

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ЭКОЦЕНТР»**

**Заказчик: Федеральное государственное унитарное предприятие «13 судоремонтный завод Черноморского Флота» Министерства обороны Российской Федерации**

***ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ***

**«РАЗРАБОТКА ПРОЕКТА ОБОСНОВАНИЯ  
ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФГУП «13 СРЗ  
ЧФ» МИНОБОРОНЫ РОССИИ»**

**ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**

**ЧАСТЬ 1. РАЗРАБОТКА ПРОЕКТА ОБОСНОВАНИЯ  
ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФГУП «13 СРЗ ЧФ»  
МИНОБОРОНЫ РОССИИ**

**Книга 1. Текстовая часть**

**2024-ОВОС 1**

Генеральный директор

Главный инженер проекта



О.В. Резцова

О.В. Резцова

**Севастополь**

**2024**

## СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА	2	
1.	ВВЕДЕНИЕ	8
1.1.	Заказчик и подрядчик	9
1.2.	Контактная информация	9
2.	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	11
3.	ЦЕЛЬ И НЕОБХОДИМОСТЬ РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	13
4.	ОПИСАНИЕ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	14
4.1.	Исходные данные и условия для подготовки проектной документации	14
4.2.	Описание основной технологии хозяйственной деятельности	14
4.2.1.	<i>Промплощадка №1 ФГУП «13 СРЗ ЧФ» Минобороны России</i>	14
4.2.2.	<i>Промплощадка №2 ФГУП «13 СРЗ ЧФ» Минобороны России</i>	24
5.	ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАЙОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА	33
5.1.	Климатическая характеристика воздуха	33
5.2.	Состояние атмосферного воздуха	36
5.3.	Гидрологические условия Килен-бухты	38
5.3.1.	<i>Общие сведения</i>	38
5.3.2.	<i>Уровень морской воды</i>	40
5.3.3.	<i>Ледовый режим</i>	40
5.3.4.	<i>Ветровой режим</i>	41
5.3.5.	<i>Батиметрия, глубины морских вод</i>	43
5.3.6.	<i>Температура морских вод</i>	43
5.3.7.	<i>Соленость морской воды</i>	47
5.3.8.	<i>Изменчивость плотности воды, экстремальные характеристики</i>	49
5.3.9.	<i>Циркуляция морских вод</i>	52
5.3.10.	<i>Направление и скорости течений</i>	53
5.3.11.	<i>Приливы</i>	54
5.3.12.	<i>Гидрохимическая характеристика сточных вод на выпусках</i>	54
5.4.	Геолого-геоморфологические условия	54
5.4.1.	<i>Геоморфологические условия</i>	54
5.4.2.	<i>Инженерно-геологические условия</i>	55
5.4.3.	<i>Геологические и инженерно-геологические процессы и явления</i>	58
5.4.4.	<i>Тектоника</i>	58
5.4.5.	<i>Сейсмичность</i>	59
5.4.6.	<i>Инженерно-геологические условия</i>	59
5.5.	Характеристика растительности и животного мира морской акватории	59
5.5.1.	<i>Фитопланктон</i>	59
5.5.2.	<i>Бактериопланктон</i>	61
5.5.3.	<i>Зоопланктон</i>	62
5.5.4.	<i>Зообентос</i>	64
5.5.5.	<i>Макрофиты</i>	66
5.5.6.	<i>Перифитон Севастопольской бухты</i>	66
5.5.7.	<i>Водные биоресурсы (рыбы и беспозвоночные) в Севастопольском районе</i>	68
5.5.8.	<i>Среднеголетние показатели состояния фито- и зоопланктона, зообентоса и ихтиопланктона в Севастопольском районе Черного моря</i>	77

Взам. инв. №	Подл. и дата	2024-ОВОС 1			Стадия	Лист	Листов
		5.5.9.	Орнитофауна				
Инв. № полл.	Разработал Н.контр.	Резцова О.В. Резцов	№ док. Лист	Подпись Дата	Оценка воздействия на окружающую среду. Часть 1. Разработка проекта обоснования хозяйственной деятельности ФГУП «13 СРЗ ЧФ» Минобороны России. Книга 1. Текстовая часть	ООО «ЭКОЦЕНТР» 2024 г.	
						5.5.10.	Морские млекопитающие



7.2.1.	<i>Источники физических воздействий</i>	328
7.2.2.	<i>Источники шума</i>	329
7.2.3.	<i>Ожидаемое воздействие</i>	336
7.2.4.	<i>Оценка уровней напряженности электромагнитных полей промышленной частоты (50 гц)</i>	340
7.2.5.	<i>Оценка уровней вибрации</i>	341
7.2.6.	<i>Оценка уровней инфразвука</i>	341
7.2.7.	<i>Воздействие электромагнитных (СВЧ), ультразвуковых и радиоактивных излучений</i>	343
7.3.	<i>Воздействие на окружающую среду при обращении с отходами</i>	343
7.3.1.	<i>Инвентаризация источников образования отходов</i>	344
7.3.2.	<i>Расчет нормативов образования отходов</i>	358
7.3.3.	<i>Обращение с отходами</i>	362
7.3.4.	<i>Образование отходов при аварийных ситуациях</i>	366
7.3.5.	<i>Выводы</i>	366
7.4.	<i>Воздействие на морскую среду</i>	367
7.4.1.	<i>Источники воздействия на водную среду</i>	367
7.4.2.	<i>Водопотребление</i>	371
7.4.3.	<i>Водоотведение</i>	372
7.4.4.	<i>Водоснабжение и водоотведение промплощадок осуществления хозяйственной деятельности</i>	375
7.4.5.	<i>Прогнозная оценка воздействия</i>	375
7.4.6.	<i>Оценка возможного загрязнения морских вод</i>	376
7.4.7.	<i>Оценка воздействия на прибрежную защитную полосу и водоохранную зону водного объекта</i>	376
7.4.8.	<i>Выводы</i>	377
7.5.	<i>Воздействие на геологическую среду и донные осадки</i>	377
7.6.	<i>Воздействие на водные биоресурсы, морских птиц, морских млекопитающих, в том числе на виды, занесённые в Красную книгу РФ и Красную книгу города Севастополя</i>	377
7.6.1.	<i>Характеристика основных факторов воздействия</i>	378
7.6.2.	<i>Оценка воздействия на растительность</i>	378
7.6.3.	<i>Оценка воздействия на птиц</i>	378
7.6.4.	<i>Выводы</i>	379
7.7.	<i>Воздействие на особо охраняемые природные территории и экологически чувствительные районы</i>	379
7.7.1.	<i>Источники и виды воздействия</i>	379
7.7.2.	<i>Ожидаемое воздействие на ООПТ</i>	379
7.7.3.	<i>Воздействие на рыбоохранную зону</i>	380
7.7.4.	<i>Выводы</i>	381
<b>8.АВАРИЙНЫЕ СИТУАЦИИ, ОЦЕНКА ИХ ПОТЕНЦИАЛЬНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО ИХ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ</b>		<b>382</b>
8.1.	<i>Оценка воздействия на водные биологические ресурсы, животный мир моря и береговой зоны в случае аварийной ситуации</i>	383
8.1.1.	<i>Мероприятия по снижению негативного воздействия</i>	393
8.1.2.	<i>Организация производственно-экологического контроля (локального мониторинга) в случае возникновения аварийных ситуаций</i>	394
8.1.3.	<i>Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на объекте и последствий их воздействия на экосистему региона</i>	398
8.2.	<i>Оценка воздействия на атмосферный воздух в случае аварийной ситуации</i>	412
8.2.1.	<i>Разгерметизация (полное разрушение) спецтары (баков) с ДТ с разливом топлива</i>	

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата



ситуаций	442	
10.6.6.	Мониторинг прибрежной территории при возникновении аварийных ситуаций	442
10.6.7.	Контроль при обращении с отходами при возникновении аварийных ситуаций	444
10.6.8.	Сводный регламент производственного экологического контроля и мониторинга при аварийных ситуациях	444
10.7.	Методическая база лабораторных исследований	447
10.8.	Отчетность по результатам производственного экологического контроля и мониторинга	447
10.9.	Исполнители работ	448
11.	ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПРИРОДООХРАННЫХ И КОМПЕНСАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ	450
11.1.	Платежи за негативное воздействие на окружающую среду	450
11.1.1.	Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу	450
11.1.2.	Плата за сброс загрязняющих веществ в составе сточных вод	454
11.1.3.	Плата за размещение отходов	454
11.2.	Плата за пользование водным объектом	455
11.3.	Затраты на организацию и проведение мониторинга окружающей среды и производственного экологического контроля	455
12.	РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА	457
13.	СПИСОК ИСТОЧНИКОВ	459

Инв. № полл.	Полл. и лага	Взам. инв. №							Лист
			2024-ОВОС 1						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

№ тома	Обозначение	Наименование	Инв. №	Прим.
1	2	3	4	5
		<b>Материалы оценки воздействия на окружающую среду</b>		
1	2024-ОВОС 1	Оценка воздействия на окружающую среду. Часть 1. Разработка проекта обоснования хозяйственной деятельности ФГУП «13 СРЗ ЧФ» Минобороны России. Книга 1. Текстовая часть.	ООО «ЭКО-ЦЕНТР»	
2	2024-ОВОС 1.1	Оценка воздействия на окружающую среду. Часть 1. Разработка проекта обоснования хозяйственной деятельности ФГУП «13 СРЗ ЧФ» Минобороны России. Книга 2. Текстовые приложения (1-7).	ООО «ЭКО-ЦЕНТР»	
3	2024-ОВОС 1.2	Оценка воздействия на окружающую среду. Часть 1. Разработка проекта обоснования хозяйственной деятельности ФГУП «13 СРЗ ЧФ» Минобороны России. Книга 3. Текстовые приложения (8-20).	ООО «ЭКО-ЦЕНТР»	
4	2024-ОВОС 1.3	Оценка воздействия на окружающую среду. Часть 1. Разработка проекта обоснования хозяйственной деятельности ФГУП «13 СРЗ ЧФ» Минобороны России. Книга 4. Графические приложения (1-3).	ООО «ЭКО-ЦЕНТР»	

Взам. инв. №						
Полл. и дата						
Инв. № полл.	2024-СП					
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
	ГИП		Резцова О.В.			
Состав проектной документации			Стадия	Лист	Листов	
			П	1	1	
ООО «ЭКОЦЕНТР» 2024 г.						

## 1. ВВЕДЕНИЕ

Согласно Положению об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации, утвержденного Приказом Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 1 декабря 2020 г. N 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду», материалы оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду (далее – оценка воздействия на окружающую среду, ОВОС) разрабатываются в целях обеспечения экологической безопасности и охраны окружающей среды, предотвращения и (или) уменьшения воздействия планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и связанных с ней социальных, экономических и иных последствий, а также выбора оптимального варианта реализации такой деятельности с учетом экологических, технологических и социальных аспектов или отказа от деятельности. В материалах оценки воздействия на окружающую среду обеспечивается выявление характера, интенсивности и степени возможного воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, анализ и учет такого воздействия, оценка экологических и связанных с ними социальных и экономических последствий реализации такой деятельности и разработка мер по предотвращению и (или) уменьшению таких воздействий с учетом общественного мнения.

ОВОС проводится для намечаемой хозяйственной и иной деятельности, обосновывающая документация которой подлежит экологической экспертизе в соответствии с Федеральным законом от 23.11.95 г. № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе». Проведение ОВОС основано на принципе презумпции потенциальной экологической опасности любой намечаемой хозяйственной или иной деятельности, т.е. потенциальной экологической опасности любой деятельности.

Разработка материалов ОВОС является обязательной и требуемой законодательством Российской Федерации процедурой и выполняется для всесторонней оценки и анализа ожидаемого воздействия намечаемой деятельности на физические, биологические и социально-экономические компоненты окружающей среды, как в штатном режиме работ, так и в случае возникновения потенциальных аварийных ситуаций.

Целями ОВОС являются:

- информирование общественности о хозяйственной деятельности Заказчика, которая неизбежно приведет к изменению среды обитания людей на конкретной территории;
- выявление всех возможных воздействий хозяйственной деятельности Заказчика на окружающую среду с учетом природных условий конкретной территории;
- выявление экологических, социальных, экономических и других связанных с ними последствий намечаемой деятельности на данной территории в определенный временной период.

Основными задачами ОВОС являются:

- оценка воздействия на компоненты окружающей среды в ходе выполнения запланированных работ;
- обозначение ключевых природоохранных мероприятий по защите различных компонентов окружающей среды, подверженных негативному воздействию в ходе реализации

Взам. инв. №						
Полп. и лага						
Инв. № полл.						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2024-ОВОС 1
						Лист



Проекта;

- обсуждение с общественностью проектной документации, включая предоставление населению полной информации о хозяйственной деятельности и вовлечение граждан и общественных организаций в процесс ОВОС, выявление основных природоохранных и социально-экономических вопросов проекта.

Результатами оценки воздействия на окружающую среду являются:

- информация о характере и масштабах воздействия на окружающую среду хозяйственной деятельности, альтернативах ее реализации, оценке экологических и связанных с ними социально-экономических и иных последствий этого воздействия и их значимости, о возможности минимизации воздействий;
- выявление и учет общественных предпочтений при принятии Заказчиком решений, касающихся хозяйственной деятельности.

В целях документального обеспечения хозяйственной деятельности разработана оценка воздействия на окружающую среду: «Разработка проекта обоснования хозяйственной деятельности ФГУП «13 СРЗ ЧФ» Минобороны России».

В настоящем Томе представлены материалы оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) для хозяйственной деятельности, предложены природоохранные мероприятия и программа производственного экологического контроля и мониторинга.

### 1.1. Заказчик и подрядчик

Федеральное государственное унитарное предприятие «13 судоремонтный завод Черноморского Флота» Министерства обороны Российской Федерации является Заказчиком работ на выполнение оценки воздействия на окружающую среду для проектной документации «Разработка проекта обоснования хозяйственной деятельности ФГУП «13 СРЗ ЧФ» Минобороны России».

ООО «ЭКОЦЕНТР» в рамках договора с ФГУП «13 СРЗ ЧФ» Минобороны России является исполнителем материалов по оценке воздействия на окружающую среду.

Основание для проведения работ:

- Договор оказания услуг № 2224187302251442209215178 от 31.05.2022 г.
- Техническое задание - Приложение №1 к Договору оказания услуг № 2224187302251442209215178 от 31.05.2022 г (Приложение 1).

### 1.2. Контактная информация

<b>Заказчик</b>	Федеральное государственное унитарное предприятие «13 судоремонтный завод Черноморского Флота» Министерства обороны Российской Федерации (ФГУП «13 СРЗ ЧФ» Минобороны России)
Юридический адрес	299004, г. Севастополь, Килен-балка
Фактический (почтовый) адрес	299004, г. Севастополь, Килен-балка
ИНН/КПП	9203501030 / 920301001
ОГРН	1149204071664
Телефон/факс	(78692) 40-12-53

Взам. инв. №						
Полп. и лага						
Инв. № полл.						

							2024-ОВОС 1	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата			

е-mail:	sekretar@13srz.ru
Руководитель	Директор Флоря Павел Николаевич
<b>Исполнитель ОВОС</b>	Общество с ограниченной ответственностью «ЭКОЦЕНТР» (ООО «ЭКОЦЕНТР»)
Юридический адрес	299003, г. Севастополь, ул. Киевская, 3, пом. 9
Фактический (почтовый) адрес	299003, г. Севастополь, ул. Киевская, 3, пом. 9
ИНН/КПП	9204556040 / 920401001
ОГРН	1159204025265
Телефон и факс	+7 (978) 891-58-14; +7 (978) 064-96-50
Руководитель	Генеральный директор Резцова Ольга Витальевна <a href="mailto:pozitiv-plus@bk.ru">pozitiv-plus@bk.ru</a>
Эл. почта	<a href="mailto:ecocenter.rf@bk.ru">ecocenter.rf@bk.ru</a>
Эл.сайт	<a href="https://ecocenter-crimea.ru/">https://ecocenter-crimea.ru/</a>

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист



стью.

