных возможностей по развитию согласно государственной «Стратегии развития морской портовой инфраструктуры России до 2030 года».

При этом дальнейшая деятельность ООО «Восточно-Уральский Терминал» будет способствовать устойчивому экономическому развитию морской транспортной отрасли Российской Федерации.

Инд. №	Лит	Изм	№ докум	Подп	Лат	Р22М инд	Полп и лат	Лис
ОВОС. Текстовая часть								Лис
								210

10. ПЕРЕЧЕНЬ И РАСЧЕТ ЗАТРАТ НА РЕАЛИЗАЦИЮ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ И КОМПЕНСАЦИОННЫХ ВЫПЛАТ

Одним из принципов охраны окружающей среды является платность природопользования и возмещение вреда окружающей среде (ст. 3 ФЗ «Об охране окружающей среды» №7-ФЗ от 10.01.2002 г.).

Общие (суммарные) затраты на охрану окружающей среды подразделяются по срокам выплат на текущие (ежегодные) и единовременные (разовые).

К текущим затратам относятся *платежи за загрязнение окружающей среды, эксплуатационные затраты.*

Единовременными затратами являются *затраты на природоохранные мероприятия.*

Плата за загрязнение представляет собой форму возмещения экономического ущерба от негативного воздействия на окружающую среду. Плата возмещает затраты на компенсацию воздействия загрязняющих веществ и стимулирование снижения или поддержания уровня выбросов и сбросов в пределах нормативов.

В соответствии со ст.16 ФЗ от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ плата за НВОС взимается за следующие его виды:

- выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух стационарными источниками;
- сбросы загрязняющих веществ в водные объекты;
- хранение, захоронение отходов производства и потребления (размещение отходов).

Порядок определения платы и ее предельных размеров за загрязнение окружающей природной среды, размещение отходов, другие виды вредного воздействия (далее - Порядок определения платы) утвержден Постановлением Правительства РФ от 28.08.1992 г. № 632.

10.1 ПОРЯДОК ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПЛАТЕЖНОЙ БАЗЫ ДЛЯ ИСЧИСЛЕНИЯ ПЛАТЫ ЗА НВОС

Платежной базой для исчисления платы за НВОС является объем или масса выбросов загрязняющих веществ, сбросов загрязняющих веществ либо объем или масса размещенных в отчетном периоде отходов производства и потребления (ст.16_2 ФЗ от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ).

Платежная база определяется лицами, обязанными вносить плату:

- для каждого стационарного источника, фактически использовавшегося в отчетный период,
- в отношении каждого загрязняющего вещества, включенного в перечень загрязняющих веществ,
- класса опасности отходов производства и потребления.

При определении платежной базы учитываются:

Инв. №	Р22М	инв
	Полп	и лет
Лит	Изм	№ докум
	Полп	Лет

- объем и (или) масса выбросов загрязняющих веществ в пределах нормативов допустимых выбросов, временно разрешенных выбросов, превышающие такие нормативы, выбросы (включая аварийные);

- сбросов загрязняющих веществ в пределах нормативов допустимых сбросов, временно разрешенных сбросов, превышающие такие нормативы, сбросы (включая аварийные);

- лимиты на размещение отходов производства и потребления и их превышение.

Информация о платежной базе представляется за отчетный период лицами, обязанными вносить плату, администратору доходов бюджетов бюджетной системы Российской Федерации в составе декларации о плате за негативное воздействие на окружающую среду.

10.2 ПОРЯДОК РАСЧЕТА ПЛАТЫ ЗА НВОС

Плата за НВОС исчисляется лицами, обязанными вносить плату, самостоятельно путем умножения величины платежной базы по каждому загрязняющему веществу, включенному в перечень загрязняющих веществ, по классу опасности отходов производства и потребления на соответствующие ставки указанной платы с применением коэффициентов, установленных ст.16_3 Федерального закона от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ, и суммирования полученных величин, в соответствии с правилами исчисления и взимания платы за негативное воздействие на окружающую среду устанавливаемыми Правительством РФ.

Предприятием ООО «ВОСТОЧНО-УРАЛЬСКИЙ ТЕРМИНАЛ» ежегодно, не позднее 1-го марта, вносится плата за негативное воздействие на окружающую среду.

Расчеты суммы платежей за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух стационарными источниками, за сбросы загрязняющих веществ в водные объекты и за размещение отходов производства и потребления приведены в таблицах 9.2.1-9.2.3 соответственно.

В 2024 году применяются ставки платы за негативное воздействие на окружающую среду, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 13.09.2016 №913 "О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах", установленные на 2018 год, с использованием дополнительно к иным коэффициентам коэффициента 1,32.

10.3 ПЛАТА ЗА ВЫБРОСЫ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ СТАЦИОНАРНЫМИ ИСТОЧНИКАМИ

В 2024 году применяются ставки платы за негативное воздействие на окружающую среду, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 13.09.2016 №913 "О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных

Инв. №
Полп. и лет
Р22М инв

Лит	Изм	№ докум	Полп	Лет	ОВОС. Текстовая часть	Лис
						212

коэффициентах", установленные на 2018 год, с использованием дополнительно к иным коэффициентам коэффициента 1,32.

Расчет платы за загрязнение атмосферного воздуха при эксплуатации Объекта представлен в таблицах 9.2.1.

Таблица 9.2.1 – Расчет платы за загрязнение атмосферного воздуха при эксплуатации объекта

Код	Загрязняющее вещество	Mi атм т	Si атм руб/т	Si атм'Mi атм руб/год
123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,042104	36,6	1,54
143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,001484	5473,5	8,12
301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	9,390204	138,8	1303,36
303	Аммиак (Азота гидрид)	0,00006	45,4	0,00
304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1,523142	93,5	142,41
328	Углерод (Пигмент черный)	1,404772	36,6	51,41
330	Сера диоксид	1,119105	45,4	50,81
333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,001658	686,2	1,14
337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	7,633725	1,6	12,21
342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,0009	1094,7	0,99
344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,00396	181,6	0,72
410	Метан	0,002012	108	0,22
415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,001491	108	0,16
416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,000551	0,1	0,00
602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	0,000007	56,1	0,00
616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,000002	29,9	0,00
621	Метилбензол (Фенилметан)	0,000005	9,9	0,00
703	Бенз/а/пирен	3,20E-09	5472968,7	0,02
1071	Гидроксибензол (фенол)	0,000078	1823,6	0,14
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,000038	1823,6	0,07
1716	Одорант СПМ	3,97E-07	-	0,00
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,002164	3,2	0,01
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	3,029138	6,7	20,30
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,533898	10,8	5,77
2868	Эмульсол	0,000002	-	0,00
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,00168	56,1	0,09
2930	Пыль абразивная	0,002304	36,6	0,08
3749	Пыль каменного угля	6,454764	36,6	236,24
Всего:		31,149249	-	1835,82
Итого с учетом коэффициента 1,32 в ценах на 2024 г.				2423,28

Инв. №

Р22М. инв

Полп и лата

Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат

10.4 РАСЧЕТ ПЛАТЫ ЗА РАЗМЕЩЕНИЕ ОТХОДОВ

Плата за негативное воздействие на окружающую среду при размещении отходов взимается в соответствии с ст. 16 Федерального закона от 10.01.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» и ст. 23 Федерального закона от 24.06.1998 г. №89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».

Расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду выполнен в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 13.09.2016 г. № 913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах», Постановлением Правительства РФ от 31.05.2023 г. № 881 «Об утверждении Правил исчисления и взимания платы за негативное воздействие на окружающую среду и о признании утратившими силу некоторых актов Правительства РФ и отдельного положения акта Правительства РФ».

Установлено, что в 2024 году применяются ставки платы за негативное воздействие на окружающую среду, установленные на 2018 год, с использованием дополнительного коэффициента 1,32.

Согласно п. 5 Постановления Правительства РФ от 31.05.2023 г. № 881 «Об утверждении Правил исчисления и взимания платы за негативное воздействие на окружающую среду и о признании утратившими силу некоторых актов Правительства РФ и отдельного положения акта Правительства РФ» при размещении отходов, за исключением твердых коммунальных отходов, лицами, обязанными вносить плату, являются юридические лица и индивидуальные предприниматели, при осуществлении которыми хозяйственной и (или) иной деятельности образовались отходы. При размещении твердых коммунальных отходов лицами, обязанными вносить плату, являются региональные операторы по обращению с твердыми коммунальными отходами, осуществляющие деятельность по их размещению.