➤ Промплощадка №2 располагается в восточной части г. Севастополя по адресу 299044, г. Севастополь, бухта Троицкая, набережная-причал №29а, причал №30 на земельных участках без кадастрового номера.

Инв. № полл.	Полл. и лага	Взам. инв. №							Лист
			2024-ОВОС 1						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата				

### 3. ЦЕЛЬ И НЕОБХОДИМОСТЬ РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Хозяйственная деятельность – ремонт кораблей и судов ЧФ.

Цель хозяйственной деятельности – комплексный ремонт по поддержанию технической готовности кораблей и судов ВМФ.

Перед буксировкой плавательного средства на прикол, все топливо сливается в приемные бункера, принадлежащие стороне заказчика. Плавательное средство для дальнейшего ремонта доставляется на прикол с помощью рабочих буксиров, находящихся на балансе завода.

Далее осуществляется этап дефектации, для чего собирается рабочая группа, состоящая из руководителей участков и ведущих специалистов.

После выявления дефектов, подлежащих устранению, готовится заявка на обеспечение необходимыми материалами. Часть материалов находится на балансе завода, часть закупается у сторонних поставщиков.

Производится восстановление средств защиты корпуса от коррозии и обрастания, проводятся необходимые осмотры и освидетельствования, устраняются выявленные дефекты подводной части корпуса, движительно-рулевого комплекса, донно-бортовой аппаратуры и других частей подводной части корпуса, ремонт которых на плаву не может быть произведён.

Потребность реализации хозяйственной деятельности обусловлена необходимостью поддержанию технической готовности кораблей и судов ВМФ.

Инв. № полл.	Полл. и лага	Взам. инв. №							Лист
			2024-ОВОС 1						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

#### 4. ОПИСАНИЕ ПЛАНИРУЕМОЙ (НАМЕЧАЕМОЙ) ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

##### 4.1. Исходные данные и условия для подготовки проектной документации

- Техническое задание - Приложение №1 к Договору оказания услуг № 2224187302251442209215178 от 01.08.2022 г (Приложение 1);
- Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости: земельный участок № 91:04:001008:398, 91:04:000000:387 (Приложение 2);
- Ситуационный план района расположения (Приложение 4);
- Материалы по метеорологическим параметрам и климатическим характеристикам района расположения объекта и данные по фоновым концентрациям загрязняющих веществ в атмосферном воздухе района размещения объекта (Приложение 3);
- Проектная документация: проект нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, отчет по инвентаризации стационарных источников и выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещение, проект нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ и микроорганизмов в водный объект, гидрологические характеристики Киленбухты (кутовая часть Севастопольской бухты).

##### 4.2. Описание основной технологии хозяйственной деятельности

###### 4.2.1. Промплощадка №1 ФГУП «13 СРЗ ЧФ» Минобороны России

Основной вид деятельности ФГУП «13 СРЗ ЧФ» Минобороны России – ремонт кораблей и судов ЧФ.

Перед буксировкой плавательного средства на прикол, все топливо сливается в приемные бункера, принадлежащие стороне заказчика. Далее плавательное средство для дальнейшего ремонта доставляется на прикол с помощью рабочих буксиров, находящихся на балансе завода.

Далее осуществляется этап дефектации, для чего собирается рабочая группа, состоящая из руководителей участков и ведущих специалистов.

После выявления дефектов, подлежащих устранению, готовится заявка на обеспечение необходимыми материалами. Часть материалов находится на балансе завода, часть закупается у сторонних поставщиков.

Ремонтные работы осуществляются в нижеуказанных цехах и участках.

*Структурные подразделения*

###### **Цех №1 Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)**

Для ремонтных работ на промплощадке №1 используются следующие участки:

1. Участок ремонта газопламенной аппаратуры. Для хранения ГСМ предназначен шкаф. Также на данном участке расположен стол ремонта газопламенной аппаратуры.

2. Корпусный участок. Для обработки металлических изделий используется отрезной станок СРТ1. СОЖ не применяется.

Также осуществляются электросварка и ацетилен-кислородная сварка углекислотным сварочным аппаратом. Материал, используемый для электросварки: УОНИ 13/55 (d=3-4 мм).

Материал, используемый для углекислотного сварочного аппарата – проволока сварочная омедненная – Св-0,8Г2С-0 (d=0.8 мм).

3. Сварочный участок. На участке проводятся работы по аргонно-дуговой сварке и сварке в среде углекислоты. Материал, используемый для аргонно-дуговой сварки: УОНИ 13/55

Взам. инв. №							2024-ОВОС 1	Лист
	Полп. и лага							
		Инв. № полл.						
	Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		

(d=3-4 мм). Материал, используемый для сварки в среде углекислоты – вольфрамовые электроды – Св-0,8Г2С-0 (d=0.8 мм).

Для отопления и горячего водоснабжения мужского и женского бытовых помещений и помещения душевой используется печь «Буржуйка». Топливо, используемое для печи – природный уголь, расход – 1000 кг в год.

На обособленной открытой территории участка осуществляется сварка на двух бетонных плитах под навесом. На плитах выполняются работы по сварке углекислотой - Св-0,8Г2С-0 (d=0.8 мм). Так же на участке выполняются работы по газовой резке металла. Толщина разрезаемого материала – 10 мм.

Для обработки металлических изделий используются следующие станки: пресс листогибочный ИА134, пресс ножницы комбинированные НБ 5224, станок трубогибочный СТГ-1М. Работы осуществляются на обособленной открытой территории

### **Цех №2 Малярно-столярный**

Работы в цеху осуществляются на следующих участках:

1. Заточное отделение. Для обработки металлических изделий используются следующие станки: три заточных станка с диаметром абразивного круга 300 мм.

2. Деревообрабатывающий участок. Для обработки древесины используются следующие станки: станок шлифовальный ШЛДБ 4, станок рейсмусовый СР-8, станок фрезерный ФСШ1, станок фуговальный СФ-4-1-А.

Для обработки древесины используются следующие станки: станок прирезной однопильный ЦДК4-2, станок ленточно-шлифовальный ШЛПС, станок прирезной ЦДК 5-2, станок настольно-сверлильный 2М112.

3. Административное здание. Для отопления помещений используется печь «Буржуйка». Топливо, используемое для печи – натуральная древесина.

4. Парусное отделение. Для отопления помещений используется печь «Буржуйка». Топливо, используемое для печи – натуральная древесина.

5. Шлюпочный участок. На данном участке расположены столы оклейки и сушильный шкаф для обработки резины.

6. Участок маломерных судов. На участке осуществляется ремонт с частичным окрашиванием маломерных судов. Способ окрашивания – вручную, кисточкой. Для окрашивания используются лакокрасочные материалы:

- эмаль ПФ-115,
- эмаль ПФ-218,
- эмаль ПФ-167,
- эмаль ЭП,
- эмаль КО,
- грунтовка,
- шпаклевка ЭП,
- сольвент,
- растворитель Р-4,
- Уайт-спирит.

Окрасочные работы проводятся на территории участка.

### **Цех №4 Монтажно-механический**

В цехе №4 осуществляются работы по ремонту механического оборудования плаватель-

Инв. № полл.	Полл. и лага	Взам. инв. №				
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.

2024-ОВОС 1

Лист





1. Дизельный участок. Для обработки металлических изделий используются следующие станки: кругло-шлифовальный станок 3Г12М, плоско-шлифовальный станок 3Д756, плоско-шлифовальный станок 3740, точильно-шлифовальный станок 3К634, точильно-шлифовальный станок 3М634.

Также для обработки металлических изделий используются следующие станки: токарно-винторезный станок 1К62 (11 ед.), токарно-винторезный станок с ЧПУ 16А20Ф3С39 (2 ед.), горизонтально-расточной станок 2Л614, отделочно-расточной станок 2А78, вертикально-сверлильный станок 2Н135 (4 ед.), настольно-сверлильный станок 2М112, радиально-сверлильный станок 2Н55, долбежный станок 7А420, поперечно-строгальный станок 7Д36, консольно-фрезерный станок 6Р82Ш (3 ед.), универсально-фрезерный станок 676, отрезной ножовочный станок 872М, пила ленточно-отрезная Мить 1-01М, пресс гидравлический ПА-415.

Для сушки деталей используется электропечь.

Участок оснащен стендами проверки топливной аппаратуры.

2. Моечное отделение. Для промывки деталей дизельным топливом установлено четыре ванны объемом 60 л. каждая.

3. Участок проверки двигателей. Участок оснащен стендами проверки двигателей.

На открытой площадке участка производится разборка двигателей для механической обработки, также расположены емкости накопления масла объемом 1,5 куб. м каждая.

На участке проводятся работы по электросварке и газосварке сварочным аппаратом ВД-306. Материал, используемый для сварки: УОНИ 13/55 (d=3-4 мм).

4. Турбинный участок. На участке осуществляются следующие работы:

- ремонт двигателей ДВС малой, средней и большой размерности,
- ремонт газо-турбо генераторов (ГТГ),
- ремонт компрессоров импортного и отечественного производства,
- ремонт водопроводов и подшипников,
- агрегатная замена,
- ремонт редукторов главного и вспомогательного ГТГ,
- ремонт сепараторов такелажной работы и др.

На участке осуществляется проверка топливной аппаратуры на стенде проверки насосов.

Для сушки деталей используется электропечь.

Для обработки металлических изделий используются следующие станки: токарно-винторезный станок 1К625, токарно-винторезный станок 16К20, токарно-винторезный станок Ниллес, токарно-винторезный станок 165, вертикально-сверлильный станок 2Н135, радиально-сверлильный станок 255, поперечно-строгальный станок 7Д36, станок для алмазной заточки резцов 3622Д, балансировочный станок 9718, пресс гидравлический П6328, пресс гидравлический ПГ-50..

Также для промывки деталей дизельным топливом установлена промывочная ванна объемом 60 л.

На участке осуществляются работы по окраске корпусов двигателей. Способ окрашивания – вручную, кисточкой.

Также осуществляется электросварка сварочным аппаратом ВД-306. Материал, используемый для сварки: УОНИ 13/55 (d=3-4 мм).

На участке расположен горизонтально-строгальный станок Liberty для обработки металла.

Инв. № полл.	Взам. инв. №	Полп. и лага						
	Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		

Также проводятся работы по электросварке и газосварке сварочным аппаратом ВД 306. Материал, используемый для сварки: УОНИ 13/55 (d=3-4 мм).

5. Заточное отделение. Для обработки металлических изделий используются следующие станки: заточной станок (2 ед.).

### Цех №8 Трубо-медницко-монтажный

В цеху осуществляются следующие работы:

1. ремонт и изготовление трубопроводов,
2. ремонт арматуры корабля,
3. ремонт холодильников охлаждения воды и масла (для дизельных двигателей),
4. техническое освидетельствование сосудов (баллонный участок).

Работа осуществляется на участках:

1. Участок ВВД (воздух высокого давления). Для очистки баллонов перед их покраской используется дробеструйная камера.

На участке проводится ручное окрашивание баллонов с использованием кисти или валика: ПФ-115, ПФ-218. Также на участке проводятся:

- покрасочные работы с использованием кисти или валика.
- сварочные работы: аргонно-дуговая сварка сварочной установкой УДГУ-501, ручная дуговая сварка, газовая сварка ацетилено-кислородным пламенем. Материал, используемый для сварки сварочной установкой: УОНИ 13/55 (d=3-4 мм).

2. Токарный участок. Для обработки металлических изделий используются следующие станки: точильно-шлифовальный станок 3Б633, точильно-шлифовальный станок 3Б634, точильно-шлифовальный станок 3К633, станок для алмазной заточки резцов 3622Д.

Также для обработки металлических изделий используются следующие станки: токарно-винторезный станок 16К20П, токарно-винторезный станок 16К25, токарно-винторезный станок 1А616, горизонтально-расточной станок 2А620Ф1-1, вертикально-сверлильный станок 2А125, вертикально-сверлильный станок 2Н135, настольно-сверлильный станок 2М112, поперечно-строгальный станок 7Е35, консольно-фрезерный станок 6Р81, консольно-фрезерный станок 6Р81Ш.

3. Слесарный участок. На участке расположен точильно-шлифовальный станок 3Б633.

Также на участке выполняются работы по газовой резке металла ацетилен-кислородом. Участок укомплектован аппаратурой для питания резака кислородом и горючим газом. На посту используется один газовый резак по металлу. Средняя толщина разрезаемой углеродистой стали – 5 мм.

4. Трубо-медницкое отделение. Для отопления помещений используется печь «Буржуйка». Топливо, используемое для печи – природный уголь.

На участке проводятся работы по аргонно-дуговой сварке сварочным аппаратом МАРК-500. Материал, используемый для сварки: вольфрамовые электроды.

Также на участке проводятся работы по электросварке и газосварке ацетилено-кислородным пламенем. Материал, используемый для сварки: УОНИ 13/55 (d=3-4 мм).

На участке расположен отрезной станок для обработки металла 3Б633.

Для обработки металлических изделий используются следующие станки: шлифовальный станок 3М6362, шлифовальный станок 3М6362.

5. Арматурный участок. На участке расположен шлифовальный станок 3М6362.

Взам. инв. №	Полп. и лага	Инв. № полл.						
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

### Цех №10 Электромонтажный

В цеху осуществляются ремонт корабельного электрооборудования, автоматики, аппаратов управления. Производственная деятельность осуществляется в следующих цехах:

1. Токарный участок. Также для обработки металлических изделий используются следующие станки: токарно-винторезный станок 1К62, токарно-винторезный станок 1К62, токарно-винторезный станок 1К62, токарно-винторезный станок 1К62, токарно-винторезный станок 1К62, токарно-винторезный станок 1К62, фрезерный станок 676, фрезерный станок 676, строгальный станок 7А33, сверлильный станок 2Г106П, сверлильный станок 2Г106П.

Для обработки металлических изделий используются следующие станки: заточной станок 3Б632 в количестве 2 шт.

2. Малярное отделение. Участок оснащен камерами для окраски деталей. Окрасочная камера №1: эмаль ПФ-218, эмаль КО-976, грунтовка ФЛ-03к, Уайт-спирит. Способ окрашивания пульверизатором.

Окрасочная камера №2: эмаль ПФ-218, эмаль КО-976, грунтовка ФЛ-03к, Уайт-спирит. Способ окрашивания пульверизатором.

Окрасочная камера №3: эмаль ПФ-218, эмаль КО-976, грунтовка ФЛ-03к, Уайт-спирит. Способ окрашивания пульверизатором.

Окрасочная камера №4: эмаль ПФ-218, эмаль КО-976, грунтовка ФЛ-03к, Уайт-спирит. Способ окрашивания пульверизатором.

Также на участке имеются столы для окраски деталей. Окрасочный стол №1: эмаль ПФ-218, эмаль КО-976, грунтовка ФЛ-03к, Уайт-спирит. Способ окрашивания пульверизатором. Окрасочный стол №2: эмаль ПФ-218, эмаль КО-976, грунтовка ФЛ-03к, Уайт-спирит. Способ окрашивания пульверизатором.

Участок оборудован ванной обезжиривания, для обезжиривания деталей. Общий расход материалов составляет: едкий натрий – 400 кг/год, кальцинированная сода – 100 кг/год. Площадь зеркала моечной ванны 0,54 м<sup>2</sup>.

В помещении отделения расположена электрическая ЭПС печь сушильная 2-х камерная для сушки окрашенных деталей.

Также в помещении цеха осуществляется промывка деталей на столе мойки деталей. Общий расход дизельного топлива – 200 л. Площадь зеркала моечной ванны – 0,88 м<sup>2</sup>.

3. Участок пайки. На участке расположены два стола пайки для разовых работ. В качестве припоя используется ПОС-61.

4. Сварочный участок. На участке проводится ручная дуговая сварка штучными электродами. Материал, используемый для сварки: УОНИ 13/55 (d=3-4 мм).

На участке расположен точильношлифовальный станок 3Б632 для обработки металла.

5. Помещения цеха №10. Для обеспечения работы на территории цеха установлен дизельгенератор ДГ-100 мощностью 100 кВт.

Для отопления помещений используются печи «Буржуйка». Топливо, используемое для печи – натуральная древесина.

Печь №2. Топливо, используемое для печи – натуральная древесина.

6. Пост зарядки аккумуляторов. Помещение аккумуляторной предназначено для зарядки кислотных аккумуляторных батарей емкостью 200 А/ч. Количество одновременно заряжаемых батарей – 5 ед.

Взам. инв. №	Полп. и лага	Инв. № полл.						
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата



### МОНТОМ зданий и сооружений

Деятельность цеха осуществляется на следующих участках:

1. Слесарно-токарный участок. Для обработки металлических изделий используются следующие станки: токарно-винторезный станок 16К20, токарно-винторезный станок 16К20, токарно-винторезный станок 16К20, токарно-винторезный станок, фрезерный станок 6М82, сверлильный станок 2М112, сверлильный станок 2М112, сверлильный станок 2М112, сверлильный станок 2М112, алмазно-заточной станок 3622Д.

Также для отопления помещений используется печь «Буржуйка». Топливо, используемое для печи – природный уголь.

2. Заточное отделение. Для обработки металлических изделий используются следующие станки: точильно-шлифовальный станок 3Б632, точильно-шлифовальный станок 3Б632, точильно-шлифовальный станок 3Б632.

3. Сварочное отделение. На участке проводится ручная дуговая сварка штучными электродами. Материал, используемый для сварки: УОНИ 13/55 (d=3-4 мм).

4. Электромонтажный участок. Для обработки металлических изделий используются следующие станки: сверлильный станок 2Н118, сверлильный станок 2Н118.

Также в помещении участка расположена сушильные камеры для сушки электрооборудования. Сушильная камера №1 и Сушильная камера №2.

Для отопления помещений используется печь «Буржуйка». Топливо, используемое для печи – натуральная древесина.

Также на данном участке расположен стол пайки (ПОС-61).

5. Заготовительный участок. Для обработки металлических изделий используются следующие станки: пресс-ножницы С 229 А, ножницы гильотинные Н - 461, ножницы листовые НД – 3318, трубогибочный станок ГСТМ - 21М, отрезной станок 872М.

6. Отделение жестящиков. Для обработки металлических изделий используются следующие станки: сверлильный станок 2М112, ручные ножницы ЦДК-4-2.

Также на данном участке расположен стол пайки (ПОС-61).

Для отопления помещений используется печь «Буржуйка». Топливо, используемое для печи – натуральная древесина.

7. Экспериментально-инструментальный участок. Токарное отделение. Для обработки металлических изделий используются следующие станки: токарно-винторезный станок 16К20, токарно-винторезный станок 16К20, вертикально-фрезерный станок 6Р12Б, вертикально-фрезерный станок 6Р12Б, вертикально-фрезерный станок 6Р12Б, поперечно-строгальный станок 7М37, долбежный станок 7А420М, консольно-фрезерный станок 6М83, универсально-фрезерный станок 676П.

Для отопления помещений используется печь «Буржуйка». Топливо, используемое для печи – натуральная древесина.

8. Экспериментально-инструментальный участок. Термический. Для обработки и нагрева деталей используется три электропечи.

Для промывки деталей дизельным топливом установлено две промывочные/закалочные ванны: масляная объемом 0,1 м<sup>3</sup> и водяная объемом 0,1 м<sup>3</sup>. Расход дизельного топлива – 20 кг в год. Размер ванны - 0,5x0,9 м.

9. Экспериментально-инструментальный участок. Шлифовальное отделение. Для обработки металлических изделий используются следующие станки: плоско-шлифовальный станок

Взам. инв. №	Полп. и лага	Инв. № полл.						
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата



Для питания сотрудников завода имеется заводская столовая, рассчитанная на 80 посадочных мест. При приготовлении пищи используются: три плиты, два жарочных стола, электрическая сковорода. Мойка посуды осуществляется в моечной ванне.

#### Служба главного капитана

Завод имеет свой морской транспорт:

- буксирный катер Бук532. Водоизмещение: 42,7 т. Размеры: длина - 14,07 м, ширина - 3,82 м, осадка - 1,58 м. Скорость полного хода: 9,5 узлов. Дальность плавания: 1600 миль при 8 узлах. Силовая установка: 2 дизеля ЗД6С, 300 л.с., 2 вала. Применяемая мощность при эксплуатации: не более 70% - 154,45 кВт. Расход дизельного топлива: 20000 кг/год. Время работы двигателей: 730 ч/год (2 часа в сутки).

- рейдовый буксир РБ1301. Водоизмещение: 108,5 т. Размеры: длина - 23,4 м, ширина - 5,87 м, осадка - 1,87 м. Скорость полного хода: 10,5 узлов. Дальность плавания: 1450 миль при 10,5 узлах. Силовая установка: 1 дизель, 1х315 л.с. Применяемая мощность при эксплуатации: не более 60% - 139 кВт. Расход дизельного топлива: 20000 кг/год. Время работы двигателей: 730 ч/год (2 часа в сутки).

- пассажирский катер ПСК139. Водоизмещение: 99,7 т. Размеры: длина - 33,3 м, ширина - 5,3 м, осадка - 1,5 м. Скорость полного хода: 14,5 узлов. Дальность плавания: 840 миль. Силовая установка: дизельная, 2х300 л.с. Применяемая мощность при эксплуатации: не более 70% - 154,45 кВт. Пассажировместимость: 107 чел. Расход дизельного топлива: 20000 кг/год. Время работы двигателей: 730 ч/год (2 часа в сутки).

- плавкран ПК-119025. Водоизмещение: 1060 т. Размеры: длина - 36,5 м, ширина - 17,8 м. Скорость полного хода: 4 узла. Силовая установка: дизель-электрическая 485 кВт. Применяемая мощность при эксплуатации: не более 30% - 145,5 кВт. Грузоподъемность: 25 тонн. Расход дизельного топлива: 5000 л/год (4300 кг/год). Время работы двигателей: 365 ч/год (1 час в сутки).

#### Ремонт морского судна

В акватории промплощадки № 1 для проведения ремонтных работ на причале находятся 2 морских судна. На каждом из судов проводятся сварочные и лакокрасочные работы.

На участке проводятся работы по электродуговой сварке. Материал, используемый для сварки: УОНИ 13/55 (d=3-4 мм).

Так же на участке выполняются работы по газовой резке металла. Средняя толщина разрезаемой углеродистой стали – 3 мм.

Одновременно на участке могут проводиться оба вида работ.

Лакокрасочные работы осуществляются с использованием кисти или валика. Общий расход лакокрасочных материалов: ПФ-115 – 100 кг/год, ПФ-218 – 50 кг/год, грунтовка ВЛ-2 - 100 кг/год.

#### Территория промплощадки 1

На территории производственной площадки №1 расположены шесть открытых автостоянок для сотрудников предприятия:

- стоянка около центральной проходной, рассчитанная на 30 машино-мест, автомобили работают на бензине и дизеле. Стоянка предполагает расположение легкового автотранспорта, автобусов и спецтехники,

- стоянка около цеха №10, рассчитанная на 40 машино-мест, автомобили работают на бензине и дизеле. Стоянка предполагает расположение легкового автотранспорта, автобусов и

Взам. инв. №						
Полп. и лага						
Инв. № полл.						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	2024-ОВОС 1
						Лист

спецтехники,

- стоянка около участка ВВД цеха №8, рассчитанная на 20 машино-мест, автомобили работают на бензине и дизеле. Стоянка предполагает расположение легкового автотранспорта, автобусов и спецтехники,

- стоянка около заводоуправления, рассчитанная на 10 машино-мест, автомобили работают на бензине и дизеле. Стоянка предполагает расположение легкового автотранспорта, автобусов и спецтехники,

- стоянка около цеха №2, рассчитанная на 40 машино-мест, автомобили работают на бензине и дизеле. Стоянка предполагает расположение легкового автотранспорта, автобусов и спецтехники,

- стоянка около цеха №2, рассчитанная на 10 машино-мест, автомобили работают на бензине и дизеле. Стоянка предполагает расположение легкового автотранспорта, автобусов и спецтехники,

В течение дня осуществляется въезд-выезд 100% автомобилей, в течение часа – 10% всех автомобилей сотрудников.

Также на территории промплощадки расположена площадка накопления отходов песка от очистных и пескоструйных устройств, влажностью до 5%, с фракцией 2-10 мм. Площадка для накопления площадью 250 м<sup>2</sup> укрыта с трех сторон. Объем перегружаемых отходов – 5 т/час (1000 т/год). Разгрузочные работы на территории ведутся согласно расписанию предприятия, площадь погрузки, разгрузки составляет 150 м<sup>2</sup>, пылеподавляющее оборудование отсутствует. Высота пересыпки – 2 м.

На территории промплощадки расположена площадка накопления строительных отходов, влажностью до 2%, с фракцией 5-20 мм. Площадка для накопления площадью 750 м<sup>2</sup> укрыта с трех сторон. Объем перегружаемых отходов – 1,5 т/час (150 т/год). Разгрузочные работы на территории ведутся согласно расписанию предприятия (площадь погрузки, разгрузки составляет 250 м<sup>2</sup>), пылеподавляющее оборудование отсутствует. Высота пересыпки – 2 м.

Для уничтожения секретных документов на территории производственной площадки №1 установлены две печи. Топливо, используемое для печей – бумага.

Для обеспечения бесперебойной работы на территории цеха установлен дизельгенератор ДГ-200 мощностью 200 кВт. Исправность дизель генератора проверяется 1 раз в две недели на протяжении 1 часа.

#### **4.2.2. Промплощадка №2 ФГУП «13 СРЗ ЧФ» Минобороны России**

Основной вид деятельности предприятия на Промплощадке №2: ремонт подводной части кораблей и судов в доке. Производится восстановление средств защиты корпуса от коррозии и обрастания, проводятся необходимые осмотры и освидетельствования, устраняются выявленные дефекты подводной части корпуса, движительно-рулевого комплекса, донно-бортовой аппаратуры и других частей подводной части корпуса, ремонт которых на плаву не может быть произведён.

Основными технологическими операциями являются:

- абразивная обработка от ржавчины и старой краски корпуса судов;
- ремонт винто-рулевых устройств и валопроводов;
- ремонт донно-бортовой арматуры;
- сварка и резка корпусных конструкций;

Взам. инв. №						
Полп. и лага						
Инв. № полл.						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	2024-ОВОС 1
						Лист



- окрасочные работы.

На территории площадки находятся следующие здания и сооружения:

- плавучие доки;
- палвмастерская № 33 (ПМР-33);
- палвмастерская № 88 (ПМР-88);
- стационарный склад;
- плавучий склад;
- причал №29А;
- причал №30;
- территория площадки.

#### Плавучие доки

Плавучий док состоит из понтона, который разделен продольными и поперечными переборками на балластные отсеки. В понтоне располагаются балластные насосы, которые работают за счет электричества. При приеме (откачке) забортной воды в эти отсеки понтон погружается (всплывает из воды). Для обеспечения устойчивости понтона в подводном положении вдоль длинной стороны понтона имеются водоизмещающие башни (стены) такой высоты, что при погружении понтона верхняя часть башен остается над водой. На палубе понтона — стапель-палубе — оборудуются доковые опорные устройства (ДОУ — кильблоки) для установки судна, верхняя поверхность которых соответствует обводам судна. После погружения плавучего дока в воду на достаточную глубину судно с помощью швартовых и специальных устройств, находящихся на верхней палубе дока — топ-палубе, вводится между башнями дока и устанавливается над ДОУ. При откачке воды из балластных отсеков плавучий док начинает всплывать до соприкосновения ДОУ с днищем судна. Избыточная плавучесть системы док-судно, получаемая за счет откачки воды из балластных отсеков дока, позволяет достичь положения, при котором полностью осушаются подводная часть судна и стапель-палуба.

Плавучие доки разделены на следующие участки:

- плавучий док №30 (ПД-30);
- плавучий док №32 (ПД-32);
- плавучий док №80 (ПД-80);
- плавучий док №88 (ПД-88).

#### Плавучий док №30 (ПД-30)

Участок предназначен для проведения комплексных работ по ремонту корпусов кораблей и судов, на участке производятся следующие виды работ:

- после постановки судов в док в течение первых суток производится очистка подводных частей морских судов от моллюсков. Живые моллюски возвращаются в морскую среду. Затем осуществляется гидродинамический обмыв подводной части корпуса от соли и илистых отложений водой, подаваемой под высоким давлением.

Операция гидродинамического обмыва корпусов производится электрической установкой «OERTZEN-1» (1 установка) с давлением воды 385 бар и электрическим аппаратами высокого давления AP 500/22 (2-е установки) с давлением воды 500 бар, принцип их работы заключается в направлении струи воды под давлением на поверхность корпуса.

При гидродинамическом обмыве образуется мелкодисперсный аэрозоль и производственные сточные воды, содержащие удаленные с поверхности корпуса морские организмы, соль, илистые отложения:

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист

- абразивная очистка корпуса судов от ржавчины и старой краски производится на 4 постах абразивной очистки, с применением аппаратов дробеструйной очистки АД-160. Используемый для очистки материал представляет собой абразивный порошок из металлургических шлаков;

- резка стальных деталей корпусов судов ацетилен-кислородным пламенем производится на 6 газорезательных постах;

- ручная дуговая сварка стальных деталей корпуса судов, производится электродами УОНИ на 6 сварочных постах;

- механическая обработка стальных деталей корпуса судов, производится на 10 постах механической обработки, с применением углошлифовальных машин УШМ-230 с абразивными дисками;

- подготовка деталей корпусов судов под покраску, грунтовка и шпаклевка очищенной поверхности, с последующим окрашиванием. Окрашивание и сушка подготовленных поверхностей выполняется методом безвоздушного распыления, производится на 4 окрасочных постах. Для окрасочных работ используются аппараты безвоздушного распыления «Atlas Copco» А 647 HD. Окрашивание производят эмалью ПФ-115, ПФ-218, ПФ-167, ЭП, КО. В качестве растворителя используется сольвент, растворитель Р-4, уайт-спирит.

Проводимые на плавдоке технологические операции, требующие энергозатрат, осуществляются за счет использования береговых электросетей. Для проведения операции погружение и всплытие плавдока используется 3 дизельных генератора мощностью по 1200 кВт марки Pielstick 12PA4V185VG, работают одновременно при максимальной нагрузке.

Для аварийного электроснабжения используется один дизельный генератор мощностью 100 кВт. Проверочные пуски не производятся.

Дизельные генераторы работают одновременно.

Дизельное топливо в закрытых емкостях подают с берега краном к приемной горловине, которая герметично закручена и закрыта крышкой, через нее дизельное топливо по шлангам сливается в стационарную емкость 20 м<sup>3</sup>, которая находится в трюме плавучего дока. Из стационарной емкости дизельное топливо по трубопроводам подается к каждому имеющемуся на плавдоке дизельному генератору.

#### *Плавучий док №32 (ПД-32)*

Участок предназначен для проведения комплексных работ по ремонту корпусов кораблей и судов, на участке производятся следующие виды работ:

- после постановки судов в док в течение первых суток производится очистка подводных частей морских судов от моллюсков. Живые моллюски возвращаются в морскую среду. Затем осуществляется гидродинамический обмыв подводной части корпуса от соли и илистых отложений водой, подаваемой под высоким давлением.

Операция гидродинамического обмыва корпусов производится электрической установкой «OERTZEN-1» (1 установка) с давлением воды 385 бар и электрическими аппаратами высокого давления AP 500/22 (2-е установки) с давлением воды 500 бар, принцип их работы заключается в направлении струи воды под давлением на поверхность корпуса.

При гидродинамическом обмыве образуется мелкодисперсный аэрозоль и производственные сточные воды, содержащие удаленные с поверхности корпуса морские организмы, соль, илистые отложения.