Количество отходов, которое планируется разместить на объектах размещения отходов (далее - ОРО) в силу невозможности их повторного использования в соответствии с проектными материалами составляет:

- 4 класса опасности - 260,051 т/год.
- 5 класса опасности - 1,760 т/год.

Расчет платы за размещение отходов на ОРО представлен в таблице 10.4.1. Передача отходов другим предприятиям для переработки и обезвреживания осуществляется на основе взаимных договоров, на платной основе и в расчете платы не учитывается.

Таблица 10.4.1. Расчет платы за размещение отходов

Инв. №	Лит	Изм	№ докум	Подп	Лат	Р22М инв	Полп и лата	Лис

Наименование отходов	Код по ФККО	Норматив платы, руб./т	Коэффициент инфляции	Количество отходов, т/год	Плата за размещение отходов, руб./год
Спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	4 02 110 01 62 4	663,2	1,32	0,440	385,19
Обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства	4 03 101 00 52 4	663,2	1,32	0,594	520,00
Смет с территории гаража, автостоянки малоопасный	7 33 310 01 71 4	663,2	1,32	25,00	21885,60
Отходы от уборки причальных сооружений и прочих береговых объектов порта	7 33 371 11 72 4	663,2	1,32	33,567	29385,36
Смет с территории предприятия малоопасный	7 33 390 01 71 4	663,2	1,32	200,00	175084,80
Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	8 90 000 01 72 4	663,2	1,32	0,450	393,94
Отходы бумаги и картона от канцелярской деятельности и делопроизводства	4 05 122 02 60 5	17,3	1,32	0,124	2,83
Ленты конвейерные, приводные ремни, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	4 31 120 01 51 5	17,3	1,32	1,280	29,23
Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов	4 56 100 01 51 5	17,3	1,32	0,006	0,14
Каски защитные пластмассовые, утратившие потребительские свойства	4 91 101 01 52 5	17,3	1,32	0,050	1,14
Респираторы, фильтрующие текстильные, утратившие потребительские свойства	4 91 103 11 61 5	17,3	1,32	0,150	3,43
Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	17,3	1,32	0,150	3,43
Итого:					227695,090

Таким образом, плата за негативное воздействие при размещении отходов в процессе хозяйственной деятельности предприятия в ценах 2024 г. составит **227695,090 руб./год.**

11. ВЫВОДЫ

В результате проведенной оценки воздействия на окружающую среду выявлена эффективность и достаточность принятых проектных решений природоохранного и экологического назначения для обеспечения охраны окружающей среды от негативного воздействия при осуществлении хозяйственной деятельности.

Инв. № _____ Полп. и дата _____ Р224М. Инв.

Лит	Изм	№ докум	Полп	Дат

В процессе разработки раздела были решены следующие основные задачи:

- приведено существующее состояние компонентов природной среды в районе производства работ;
- установлены виды и факторы воздействия на окружающую среду при осуществлении хозяйственной деятельности;
- выполнена оценка воздействия на компоненты окружающей среды;
- определен комплекс природоохранных мероприятий, обеспечивающих рациональное природопользование территории и экологически безопасное функционирование объекта;
- установлено соответствие хозяйственной деятельности объекта требованиям законодательства РФ в области охраны окружающей среды, законодательства РФ об охране атмосферного воздуха, технологиям, техническим способам и методам, предусмотренным информационно-техническим справочником по наилучшим доступным технологиям;
- разработаны предложения к программе производственно-экологического мониторинга и экологического контроля;
- осуществлена эколого-экономическая оценка.

По результатам оценки воздействия на окружающую среду можно сделать вывод о том, что *осуществление хозяйственной деятельности ООО «Восточно-Уральский Терминал»* при условии обязательного выполнения природоохранных мероприятий, уровень воздействия на окружающую среду, связанный с хозяйственной деятельностью, *является допустимым* и находится в пределах норм и требований обеспечения экологической безопасности в соответствии с действующим природоохранным законодательством РФ.

Инв. №	Лит	Изм	№ докум	Подп	Лат	Р2ам инв	Полп и лата	Лис

12. РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА

Наименование планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности – «Обоснование планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности ООО «Восточно-Уральский Терминал» во внутренних водах и территориальном море».