- абразивная очистка корпуса судов от ржавчины и старой краски производится на 1 по-

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

сту абразивной очистки, с применением аппаратов дробеструйной очистки АД-160. Используемый для очистки материал представляет собой абразивный порошок из металлургических шлаков.

- резка стальных деталей корпусов судов ацетилен-кислородным пламенем производится на 1 газорезательном посту.

- ручная дуговая сварка стальных деталей корпуса судов, производится электродами УОНИ на 2 сварочных постах.

- механическая обработка стальных деталей корпуса судов, производится на 2 постах механической обработки, с применением углошлифовальных машин УШМ-230.

- подготовка деталей корпусов судов под покраску, грунтовка и шпаклевка очищенной поверхности, с последующим окрашиванием. Окрашивание и сушка подготовленных поверхностей выполняется методом безвоздушного распыления, производится на 1 окрасочном посту. Для окрасочных работ используются аппараты безвоздушного распыления «Atlas Copco» А 647 HD. Окрашивание производят эмалью ПФ-115, ПФ-218, ПФ-167, ЭП, КО. В качестве растворителя используется сольвент, растворитель Р-4, уайт-спирит.

Проводимые на плавдоке технологические операции, требующие энергозатрат, осуществляются за счет использования береговых электросетей. Для проведения операции погружение и всплытие плавдока используется береговые электросети.

На плавдоке имеется 1 дизельный генератор мощностью 50 кВт, марки 6Ч 12/14, который предназначен для эксплуатации во время отключения или нестабильной работы централизованной электросети. Дизельгенератор является аварийным, проверочные пуски осуществляются раз в три месяца при мощности равной 10% от максимальной мощности.

Дизельное топливо в закрытых емкостях подают с берега краном к приемной горловине, которая герметично закручена и закрыта крышкой, через нее дизельное топливо по шлангам сливается в стационарную емкость 1 м<sup>3</sup>, которая находится в трюме плавучего дока. Из стационарной емкости дизельное топливо по трубопроводам подается к каждому имеющемуся на плавдоке дизельному генератору.

#### *Плавучий док №80 (ПД-80)*

Участок предназначен для проведения комплексных работ по ремонту корпусов кораблей и судов, на участке производятся следующие виды работ:

- после постановки судов в док в течение первых суток производится очистка подводных частей морских судов от моллюсков. Живые моллюски возвращаются в морскую среду. Затем осуществляется гидродинамический обмыв подводной части корпуса от соли и илистых отложений водой, подаваемой под высоким давлением.

Операция гидродинамического обмыва корпусов производится электрической установкой «OERTZEN-1» (1 установка) с давлением воды 385 бар и электрическим аппаратами высокого давления AP 500/22 (2-е установки) с давлением воды 500 бар, принцип их работы заключается в направлении струи воды под давлением на поверхность корпуса.

При гидродинамическом обмыве образуется мелкодисперсный аэрозоль и производственные сточные воды, содержащие удаленные с поверхности корпуса морские организмы, соль, илистые отложения.

- абразивная очистка корпуса судов от ржавчины и старой краски производится на 2 постах абразивной очистки, с применением аппаратов дробеструйной очистки АД-160. Используемый для очистки материал представляет собой абразивный порошок из металлургических

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полп.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

шлаков.

- резка стальных деталей корпусов судов ацетилен-кислородным пламенем производится на 2 газорезательных постах.

- ручная дуговая сварка стальных деталей корпуса судов, производится электродами УОНИ на 6 сварочных постах.

- механическая обработка стальных деталей корпуса судов, производится на 2 постах механической обработки, с применением углошлифовальных машин УШМ-230.

- подготовка деталей корпусов судов под покраску, грунтовка и шпаклевка очищенной поверхности., с последующим окрашиванием. Окрашивание и сушка подготовленных поверхностей выполняется методом безвоздушного распыления, производится на 4 окрасочных постах. Для окрасочных работ используются аппараты безвоздушного распыления «Atlas Copco» А 647 HD. Окрашивание производят эмалью ПФ-115, ПФ-218, ПФ-167, ЭП, КО. В качестве растворителя используется сольвент, растворитель Р-4, уайт-спирит.

Проводимые на плавдоке технологические операции, требующие энергозатрат, осуществляются за счет использования береговых электросетей. Для проведения операции погружение и всплытие плавдока используется береговые электросети.

На плавдоке имеется 1 дизельных генератора мощностью 300 кВт, марки АД 315, который предназначен для эксплуатации во время отключения или нестабильной работы централизованной электросети. Дизельгенератор является аварийным, проверочные пуски осуществляются раз в три месяца при мощности равной 10% от максимальной мощности.

Дизельное топливо в закрытых емкостях подают с берега краном к приемной горловине, которая герметично закручена и закрыта крышкой, через нее дизельное топливо по шлангам сливается в стационарную емкость 1 м3, которая находится в трюме плавучего дока. Из стационарной емкости дизельное топливо по трубопроводам подается к каждому имеющемуся на плавдоке дизельному генератору

*Плавучий док №88 (ПД-88)*

Участок предназначен для проведения комплексных работ по ремонту корпусов кораблей и судов, на участке производятся следующие виды работ:

- после постановки судов в док в течение первых суток производится очистка подводных частей морских судов от моллюсков. Живые моллюски возвращаются в морскую среду. Затем осуществляется гидродинамический обмыв подводной части корпуса от соли и илистых отложений водой, подаваемой под высоким давлением.

Операция гидродинамического обмыва корпусов производится электрической установкой «OERTZEN-1» (1 установка) с давлением воды 385 бар и электрическими аппаратами высокого давления AP 500/22 (2-е установки) с давлением воды 500 бар, принцип их работы заключается в направлении струи воды под давлением на поверхность корпуса.

При гидродинамическом обмыве образуется мелкодисперсный аэрозоль и производственные сточные воды, содержащие удаленные с поверхности корпуса морские организмы, соль, илистые отложения.

- абразивная очистка корпуса судов от ржавчины и старой краски производится на 2 постах абразивной очистки, с применением аппаратов дробеструйной очистки АД-160. Используемый для очистки материал представляет собой абразивный порошок из металлургических шлаков.

- резка стальных деталей корпусов судов ацетилен-кислородным пламенем производится

Инв. № полл.	Взам. инв. №
	Полп. и лага

							2024-ОВОС 1			Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата					

на 2 газорезательных постах.

- ручная дуговая сварка стальных деталей корпуса судов, производится электродами УОНИ на 4 сварочных постах.

- механическая обработка стальных деталей корпуса судов, производится на 4 постах механической обработки, с применением углошлифовальных машин УШМ-230.

- подготовка деталей корпусов судов под покраску, грунтовка и шпаклевка очищенной поверхности., с последующим окрашиванием. Окрашивание и сушка подготовленных поверхностей выполняется методом безвоздушного распыления, производится на 2 окрасочных постах. Для окрасочных работ используются аппараты безвоздушного распыления «Atlas Copco» А 647 HD. Окрашивание производят эмалью ПФ-115, ПФ-218, ПФ-167, ЭП, КО. В качестве растворителя используется сольвент, растворитель Р-4, уайт-спирит.

Проводимые на плавдоке технологические операции, требующие энергозатрат, осуществляются за счет использования береговых электросетей. Для проведения операции погружение и всплытие плавдока используется береговые электросети.

На плавдоке имеется 2 дизельных генератора мощностью 320 кВт, марки 64 H25/34, которые предназначены для эксплуатации во время отключения или нестабильной работы централизованной электросети. Дизельгенераторы являются аварийными, проверочные пуски осуществляются раз в три месяца при мощности равной 10% от максимальной мощности. Один аварийный дизельный генератор мощностью 50 кВт, проверочные запуски не производятся.

Дизельное топливо в закрытых емкостях подают с берега краном к приемной горловине, которая герметично закручена и закрыта крышкой, через нее дизельное топливо по шлангам сливается в стационарную емкость объемом 20 м3, которая находится в трюме плавучего дока. Из стационарной емкости дизельное топливо по трубопроводам подается к каждому имеющемуся на плавдоке дизельному генератору.

### **Плавмастерская №33 (ПМР-33)**

В плавмастерскую №33 со складов и плавучих доков поступает судовое оборудование для проведения его дефектовки и ремонта. Состоит из трех этажей

В плавмастерской № 33 организованы следующие участки:

- участок ручной сборки и разборки деталей;
- участок ремонта деталей;
- участок механической обработки деталей;
- участок эксплуатации дизельно-генераторных установок (ДГУ).

Участок ручной сборки и разборки деталей

Участок предназначен для проведения работ по дефектовке деталей и ручных работ по сборке и разборке деталей на верстаках.

Участок ремонта деталей

Участок предназначен для проведения сверлильных работ, сварки и резки металлических деталей.

На участке установлено следующее оборудование:

- 1 сварочный пост для проведения ручной дуговой сварки стальных деталей судов, производится электродами УОНИ;
- 3 сверлильных станка;
- 1 гильотина;
- 1 ножницы для резки металла;

Взам. инв. №						
Полп. и лага						
Инв. № полл.						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	2024-ОВОС 1
						Лист



- 1 гильотина;
- заточной станок на два круга по 400 мм.

На станках механической обработки производится обработка стальных деталей судов.

При механической обработке металлических деталей смазочно-охлаждающие жидкости (СОЖ) не применяются.

Для обогрева помещения в зимний период используется печь на твердом топливе. В качестве топлива используются дрова.

#### **Участок механической обработки деталей**

Участок предназначен для проведения токарных, сверлильных, строгальных работ по металлу, а также для заточки режущего инструмента.

На участке установлено следующее оборудование:

- 8 токарных станков;
- 3 строгальных станка;
- 2 сверлильных станка;
- заточной станок на два абразивных круга по 350 мм;
- заточной станок на два абразивных круга по 150 мм.

На станках механической обработки производится обработка стальных деталей судов.

При механической обработке металлических деталей смазочно-охлаждающие жидкости (СОЖ) не применяются.

#### **Столярный участок**

Участок предназначен для проведения сверлильных работ по дереву.

На участке установлено следующее оборудование:

- 2 сверлильных станка;
- 1 заточной станок, выведен из эксплуатации (законсервирован).

Для обогрева помещения в зимний период используется печь на твердом топливе. В качестве топлива используются дрова.

#### **Участок эксплуатации дизельно-генераторных установок (ДГУ)**

Проводимые в плавмастерской технологические операции, требующие энергозатрат, осуществляются за счет использования береговых электросетей.

В плавмастерской имеется 3 дизельных генератора. 2 мощностью 150 кВт предназначены для эксплуатации во время отключения или нестабильной работы централизованной электросети. Дизельгенератор является резервным, проверочные пуски осуществляются раз в три месяца при мощности равной 10% от максимальной мощности.

Один мощностью 25 кВт является аварийным, проверочные пуски не производятся.

Дизельное топливо хранится в емкости объемом 10 м<sup>3</sup>, которая находится в трюме плавмастерской, из нее дизельное топливо к дизельному генератору подается по трубопроводам.

#### **Стационарный склад**

Склад предназначен для хранения металлических запасных частей, которые используются для ремонта судов. Погрузка и разгрузка осуществляются вручную.

#### **Плавучий склад**

Склад предназначен для хранения металлических запасных частей, которые используются для ремонта судов. Погрузка и разгрузка осуществляются вручную.

#### **Причал №29а**

Взам. инв. №
Полп. и лага
Инв. № полл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист

На территории судоремонтного завода находится причал №29а, предназначенный для швартовки четырех судов, с целью последующей постановки судна в док для проведения ремонтных работ. Судна к месту стоянки и ремонтных работ тягают буксиром. Буксир принадлежит Черноморскому флоту, работает на дизельном топливе, ремонт буксира на территории промплощадки не осуществляется.

#### Причал №30

На территории судоремонтного завода находится причал №30, предназначенный для швартовки четырех судов, с целью последующей постановки судна в док для проведения ремонтных работ. Судна к месту стоянки и ремонтных работ тягают буксиром. Буксир принадлежит Черноморскому флоту, работает на дизельном топливе, ремонт буксира на территории промплощадки не осуществляется.

#### Территория площадки

По территории площадки осуществляется проезд грузовых автомобилей, для разгрузки запасных частей для судов.

На территории площадки организованы следующие участки:

-внутренний проезд автотранспорта;

Внутренний проезд автотранспорта

На открытой территории площадки организован внутренний проезд грузового автотранспорта к воротам стационарного и плавучего склада, для разгрузки металлических запасных частей, используемых для ремонта судов. За день по территории внутреннего проезда проходит 4 грузовых автомобиля:

- 2 КАМАЗ с объемом двигателя 10,8л;

- 2 Газель с объемом двигателя 2,8л.

Инв. № полл.	Полл. и лага	Взам. инв. №					2024-ОВОС 1	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.		



## 5. ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАЙОНА РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА

Настоящий раздел подготовлен на основании данных Севастопольского отделение Федерального государственного бюджетного учреждения «Государственный океанографический институт имени Н.Н.Зубова» (СО ФГБУ «ГОИН»), выполненных в 2019 г., а также научных исследовательских материалов и фондов.

Севастопольский регион расположен в юго-западной части Крымского полуострова. Через регион проходит граница двух географических поясов – умеренного и субтропического. Крайними точками Севастопольского района являются: на севере – мыс Лукулл, на юге – мыс Сарыч, на западе – мыс Херсонес, на востоке – гора Тез-Баир на Ай-Петринской яйле. Площадь территории региона составляет 864 км<sup>2</sup>, в том числе площадь городской застройки 190 км<sup>2</sup>. Общая протяженность береговой линии морского побережья – 158 км, сухопутная граница – 106 км. Севастопольский регион включает в себя 49 населенных пунктов. В пределах региона расположено более 30 бухт. Рельеф Севастополя сложный, сильно пересеченный. Севастополь находится в эпицентре схождения всех трех гряд Крымских гор. Внешняя гряда начинается от м. Фиолент и включает хребты Кара-Агач, Сапун-гору, Федюхины высоты, Мекензиевы горы и Инкерманские высоты. Внутренняя гряда протянулась на восток от Мекензиевых гор. Главная гряда берет начало от Балаклавских высот (г. Спидия), проходит по м. Айя и простирается к юго-востоку до Алушты и далее к м. Ильи близ Феодосии. Севастопольский участок Главной гряды характеризуется развитием карстовых процессов и образованием соответствующих форм рельефа – пещер, воронок, колодцев, шахт и гротов.

### 5.1. Климатическая характеристика воздуха

Климат в Севастополе - сравнительно мягкий, морской, умеренно-континентальный в предгорьях, умеренно-континентальный с чертами субтропического средиземноморского типа на юго-восточном побережье. Относительная влажность воздуха в целом низкая - от 60% до 80% в зимние месяцы от 45% до 60% в летнее время. Главными климатообразующими факторами Крыма в целом являются: радиационные, циркуляционные особенности, рельеф, а также влияние Чёрного и Азовского морей.

Оценка основных элементов климата выполнена на основании данных наблюдений по метеостанции (м. ст.) Севастополь.

### Основные метеорологические характеристики

Важную роль в формировании климатических особенностей полуострова играют Крымские горы, которые способствуют усилению упорядоченных восходящих движений воздуха и конвекции, что увеличивает количество выпадающих осадков до 1200-1500 мм. При этом на северо-западных склонах количество осадков увеличивается по сравнению с равнинной территорией на 15-20%. На восточных склонах количество осадков уменьшается на 25% по сравнению с максимальным их количеством на возвышенности. На южных склонах гор количество осадков увеличивается более интенсивно, чем на северо-восточных пологих склонах.

Теплый воздух, приходящий с юга, из-за значительной величины вертикальной толщи относительно свободно проникает через невысокие Крымские горы в степные районы полуострова. При вторжении же холодного плотного арктического воздуха, имеющего,

Взам. инв. №						
	Полп. и лага					
Инв. № полл.						
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
2024-ОВОС 1						Лист

наоборот, небольшую вертикальную толщю, горы препятствуют его проникновению на Южный берег. Следовательно, для южнобережной части Севастополя наиболее велика защитная роль Крымских гор от арктического холода зимой.

В течение года в Севастополе преобладает северо-восточный ветер. Летом преобладает северо-восточный и северо-западный ветер, зимой - северо-восточный. Средняя годовая скорость ветра равна 4,6 м/с. В зимние месяцы в Севастополе часто дуют сильные ветра со скоростью более пятнадцати метров в секунду.



Рисунок 5.1.1 - Розы ветров (красные - лето, синие - зима)

Среднемесячная температура воздуха в течение года всегда положительная. Наиболее холодным является февраль (+2,6 °С), самым теплым - июль (+22...24 °С). В году в среднем 238 безморозных дней. Средняя температура в летний период составляет двадцать один – двадцать три градуса выше нуля.

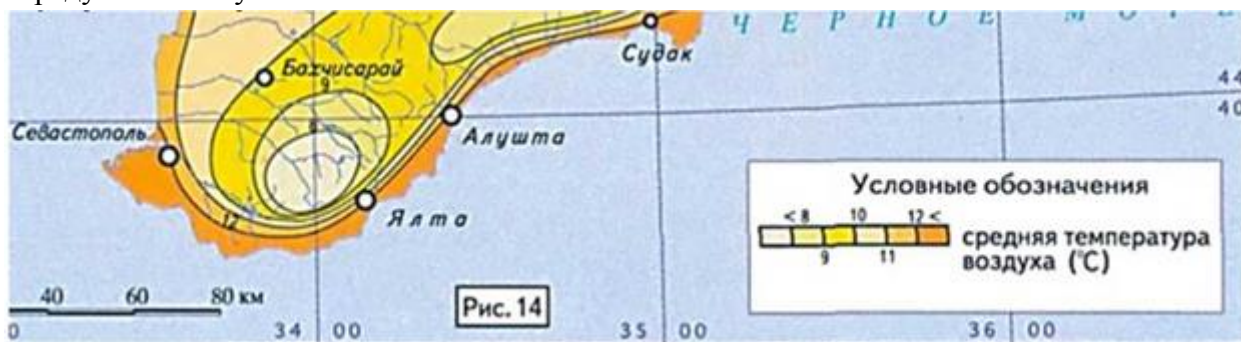


Рисунок 5.1.2 – Средняя температура атмосферного воздуха в году

Минимальная температура воздуха в Севастополе наблюдается во время вторжения континентального арктического воздуха. Абсолютный минимум температуры воздуха бывает преимущественно в январе-феврале.

Годовая амплитуда температуры воздуха в городе, в северных степных округах, на побережьях и ЮБК - 21-22 °С, наименьшая амплитуда - около 20 °С в горах. Из года в год она изменяется в широких пределах.

Температурные показатели для города Севастополя представлены в таблице 5.1.1.

Таблица 5.1.1 - Температурные показатели для города Севастополя

Показатель, °С	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-------------------	---	----	-----	----	---	----	-----	------	----	---	----	-----	-----

Взам. инв. №

Полл. и дата

Инв. № полл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Показатель, °С	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Абсолютный максимум	24	23,9	28,2	31,1	34	35,6	38,3	37,7	37,5	32,8	28,5	22,3	38,3
Средний максимум	5,9	6	8,9	13,6	19,2	23,5	26,5	26,3	22,4	17,8	12,3	8,1	15,9
Средняя температура	2,9	2,8	5,4	9,8	15,1	19,5	22,4	22,1	18,1	13,8	8,8	5	12,1
Средний минимум	-0,2	-0,4	2	6,1	11,1	15,5	18,2	17,9	13,9	9,9	5,4	2	8,5
Абсолютный минимум	-20	-22	-17,7	-4,4	0,6	6,7	11,1	10,6	-2	-7,5	-12,5	-21,9	-22

Влажность воздуха является составной частью водного баланса атмосферы. Наличие влаги в атмосфере, ее передвижение играют существенную роль в формировании погоды и климата.

В течение года наибольшая относительная влажность воздуха в 13 часов отмечается зимой. На большей части территории, включая горные районы, она составляет 78-85% (с максимумом в январе), на ЮБК она несколько меньше (около 70-67%). Минимальная влажность отмечается летом (в августе), в 13 часов она составляет на побережье 60-65%, кроме северо-западного побережья в районе Качинского и Андреевского округов (55-60%), в горах по мере удаления от берегов и увеличения абсолютных высот падает до 50-55%.

Температура поверхностного слоя воды Черного моря у побережья Севастополя также всегда выше нуля, а в июле составляет в среднем 22,4 °С.

#### **Опасные гидрометеорологические явления**

Среди опасных атмосферных явлений наиболее характерными для Севастополя являются: туманы, грозы, град, а также засушливые явления - засухи, суховеи, пыльные бури.

Туман наносит большой вред многим отраслям народного хозяйства, особенно воздушному, морскому и автомобильному транспорту.

Туманы наблюдаются практически в любой местности Крыма. Число дней с туманом за год в Севастополе равно 16. Максимум туманов отмечается весной, минимум летом.

Грозы относятся к опасным явлениям природы. В Крыму они чаще возникают на фронтальных разделах циклонических образований, перемещающихся с запада, северо-запада, севера. Образуются грозы при прохождении холодных фронтов, на которых часто развиваются волновые возмущения. При приближении к горам фронты обостряются, скорость их движения уменьшается, что сопровождается активизацией грозовой деятельности. Отдельные грозы возникают как на теплых, так и на вторичных холодных фронтах (в любое время суток), в результате интенсивной термической конвекции. В горных районах образуются внутримассовые орографические грозы (преимущественно после полудня).

Распределение числа дней с грозой связано не только с радиационными факторами, но и с физико-географическими особенностями территории. На ЮБК - количество дней с грозами достигает 25. Наименьшее число (14-19) дней с грозой отмечается на западном побережье, что обусловлено влиянием бризовой циркуляции. Наибольшего развития грозы достигают в июне-июле - 5-7 дней с грозой.

Взам. инв. №	Полп. и лага	Инв. № полл.											
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата					

В теплый период года во время развития грозовой деятельности и ливневых дождей может выпадать град. Наиболее часто образование града связано с прохождением холодных фронтов и фронтов окклюзий. Обычно град отмечается на отдельных изолированных участках разнообразной формы, площадь которых иногда составляет до десятка, а иногда до сотни км<sup>2</sup>, а также в виде отдельных полос в несколько сотен метров и длиной до десятка километров.

Одним из наиболее опасных атмосферных явлений в Крыму считаются также суховеи. случаем суховея на одной отдельно взятой метеостанции считается снижение относительной влажности воздуха до 30% и менее при температуре воздуха не ниже 25°C, если при этом скорость ветра не ниже 5 м/с. Суховеи наблюдаются преимущественно при малооблачной погоде, связанной с антициклоном (12%), а чаще возникают в переходных зонах, между циклонами и антициклонами при увеличении горизонтального барического градиента.

Пыльные бури в Севастопольском регионе - сравнительно редкое явление, повторяемость их увеличивается в засушливые и суховеиные годы. Они могут возникать при любом направлении ветра, но преобладающими зимой являются восточные и северо-восточные направления, летом - северо-западные и западные, осенью - восточные и юго-восточные. Чаще всего пыльные бури возникают при скорости ветра 10 м/с и более. В весенне-летние месяцы среднее число дней с пыльной бурей 2-9, а в осенне-зимние - не более 5 дней за 10 лет. На территории Севастополя они случаются редко.

## 5.2. Состояние атмосферного воздуха

Степень загрязнения атмосферного воздуха относится к числу приоритетных факторов, влияющих на здоровье населения. Уровень загрязнения атмосферы города Севастополя формируется в зависимости от химического состава, технологических параметров источников выбросов загрязняющих веществ, выбросов автотранспорта и их распределения на территории города, природных условий, а также режима метеорологических величин и явлений.

По данным Южного межрегионального управления Федеральной службы по надзору в сфере природопользования в 2020 году суммарные выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников в атмосферный воздух на территории города Севастополя составили 6,882 тыс. тонн (таблица 5.2.1).

*Таблица 5.2.1 - Объемы выбросов в атмосферу загрязняющих веществ от стационарных источников, тонн*

	2016	2017	2018	2019	2020
Объемы выбросов загрязняющих веществ - всего	4367	5377	3034	5511	6882
в том числе					
твердые	497	1286	159	115	507
газообразные и жидкие	3871	4092	2875	5396	6375
в том числе					
диоксида серы	99	32	18	36	93
оксида углерода	448	507	71	1103	1469
оксида азота (в пересчете на NO <sub>2</sub> )	752	884	195	1324	1779
Углеводороды (Без ЛОС)	2266	2305	2436	2686	2675
Летучие органические соединения (ЛОС)	168	239	80,65	173	278
Прочие газообразные и жидкие	138	125	73	74	82

Взам. инв. №	Полп. и лага	Инв. № полл.						
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

Примечание: данные с учетом статистической погрешности при округлении.

Среди газообразных загрязняющих веществ основную массу от общего объема выбросов в атмосферу составляет углеводороды (без ЛОС) — 49,78% (2019 г.) и 41,96 (2020 г.), на втором месте по объему выбросов стоит оксида азота — 24,52% (2019 г.) и 27,91 % (2020 г.), оксид углерода — 20,44% (2019 г.) и 23,04% (2020 г.), ЛОС (летучие органические соединения) — 3,21% и 4,36 % (соответственно 2019 г. и 2020 г.), диоксид серы — 0,67% и 1,45% (соответственно 2019 г. и 2020 г.).

По видам экономической деятельности наибольший вклад в общий объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух города Севастополя вносят объекты теплоэнергетического комплекса и автотранспорт.

Также значительный вклад в загрязнение атмосферного воздуха внесли выбросы загрязняющих веществ с тела полигона твердых коммунальных отходов, расположенного в Первомайской балке Балаклавского муниципального округа и образующиеся при сборе, обработке и утилизации отходов (включая обработки вторичного сырья).

Из всего вышеизложенного можно сделать вывод о том, что сохраняется тенденция к увеличению объема выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Одной из причин этого является увеличение мощностей теплоэнергетического комплекса, а также деятельность полигона твердых коммунальных отходов и субъектов хозяйствования, осуществляющих деятельность по обращению с отходами.

Ниже представлен перечень основных предприятий-загрязнителей атмосферного воздуха города Севастополя:

- ООО «ВО «Технопромэкспорт»;
- ООО «Благоустройство города Севастополя»;
- ГУПС «Севтеплоэнерго»;
- ГУПС «Водоканал»;
- ГУП РК «Черноморнефтегаз»;
- АО «Балаклавское рудоуправление им. А.М. Горького».

Метеорологические характеристики, определяющие условия рассеивания примесей в атмосфере, для района строительства по сведениям ФГБУ «Крымское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» приведены в таблице 5.2.2 (Приложение 3).

Таблица 5.2.2 – Метеорологические характеристики, определяющие условия рассеивания примесей в атмосфере

Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Средняя максимальная температура атмосферного воздуха наиболее жаркого месяца года, Т, °С	26,9
Средняя температура атмосферного воздуха наиболее холодного месяца года, Т, °С	3,5
Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, u*, м/с	
- на высоте 20 м	8,5
- на высоте 10 м	7,9

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата



водообменом. В состав Севастопольской бухты входит комплекс 15 небольших бухт – Килен-бухта, Артиллерийская, Голландия, Инженерная, Корабельная, Мартынова, Южная и др. В Севастопольскую бухту впадает ряд балок и оврагов, наиболее крупные из которых: Инженерная, Килен-балка, Лабораторная, Сарандинакина, Сухарная, Троицкая, Маячная, Ушакова. По берегам Севастопольской бухты расположена историческая часть города Севастополя и многочисленные промышленные предприятия (судоремонтные и судостроительные, нефтебаза, ТЭЦ, портовые перегрузочные комплексы и др.).

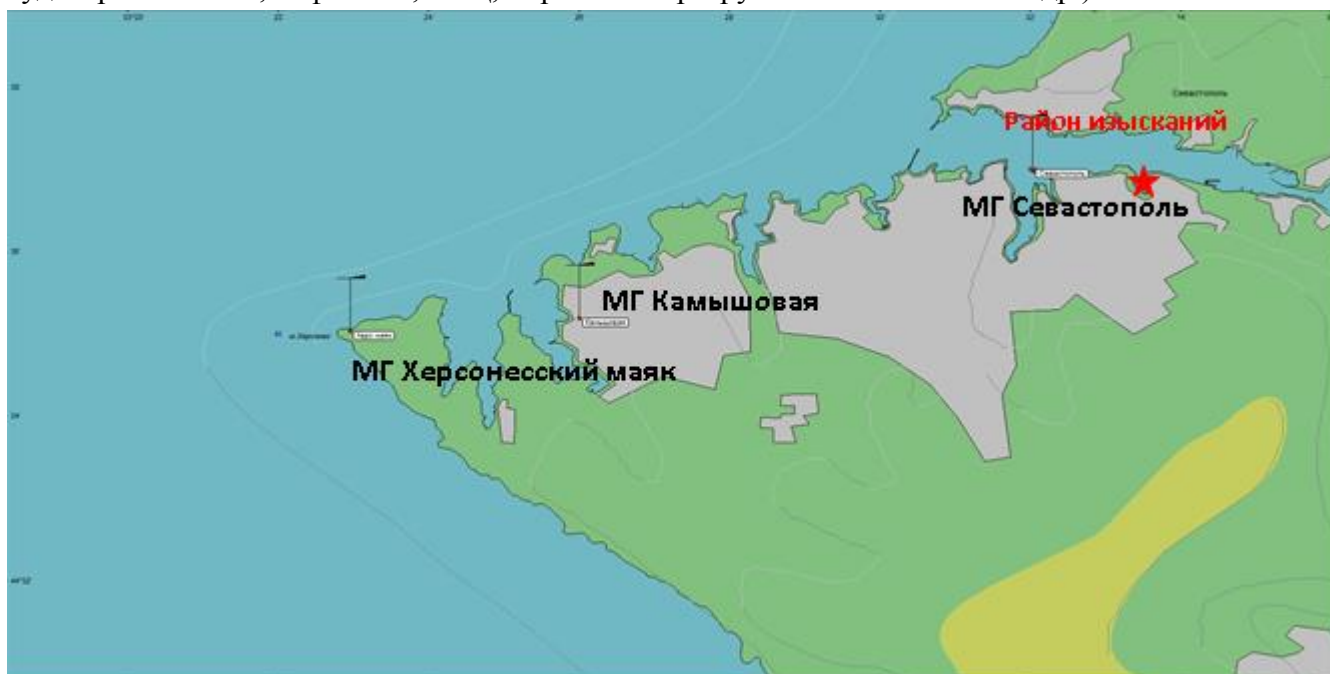
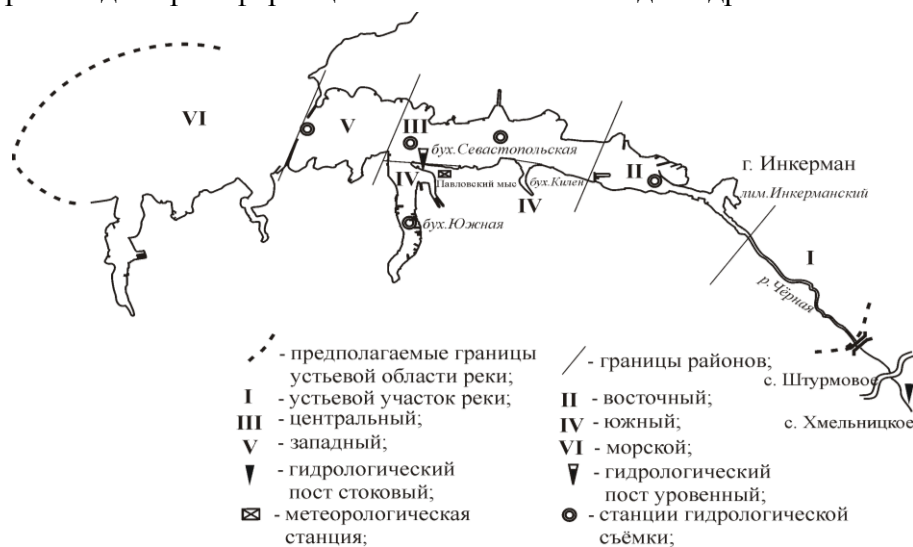


Рисунок 5.3.1 – Прибрежная зона части Севастопольского региона, расположение морских станций Херсонесский маяк и Севастополь

Устьевая область р. Чёрной включает устьевой участок реки, от створа в Инкерманской долине, в районе с. Штурмовое, Инкерманский лиман, Севастопольскую бухту и прилегающую к ней часть моря, см. рисунок 5.3.2. В указанных границах происходят типичные для морских устьев процессы переноса, распространения, смешения воды и веществ, формируется устьевая циркуляция вод, происходит трансформация ионного состава воды и др.



Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

Рисунок 5.3.2 – Районирование устьевой области р. Черной и Севастопольской бухты

Устьевое взморье лиманно-бухтового типа состоит из взаимосвязанных водоёмов (Инкерманский лиман и Севастопольская бухта) и прилегающей к Севастопольской бухте части Чёрного моря. Эти устьевые водоёмы являются затопленной морем долиной р. Чёрной.

В пределах морского устья выделены характерные участки. На устьевом участке реки (I) преобладают речные факторы – это зона транзита стока. Зона смешения (II, III, V, VI) включает восточную, центральную и западную части Севастопольской бухты, а также прилегающую часть моря, куда поступает, в основном, распреснённая вода из бухты. Район размещения объекта относится к южной области (IV).

### 5.3.2. Уровень морской воды

Максимальные величины среднемесячных значений уровня моря 477 – 483 см (-23 – -17 см в БС) приходятся на май-июль, и примерно соответствуют максимуму стока рек в Черное море, см. таблицу 1.1. Минимальные среднемесячные значения уровня моря 458 – 466 см (-42 – -34 см) в Севастополе наблюдаются в октябре-ноябре. Наибольшие сгоны и нагоны в районе изысканий формируются под воздействием сильных и продолжительных ветров устойчивого направления. Изменения уровня, связанные со сгонными явлениями в районе Севастопольской бухты, не превышают 30 см. Как правило, они находятся в пределах от 10 до 20 см и наблюдаются во все сезоны года. Максимальной расчетный уровень 10 % обеспеченности в БС в районе изысканий составляет 13 см.

*Таблица 5.3.1 – Средние, среднеквадратичные отклонения, экстремальные значения месячных и годовых величин, а также абсолютные минимумы и максимумы уровня моря по данным наблюдений на МГ Севастополь*

Месяцы	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
<i>Севастополь, 1875-2018 гг.</i>													
Среднее	471	472	473	477	482	483	481	476	470	466	466	469	474
Среднее в БС	-29	-28	-27	-23	-18	-17	-19	-24	-30	-34	-34	-31	-26
СКО	11,4	11,9	11,8	10,4	8,8	8,5	8,5	7,9	7,5	8,3	8,9	10,2	7,8
Минимум	443	443	442	448	459	462	458	459	449	439	443	438	450
Минимум в БС	-57	-57	-58	-52	-41	-38	-42	-41	-51	-61	-57	-62	-50
Год	1921	1925	1921	1921	1921	1918	1921	1921	1921	1921	1920	1920	1921
Минимум абс.	435	436	435	439	438	451	450	451	438	431	428	433	428
Минимум абс.БС	-65	-64	-65	-61	-62	-49	-50	-49	-62	-69	-72	-67	-72
Год	1882	1925	1921	1921	1879	1921	1879	1911 1921 1928	1921	1921 1969	1920	1920	1920
Максимум	502	506	506	501	504	504	505	499	490	489	488	497	497
Максимум в БС	2	6	6	1	4	4	5	-1	-10	-11	-12	-3	-3
Год	1982	2010	2010	2010	1970	1970	2010	2010	2005	2005	2002	2010	2010
Максимум абс.	513	516	517	519	521	516	529	518	506	499	515	513	529
Максимум абс. БС	13	16	17	19	21	16	29	18	6	-1	15	13	29
Год	1982	1970	2010	1970	1970	1970	1941	1970	1941	2005	1981	1981	1941

### 5.3.3. Ледовый режим

Ледовые условия Севастопольской бухты определяется в основном суровостью зимы. Кроме термических условий атмосферы существенно может влиять на ледовые условия в районе изысканий ветер. Ветровые условия способствуют перемешиванию вод, вызывают волне-

Взам. инв. №

Полп. и лага

Инв. № полп.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата





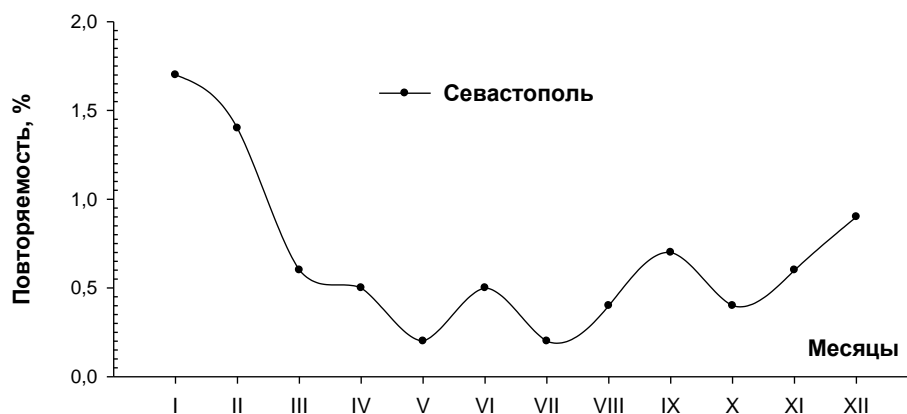


Рисунок 5.3.3 – Годовой ход повторяемости (%) ветрового волнения ( $>0,75$  м) на МГ Севастополя

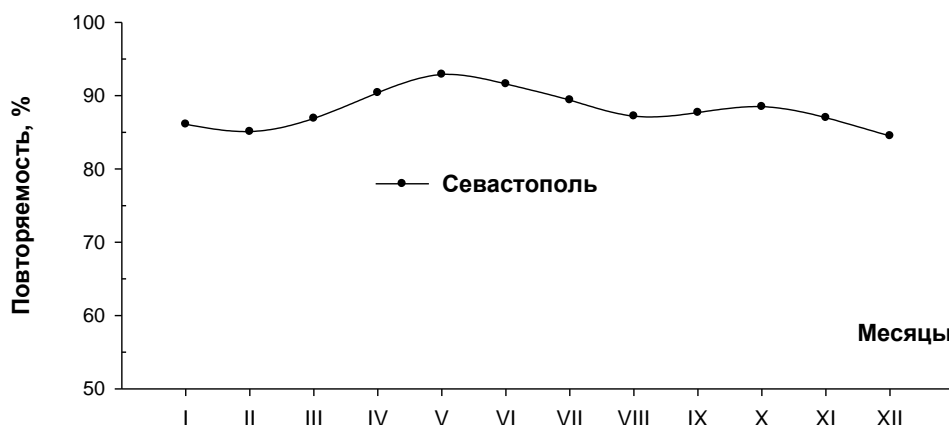


Рисунок 5.3.4 – Годовой ход повторяемости (%) слабого волнения ( $\leq 0,25$  м) на МГ Севастополя

Анализ результатов численных экспериментов показал, что самым опасным с точки зрения образования штормовых волн является западное направление ветра. При этом наиболее подверженным воздействию интенсивного волнения оказывается участок побережья от Артиллерийской бухты до входа в Южную бухту. На рисунке 5.3.5 показано поле высот волн, полученное методом численного моделирования для экстремального шторма 11 – 12 ноября 2007 г. Как следует из рисунка, высота волн у входа в бухту достигала 5 м, у Павловского мыса 1,5 м. В районе изысканий высота волн для этого экстремального шторма составила 0,4 – 1,0 м.

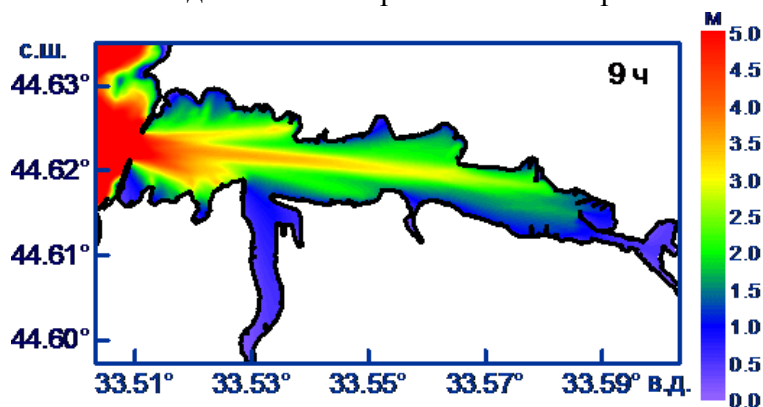


Рисунок 5.3.5 – Поле высот волн (м) в Севастопольской бухте по данным численного моделирования для шторма 11 – 12 ноября 2007 г.

Инв. № полл.	Полп. и лага	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

### 5.3.5. Батиметрия, глубины морских вод

В рельефе дна Севастопольская бухта выражена в виде корытообразной ложбины длиной около 7 км, ширина которой изменяется от 1300 м на западе до 700 – 800 м в восточной, кутовой части. Большая часть выровненного дна бухты оконтуривается глубинами около 16 м. В пределах днища ложбины Севастопольской бухты глубины меняются очень незначительно, от 18 – 19 м на входе до 10 м в кутовой части. Северный борт ложбины в общем, вытянут с запада на восток, и может быть подразделен на три участка. Восточный участок, от Нефтяной гавани до бухты Голландия, длиной около 2 км, имеет относительную высоту от 6 м на востоке до 12 м на западе; крутизна его также возрастает к западу. Средний участок расположен между бухтами Голландия и Северной; расстояние по прямой между ними составляет 2,3 км. Относительно предыдущего участка он смещен к северу примерно на 300 м. Западный участок, от бухты Северная до м. Константиновского, также смещен к северу относительно предыдущего на 300 м, причем на линии смещения находится самая крупная бухта южного берега – Южная, длиной более 2 км, см. табл. 5.3.3.

Таблица 5.3.3 – Морфометрическая характеристика Севастопольских бухт

Бухты	Протяженность, Км	Максимальная ширина, км	Глубина при входе, м	Глубина у вершины, м
Севастопольская	7,50	1,00	20	7
Южная	2,20	0,35	16	7
Артиллерийская	0,45	0,20	17	15

Южный борт ложбины Севастопольской бухты также делится на три участка. Первый, восточнее Килен-бухты, протягивается до устья р. Черной, в районе которого он имеет наиболее выположенный характер и глубины до 5 м. К западу глубины основания возрастают до 12 – 13 м, а ширина борта составляет около 50 м. Второй участок расположен между Килен-бухтой и бухтой Южной и, так же, как на северном борту, наиболее крутой: при ширине около 100 м глубины основания составляют 16 м. Третий, западнее Южной бухты, изрезан бухтами Мартынова, Александровской, Артиллерийской – широкими и так же, как и на северном склоне, неглубоко вдающимися в сушу. Глубины в бухтах до 15 – 16 м. Наиболее глубока Южная бухта. Она имеет выраженный в рельефе тальвег с глубинами 16 – 17 м.

### 5.3.6. Температура морских вод

Температурный режим прибрежных вод Севастопольского региона зависит от географического положения района, ориентации и морфологии берегов, батиметрии, а также условий водообмена, на которые оказывают влияние не только глубины, но и локальные особенности ветрового режима, наличие или отсутствие речного стока, степень влияния Основного черноморского течения (ОЧТ). Штормовые ветры способствуют выходу на поверхность холодных глубинных вод (при сгонах, апвеллингах).

Средние годовые значения температуры поверхностного слоя воды, рассчитанные за многолетний период, составляют на МГ Севастополь 14,6 °С, см. таблицу 5.3.4.

Таблица 5.3.4 - Средние, среднеквадратичные отклонения, экстремальные значения месячных и годовых величин, а также абсолютные минимумы и максимумы температуры поверхностного слоя воды по данным наблюдений на МГ Севастополь

Взам. инв. №						
	Полп. и лага					
Инв. № полл.						
	Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата
2024-ОВОС 1						Лист

Месяцы	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
<b>Севастополь, 1912-2018 гг.</b>													
Среднее	7,4	6,5	7,5	10,3	15,1	20,3	23,2	23,9	21,2	17,1	13,0	9,4	14,6
СКО	1,16	1,25	1,04	0,94	1,33	1,38	1,41	1,38	1,25	1,44	1,48	1,39	0,73
Минимум	4,9	1,7	4,0	7,7	12,2	17,5	19,7	20,8	18,3	13,1	7,5	5,9	13,0
Минимум абс.	1,7	-0,2	1,5	5,8	8,6	11,5	12,9	13,7	14,1	7,4	1,8	0,4	-0,2
Максимум	9,8	9,3	9,6	12,8	19,1	23,5	26,7	28,2	23,7	20,4	16,2	12,1	16,7
Максимум абс.	11,7	10,6	11,9	15,4	23,1	26,3	28,6	30,1	27	23,5	19,6	14,9	30,1

Внутригодовые изменения температуры воды в прибрежной зоне Севастополя имеют хорошо выраженный сезонный ход. На рисунке 5.3.6 представлены сезонные изменения значений температуры поверхностного слоя воды на МГ Севастополь.

Самые низкие значения температуры воды (1,7 – 4,0 °С) наблюдаются в январе-марте и хорошо согласуются с минимумом температуры воздуха. Минимальные среднемесячные температуры воды зимой (1,7 °С) отмечены на МГ Севастополь в феврале. В экстремально суровые зимы в Севастопольской бухте среднемесячные значения температуры поверхностного слоя воды в январе-марте могут опускаться ниже 0 °С. В теплые зимы среднемесячные значения температуры воды на побережье Севастопольского района не опускались ниже 9,3 – 9,6 °С.

В вертикальном распределении температуры воды в зимний сезон чаще всего наблюдается гомотермия или неустойчивая стратификация, когда температура придонного слоя на 0,1 – 0,4 °С выше чем на поверхности, см. рисунок 5.3.7.