Юридический адрес Российская Федерация, 692941, Приморский край, г. Находка, п. Врангель, ул. Внутрипортовая, 30А.

Производственные объекты ООО «Восточно-Уральский Терминал» располагаются на пяти смежных участках, образующих единую производственную площадку, общей площадью 102 934,42 м²:

Основной деятельностью ООО «Восточно-Уральский Терминал» является хозяйственная деятельность по транспортной обработке грузов, в том числе:

- хранение и складирование грузов;
- организация транспортировки грузов.

Номенклатура груза ООО «Восточно-Уральский Терминал» включает: уголь каменный и минеральное сырье.

Описание окружающей среды, которая может быть затронута планируемой (намечаемой) хозяйственной деятельностью в результате её реализации приведено в разделе 3 Тома 2.1 ОВОС.

В процессе осуществления хозяйственной деятельности ООО «Восточно-Уральский Терминал» возможны следующие виды воздействий на окружающую среду:

- воздействие на атмосферный воздух;
- воздействие на водные объекты (бухты Врангеля);
- образование отходов производства и потребления;
- акустическое воздействие на прилегающую селитебную территорию;
- воздействие при аварийных ситуациях;
- воздействие на геологическую среду, земельные ресурсы и донные отложения.

В разделе 4.1 Тома 2.1 ОВОС проведена оценка воздействия на атмосферный воздух в районе расположения эксплуатируемого объекта. Анализ результатов расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на границе ближайшей жилой зоны, на границе санитарно-защитной зоны показал, что уровни создаваемого загрязнения по всем контролируемым ингредиентам и суммациям, для которых установлены максимально-разовые, среднесуточные и среднегодовые ПДК в расчетных точках не превышают нормативные значения (с учетом повышенных требований к чистоте атмосферного воздуха 0,8ПДК), согласно СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или)

Инв. №	Лит	Изм	№ докум	Подп	Лат	Р22М инв	Полп и лата	Лист	217

безвредности для человека факторов среды обитания». Эксплуатация объекта не окажет негативного влияния на условия проживания населения.

В разделе 4.3 Тома 2.1 ОВОС приведена оценка воздействия на поверхностные водные объекты. Принятые решения, направленные на уменьшение воздействия загрязняющих веществ на водные ресурсы соответствуют требованиям в области охраны окружающей среды, установленных законодательством.

Предусмотренные технические решения и природоохранные мероприятия позволяют минимизировать негативное влияние на водный объект.

Оценка воздействия на окружающую среду при обращении с отходами приведено в подразделе 4.4 Тома 2.1 ОВОС. Наименование, код и класс опасности образующихся на предприятии отходов, приняты по федеральному классификационному каталогу отходов, утвержденному приказом Росприроднадзора №242 от 22.07.2017 г.

Отходы производства и потребления, образующиеся в результате деятельности предприятия, хранятся в герметичных емкостях и на открытых специально оборудованных площадках. Накопление в герметических емкостях исключает интенсивное испарение нефтепродуктов, вынос пылеобразных частиц в атмосферу. Отходы защищены от влияния атмосферных осадков и не воздействуют на почву. Отходы в твердой композиции, временно хранящиеся на открытых площадках, не являются летучими и не имеют выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, как от них самих, так и от мест накопления. Данные способы временного накопления отходов исключают их влияние на атмосферный воздух, почву, поверхностные воды.

Следовательно, при соблюдении санитарных норм и правил по обращению с отходами производства и потребления, при выполнении лицензионных требований по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке, размещению опасных отходов, они не окажут негативного влияния на окружающую среду в период временного накопления на территории данного предприятия.

Оценка акустического воздействия приведена в подразделе 4.2 Тома 2.1 ОВОС. Анализ изолиний звуковых волн от работы источников шума показал, что изолинии эквивалентных и максимальных уровней звука в дневной период времени, не достигают расчетных точек (нормируемых территорий).