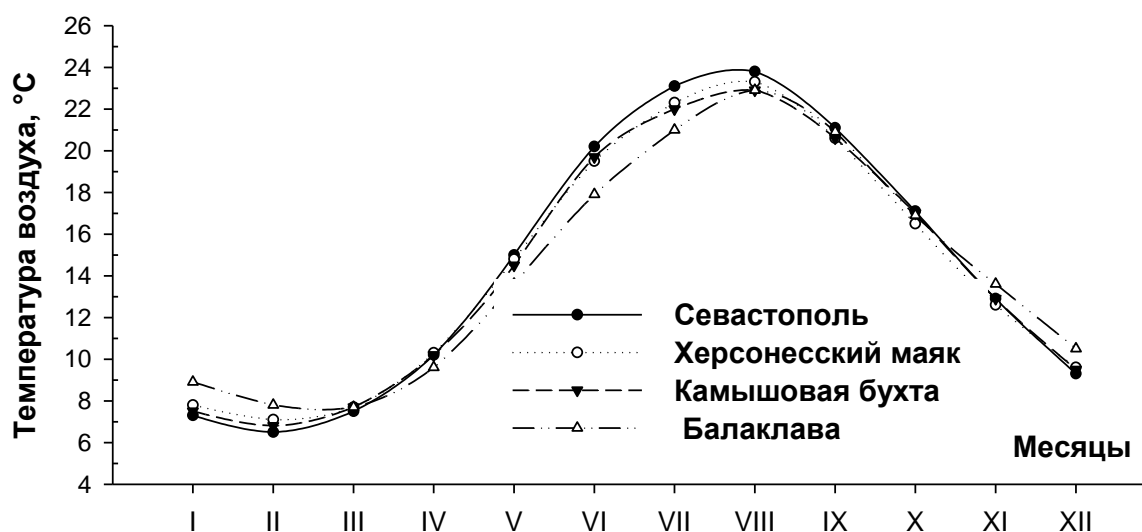


Рисунок 5.3.6 – Годовой ход среднемесячных величин температуры поверхностного слоя воды (°С) на морских гидрометеостанциях Севастопольского региона

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

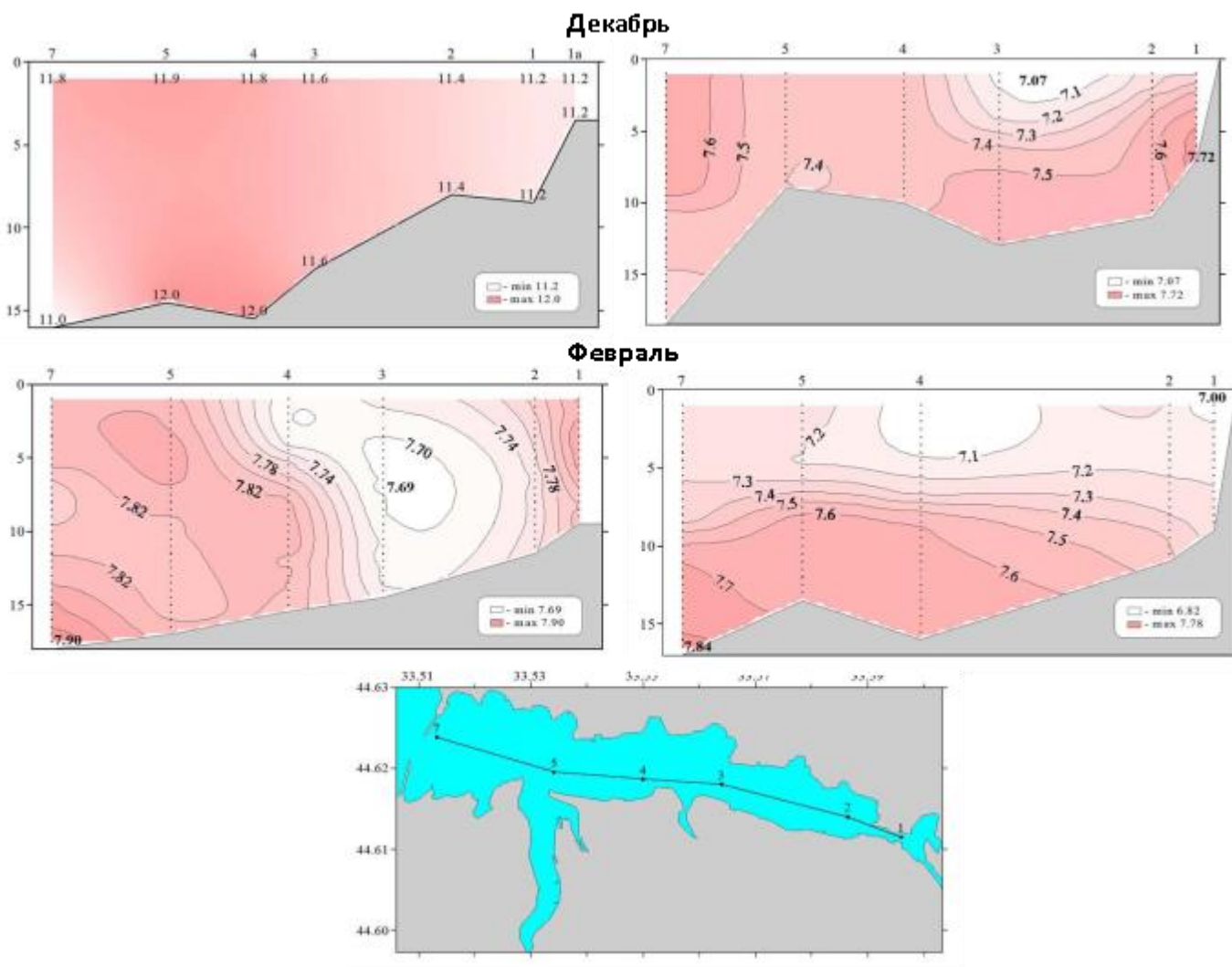


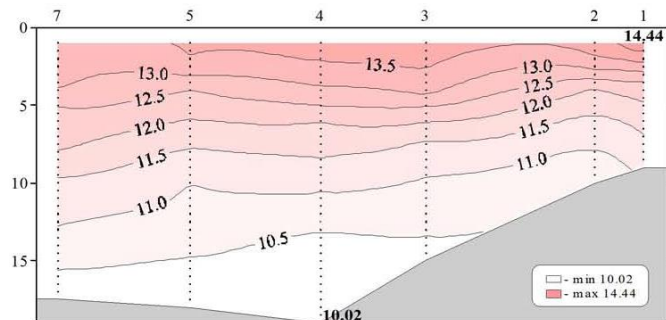
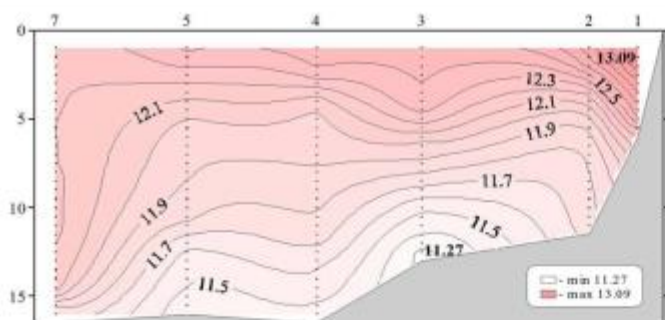
Рисунок 5.3.7 – Вертикальное распределение температуры воды на разрезе вдоль Севастопольской буты в зимний сезон

В конце марта – начале апреля температура воды быстро повышается и достигает максимума в июле – августе, когда среднемесячные значения составляют 22,3 – 23,9 °С, см. рисунок 5.3.8. Среднемесячные максимумы температуры поверхностного слоя воды от среднемесячных значений отличаются незначительно (26,2 – 28,2 °С), а абсолютные максимумы достигают 30,1 – 30,7 °С.

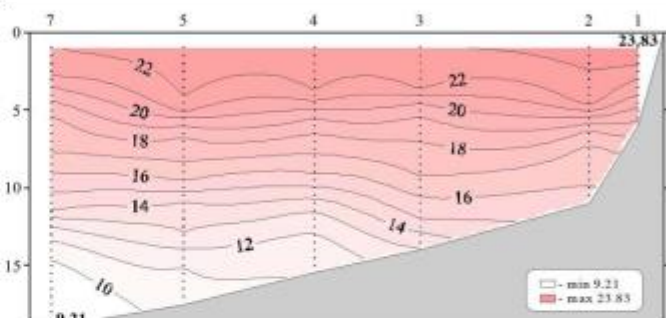
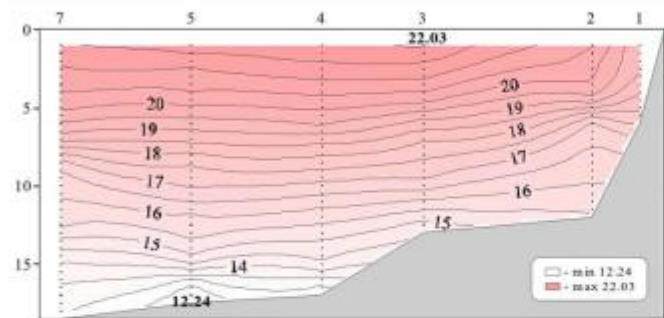
Инв. № полл.	
Полл. и лага	
Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

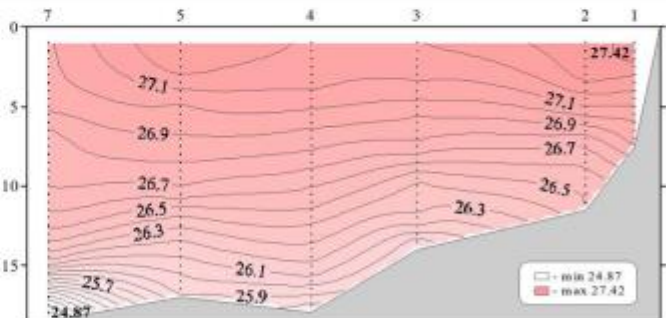
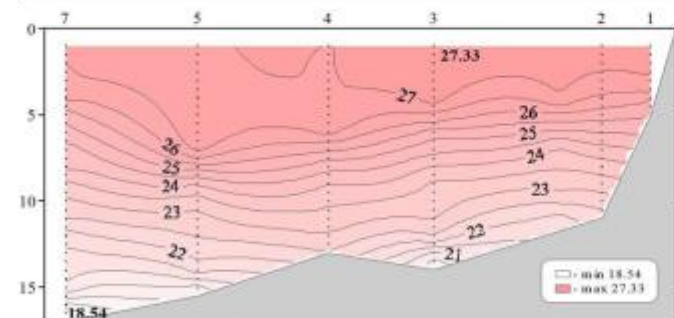
**Апрель**



**Июнь**



**Август**



**Октябрь**

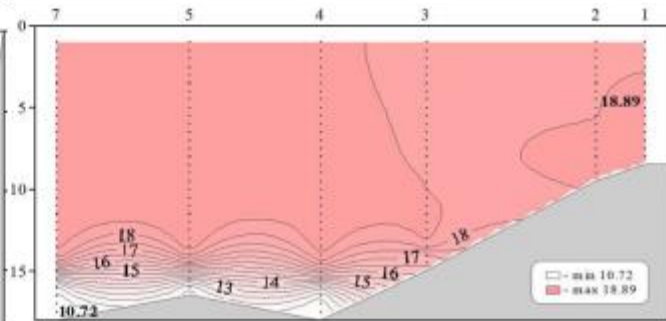
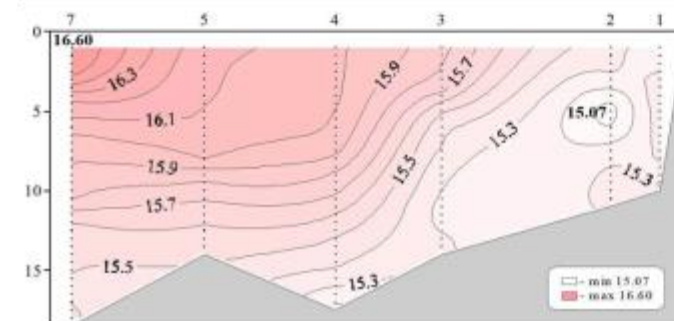


Рисунок 5.3.8 – Вертикальное распределение температуры воды на разрезе вдоль Севастопольской бухты (схема разреза приведена на рисунке 5.3.7) в теплое время года (апрель-октябрь)

Следует отметить, что практически в каждый летний сезон возможны резкие понижения температуры воды, вызванные вдольбереговыми ветрами и сопровождающиеся сгонами поверхностных вод и развитием прибрежного апвеллинга с выходом на поверхность более

Взам. инв. №	
Полл. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

холодных вод из нижележащих слоев воды. В летний период с явлением прибрежного апвеллинга в большей мере, чем с похолоданиями, связаны понижения среднемесячной температуры поверхностного слоя воды у Севастопольского побережья в некоторые годы до 16,5 – 19,6 °С. Абсолютные минимальные значения температуры воды в периоды частых летних сгонов и апвеллингов в Севастопольской бухте составляет 11,5 – 13,7 °С.

Во все сезоны, кроме зимнего, температура воды придонного слоя в Севастопольской бухте, как правило, была ниже по сравнению с поверхностным, т.е. наблюдалась устойчивая стратификация.

### 5.3.7. Соленость морской воды

Халинная структура вод бухты определяется рядом природных и антропогенных факторов: водообменом с сопредельной частью прибрежных вод через входной пролив, при этом воды бухты осолоняются; взаимодействием с атмосферой (теплообмен, атмосферные осадки, испарение); поступлением вод реки Черной, сточных и ливневых вод (воды бухты распресняются). В результате динамических процессов при взаимодействии этих вод формируются собственно воды бухты. Трансформация свойств этих вод происходит в зависимости от соотношения взаимодействующих объемов и видов исходных вод (морских, пресных, сточных).

Соленость прибрежных вод черноморского побережья у Севастополя близка к солености поверхностной водной массы открытого моря, ее среднегодовые величины находятся в пределах 18,02 ‰, см. таблицу 5.3.5.

На рисунке 5.3.9 представлен сезонный ход солености на основных береговых станциях Севастопольского региона (МГ Севастополь и Херсонесский маяк). Как следует из рисунка, величины сезонных изменений солености в прибрежных водах Севастополя невелики. Характер сезонной и межгодовой изменчивости солености, различается для разных гидрометеостанций побережья, в зависимости от их близости к источникам распреснения (устьям рек) или осолонения (глубоководные акватории моря).

В годовом ходе солености минимум наблюдается в феврале (17,87 ‰), максимум – в ноябре (18,09 ‰). На пространственное распределение солености существенное влияние оказывает речной сток. Несмотря на то, что сток р. Черной зарегулирован, соленость поверхностного слоя вод в бухте, как правило, ниже, чем соленость поверхностных вод за пределами бухты. Ввиду паводочного характера реки Черной сезонные изменения солености поверхностных вод бухты весьма значительны и могут колебаться в интервале 14,58 – 19,10 ‰, причем не только в половодье, но и в межень – во время летних паводков.