Оценка воздействия на водные объекты приведена в подразделе 4.3 Тома 2.1 ОВОС. Использование существующих систем централизованных сетей водопотребления и хозяйственно-бытового водоотведения исключает прямое воздействие хозяйственной деятельности предприятия на поверхностные водные объекты. С целью охраны поверхностных водных объектов от истощения, засорения территория ООО "Восточно-Уральский Терминал"

Инв. №	Р22М инв
Лит	Полп и дата

Лит	Изм	№ докум	Полп	Дат	ОВОС. Текстовая часть	Лис 218
-----	-----	---------	------	-----	-----------------------	------------

оборудована системой ливневой канализации, локальными очистными сооружениями поверхностных стоков.

При осуществлении намечаемой хозяйственной деятельности изменений гидрологического и гидрохимического режима бухты Врангеля не ожидается.

Деятельность предприятия соответствует нормам природоохранного законодательства в сфере водного законодательства.

Оценка воздействия на геологическую среду, земельные ресурсы, донные отложения приведена в подразделе 4.5 Тома 2.1 ОВОС. На рассматриваемом земельном участке выделяются зоны ограничения использования связанные с необходимостью соблюдения специального режима использования земель, расположенных в водоохраной зоне бухты Врангеля. Прибрежная защитная полоса совмещена с парапетом. Осуществляемая и планируемая деятельность не нарушает межхозяйственные и внутрихозяйственные связи различных землепользователей. Геохимическое негативное воздействие на геологическую среду, земельные ресурсы и донные отложения будет минимальным, при условии, что загрязняющие вещества, поступающие в окружающую среду с выбросами, будут находиться в пределах установленных нормативов. Воздействие на геологическую среду следует признать локальным, не затрагивающим основные геологические массивы пород, тектонические структуры. Возникновения и активизации инженерно-геологических процессов на участке хозяйственной деятельности при выполнении мероприятий, направленных на снижение возможного негативного воздействия на донные отложения, земельные ресурсы и геологическую среду, не прогнозируется.

Оценка воздействия на особо охраняемые природные территории (ООПТ), растительность и животный мир, в том числе занесенные в красные книги России и Приморского края представлена в подразделе 4.6 Тома 2.1 ОВОС. В соответствии с выводами воздействие, оказываемое на природные комплексы ООПТ при хозяйствующей деятельности объекта в настоящее время, ввиду удалённости объекта (более 11,7 км до ближайшей ООПТ регионального значения «Сопка Сестра» («Гора Сестра»)) отсутствует.

Принимая во внимание существующий уровень фоновой техногенной нагрузки в районе проведения работ, воздействие на растительность можно охарактеризовать как локальное и отнести к категории незначительное, а соблюдение соответствующих природоохранных мер исключит или минимизирует негативное воздействие на растительность прилегающих территорий.

При соблюдении природоохранных мероприятий, отсутствии аварийных ситуаций, существенного снижения видового разнообразия и численности орнитофауны и морских

Инд. №
Полп. и дата
Р22М индр

Лит	Изм	№ докум	Полп	Дат

млекопитающих, в т.ч. занесенных в красные книги России и Приморского края, при проведении дальнейшей хозяйственной деятельности объекта не ожидается.

Осуществление рассматриваемой хозяйственной деятельности в штатном режиме с соблюдением установленной технологической схемы и выполнением запланированных природоохранных мероприятий, в том числе по очистке, сбору и сбросу сточных вод, не повлечет потерь водных биоресурсов, уровень воздействия на водные биоресурсы и среду их обитания является допустимым, разработка компенсационных мероприятий по восстановлению нарушенного состояния водных биоресурсов не требуется.

Оценка воздействия при возникновении аварийных ситуаций представлена в подразделе 4.7 Тома 2.1 ОВОС.

Особо охраняемые природные территории, ключевые орнитологические территории, водно-болотные угодья находятся на значительном расстоянии от рассматриваемого объекта.

Бункеровка судов при осуществлении хозяйственной деятельности не предусмотрена.

В штатном режиме осуществление хозяйственной деятельности при выполнении природоохранных мероприятий и нормативных требований не приведет к негативным воздействиям на окружающую среду.

В случае возникновения аварийной ситуации, связанной с разливом (нефтепродуктов, сточных вод), воздействия на ООПТ, КОТР, ВБУ не ожидается ввиду значительной удаленности от участка осуществления х/деятельности. Разработки мероприятий по снижению возможного негативного воздействия на ООПТ, КОТР, ВБУ не требуется.

В разделе 5 Тома 2.1 ОВОС представлены меры по предотвращению и (или) уменьшению возможного негативного воздействия планируемой (намечаемой) хозяйственной на окружающую среду:

- по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- по охране поверхностных вод;
- по уменьшению возможного негативного воздействия в части обращения с отходами производства и потребления;
- для снижения негативного воздействия источников шума на ближайшие нормируемые объекты;
- по охране земельных ресурсов, почвенного покрова и геологической среды;
- по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания.

Также в разделе 6 Тома 2.1 ОВОС представлены предложения по мероприятиям производственного экологического контроля и мониторинга окружающей среды

Инв. №	Р220м инв			
	Полп и лата			
Лит	Изм	№ докум	Полп	Лат

					Лис
ОВОС. Текстовая часть					

13. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 г. №190-ФЗ
2. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 г. №137-ФЗ
3. Водный кодекс Российской Федерации от 3 июня 2006 г. № 74-ФЗ
4. ФЗ «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ
5. ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.1999 г. № 96-ФЗ
6. ФЗ «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 г. №89-ФЗ
7. ФЗ «О внутренних морских водах, территориальном море и прилегающей зоне Российской Федерации» от 31.07.1998 № 155-ФЗ
8. ФЗ «Об экологической экспертизе» от 23.11.1995 № 174-ФЗ
9. ФЗ «Об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте» от 27.06.2010 г. № 225-ФЗ
10. Закон Приморского края от 20.10.2008 г. № 324-КЗ «О стратегии социально-экономического развития Приморского края до 2025 года»
11. ГОСТ 17.5.1.01-83 «Рекультивация земель Термины и определения»
12. ГОСТ 17.4.1.02-83 «Охрана природы. Почвы. Классификация химических веществ для контроля загрязнения»
13. ГОСТ 17.8.1.02-88 «Охрана природы. Ландшафты. Классификация»
14. ГОСТ 26640-85 «Земли. Термины и определения»
15. ГОСТ 17.1.3.05-82 «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране поверхностных и подземных вод от загрязнения нефтью и нефтепродуктами»
16. ГОСТ 17.1.3.06-82 «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране подземных вод»
17. ГОСТ 17.1.3.07-82 «Охрана природы. Гидросфера. Правила контроля качества воды водоемов и водотоков»
18. Методические указания по разработке проектов нормативов образования отходов и лимитов на их размещение, Москва, 2014 г.
19. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
20. МУК 4.3.2194-07 «Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях»

Инв. №	Лит	Изм	№ докум	Подп	Лат	Р221М инв	Полп и лата	Лис

21. Нормативы качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативы предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения, утвержденные приказом Росрыболовства от 18.01.2010 № 20

22. Постановление Правительства РФ от 03.03.2017 г. № 255 «Об исчислении и взимании платы за негативное воздействие на окружающую среду»

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

24. Правилам разработки и применения нормативов трудноустраняемых потерь и отходов материалов в строительстве РДС 82-202-96 Министерство строительства Р.Ф. (МИНСТРОЙ РОССИИ), Москва, 1996

25. Правила согласования Федеральным агентством по рыболовству строительства и реконструкции объектов капитального строительства, внедрения новых технологических процессов и осуществления иной деятельности, оказывающей воздействие на водные биологические ресурсы и среду их обитания, утвержденные Постановлением Правительства РФ от 28.04.2013 г. № 384.

26. Приказ Минприроды России (Министерство природных ресурсов и экологии РФ) от 06.06.2017 г. № 273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе»

27. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов (Новая редакция)»

28. СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»

29. СП 51.13330.2011 «Защита от шума»

30. Сборник нормативно-методических документов «Безопасное обращение с отходами». Санкт-Петербург: Интеграл, 1998 г.

31. Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления. Москва, 1999 год.

Инв. №	Лит	Изм	№ докум	Подп	Лат	Р22м инв	Полп и лата	Лис	222

32. ФГУП «НИИ ВОДГЕО». Рекомендации по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты, М., 2006 г.

Инв. №	Резам. инв.				Лит	Изм	№ докум	Подп	Лат	Лис
	Полп и лята									
ОВОС. Текстовая часть										223