*Таблица 5.3.5 – Средние, среднеквадратичные отклонения и экстремальные значения месячных и годовых величин солености (‰) по данным наблюдений на МГ Севастопольского региона*

Месяцы	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
<b>Херсонесский маяк, 1959-2018 гг.</b>													
Среднее	17,99	18,05	18,02	18,01	17,90	17,79	17,81	17,72	17,89	17,95	18,02	18,05	17,94
С.К.О.	0,41	0,31	0,40	0,35	0,33	0,27	0,57	0,45	0,56	0,40	0,41	0,42	0,25
Минимум ср.мес	16,60	17,27	17,06	17,09	17,13	16,93	16,78	16,23	16,53	16,61	16,97	16,99	17,17
Максимум ср.мес	18,58	18,75	18,82	18,58	18,37	18,36	19,23	18,35	19,81	18,42	18,59	18,89	18,32
<b>Севастополь, 1953-1985 гг.</b>													
Среднее	17,96	17,87	17,89	17,91	18,06	17,99	18,04	18,04	18,04	18,07	18,09	18,00	18,02
С.К.О.	0,40	0,52	0,39	0,32	0,25	0,38	0,34	0,33	0,30	0,29	0,28	0,35	0,27
Минимум ср.мес.	16,96	15,15	16,31	16,84	17,42	16,96	17,15	17,23	17,36	17,23	17,36	16,96	17,32

Взам. инв. №	Полп. и лага	Инв. № полп.											
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата					



Максимум ср.мес	18,91	18,47	18,47	18,42	18,56	18,63	18,90	18,70	18,79	18,71	18,65	18,77	18,75
Минимум абс.	16,49	14,58	14,76	14,72	16,42	14,24	16,64	17,02	17,04	16,76	17,27	16,48	14,58
Максимум абс.	19,02	18,60	18,73	18,84	18,60	18,70	19,10	18,70	19,42	18,91	18,80	19,07	19,10

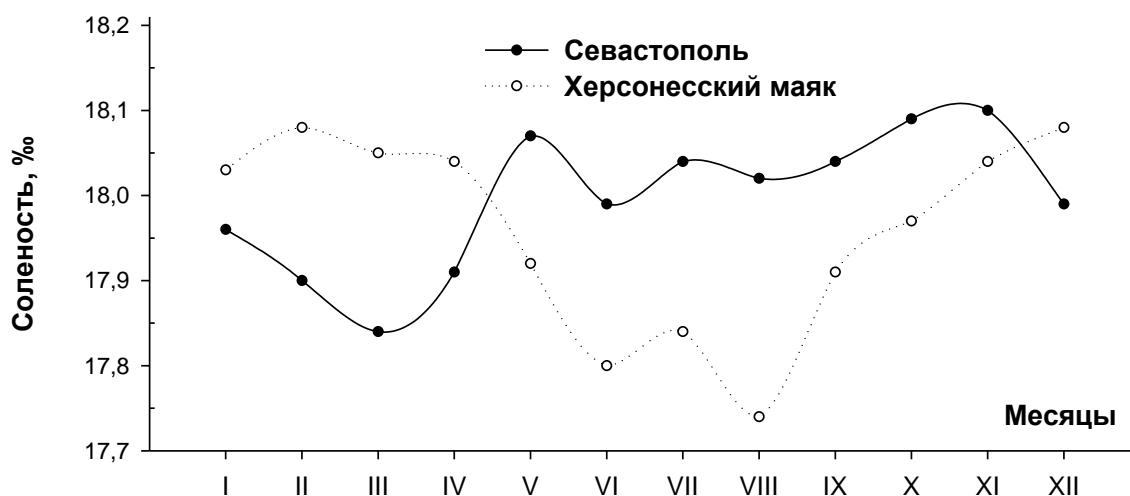


Рисунок 5.3.9 – Сезонный ход среднемесячных значений солёности воды (‰)

Вертикальное распределение солёности воды. Характерной чертой вертикальной халинной структуры Чёрного моря является наличие двух галоклинов: сезонного в слое 0 – 30 м и постоянного (основного) в слое 50 – 100 м. Сезонный галоклин хорошо выражен в период с апреля по сентябрь, максимум вертикального градиента солёности постепенно заглубляется в течение этого периода с поверхности моря до глубины 20 м, значения градиента в среднем составляют 0,02 – 0,05 ‰/м. Как показал анализ данных натурных наблюдений в Севастопольском регионе, в течение всего года в районе изысканий солёность монотонно увеличивается от поверхности до дна. На поверхности моря ее значения близки к 18,0 ‰, у дна – около 18,2 – 18,5 ‰, см. рисунки 5.3.10 – 5.3.11.

Характерное стандартное отклонение солёности от средних месячных норм 0,2 – 0,5 ‰. Максимальная изменчивость данного параметра среды наблюдается в верхнем слое вод толщиной 5 – 10 м и в большей степени обусловлена изменчивостью количества выпадающих на поверхность моря осадков.

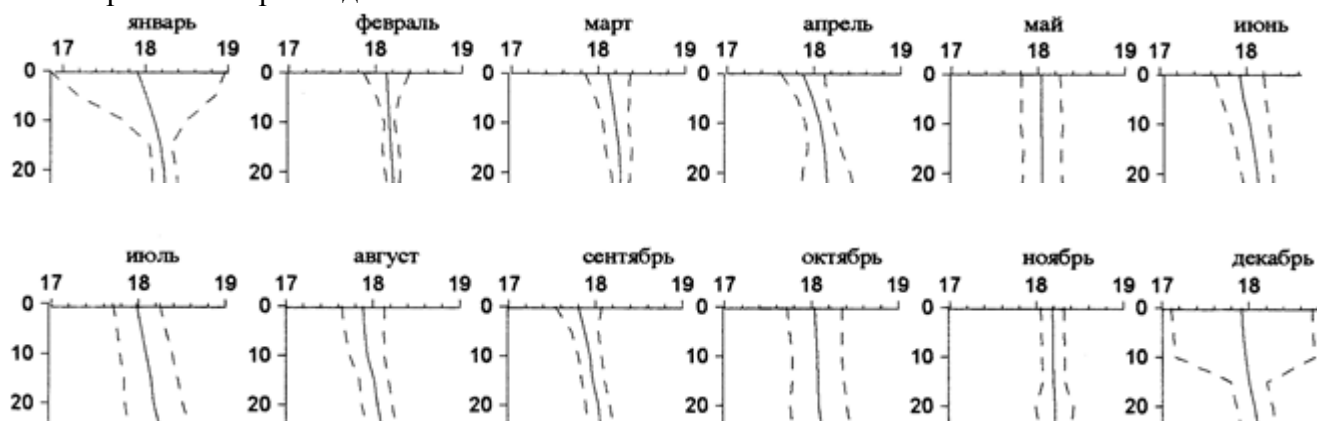


Рисунок 5.3.10 – Средние месячные кривые вертикального распределения солёности воды (‰) и ее стандартного отклонения на Севастопольском взморье

Взам. инв. №	
Полл. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата



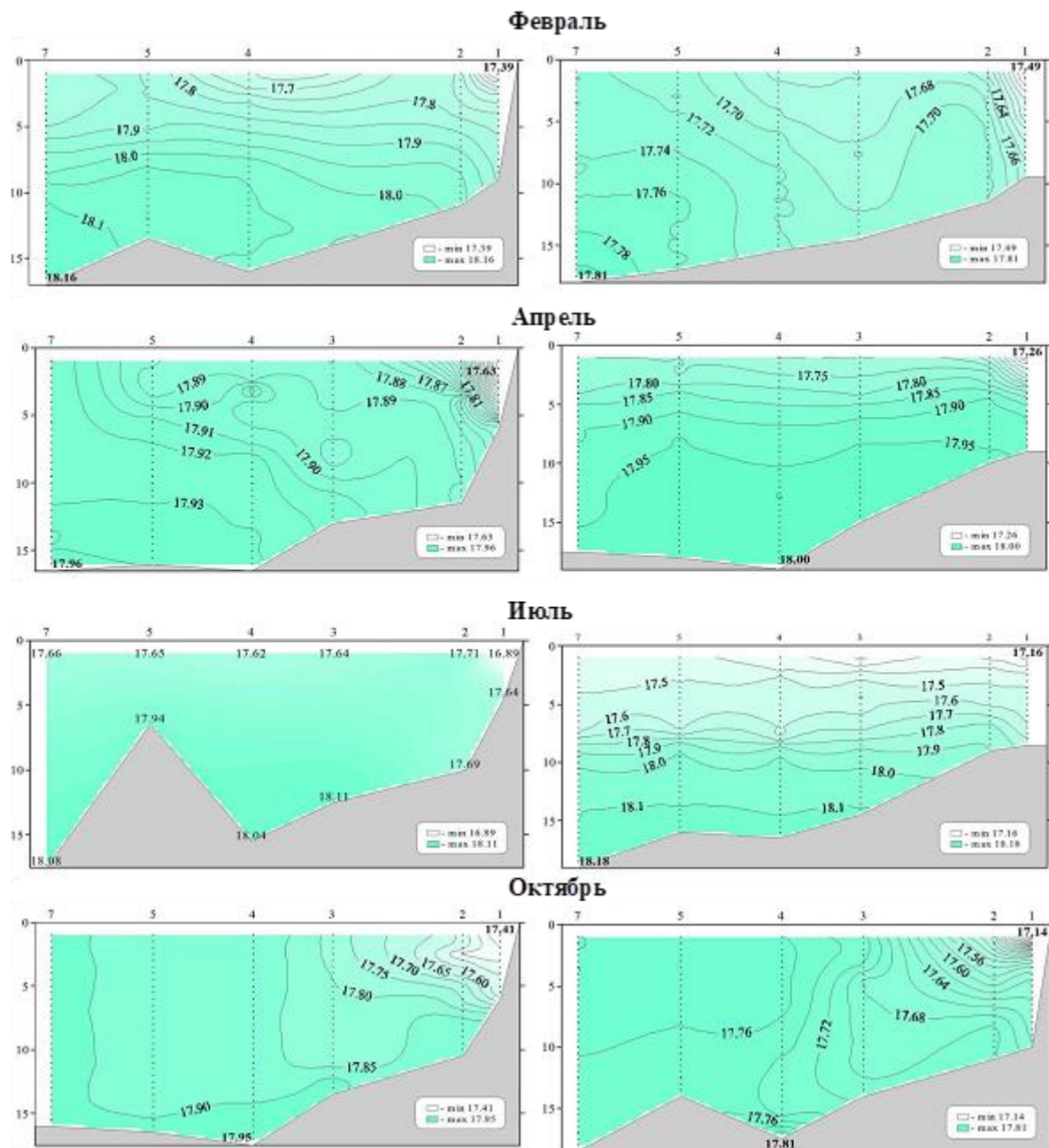


Рисунок 5.3.10 – Вертикальное распределение солёности воды на разрезе вдоль Севастопольской бухты (схема разреза приведена на рисунке 5.3.7) в теплое время года (апрель-октябрь)

### 5.3.8. Изменчивость плотности воды, экстремальные характеристики

Значительная распресненность вод Черного моря приводит к тому, что плотность воды в нем значительно меньше океанской. Среднегодовое значение плотности на поверхности  $\rho = 1012,6$  кг/м<sup>3</sup> (условная плотность = 12,6), максимальная плотность воды в глубинных слоях моря не превышает 17,2. В Севастопольской бухте по данным наблюдений МГ Севастополь в 1983 – 1985 гг. и гидролого-гидрохимических съемок МГИ РАН и СО ГОИН в 2014 – 2019 гг. среднегодовое значение плотности в районе изысканий находится в пределах 1012,0 – 1012,6 кг/м<sup>3</sup>, в придонном слое Килен-бухты – 1012,6 кг/м<sup>3</sup> (см. таблицу 5.3.6). Максимальные

Взам. инв. №	
Полл. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата



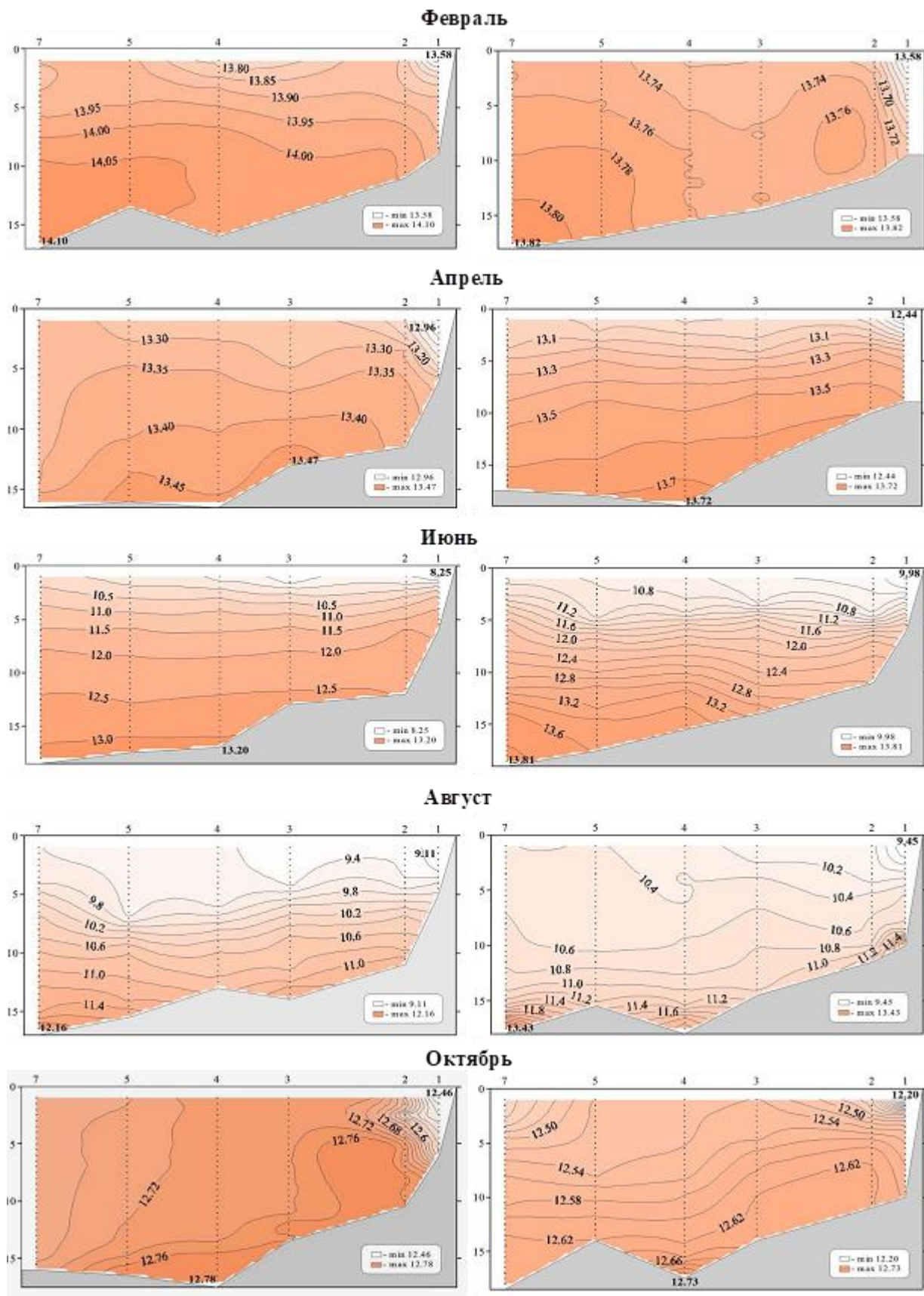


Рисунок 5.3.13 – Вертикальное распределение условной плотности воды на разрезе (схема разреза приведена на рисунке 5.3.7) вдоль Севастопольской бухты

Взам. инв. №	
Полл. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

### 5.3.9. Циркуляция морских вод

Основным фактором, формирующим течения в Севастопольской бухте, как и в сопредельной прибрежной части моря, является ветер, работы которого на протяжении нескольких часов достаточно для установления определенного типа циркуляции. На основании анализа гидрометеорологических условий в период проведения мониторинга, съёмок течений в бухте в предшествующие периоды, а также опубликованных данных [24, 36, 42 – 44], определены следующие особенности циркуляции, влияющей на перераспределение естественных свойств и антропогенных примесей в водах Севастопольской бухты.

Течения на устьевом участке р. Чёрной преимущественно носят стоковый характер, так как зависят, в основном, от расхода воды рек. Здесь, наблюдаются либо прямой однонаправленный поток. На устьевых взморьях чаще всего наблюдаются разнонаправленные течения — прямые в поверхностном слое и обратные у дна. Совместный анализ внутрисуточной изменчивости уровня воды, направления ветра и течений выполненный [24] свидетельствует в пользу гипотезы о бризовой обусловленности циркуляции воды в Севастопольской бухте в большую часть года (с марта-апреля по октябрь-ноябрь). Бризовая составляющая здесь, в связи орографическими особенностями долины р. Чёрной, усиливается горно-долинными и склоновыми ветрами. В дневные часы ветер направлен с моря на сушу, способствуя подпору воды в бухте и развитию в поверхностном слое обратного потока, уровень воды повышается. Вечером и ночью ветер дует с суши, поток в поверхностном слое направлен в сторону моря, уровень воды понижается (рисунок 5.3.14). В придонном слое отмечаются противотечения.

Существенное воздействие на режим течений и ветер. Под влиянием преобладающих над акваторией бухты восточных ветров формируется поверхностное дрейфовое течение, направленное вдоль бухты с востока на запад. Измеренные скорости течения на выходе из бухты достигали 40 – 60 см/с, в средней части 10 – 15 см/с, в вершинной 4 – 6 см/с. В придонном слое через входной пролив в бухту поступают более соленые морские воды, которые распространяются с запада на восток. Этот поток активизируется за счет компенсационного эффекта при усилении поверхностного течения на запад. Высокосоленые морские воды распространяются вглубь бухты и, достигая иногда устья р. Черной, подпирают речные воды. Здесь, например, отмечался выход на поверхность вод с соленостью 18,00 ‰, соответствующей глубинным морским водам.

а)



Взам. инв. №	
Полл. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист

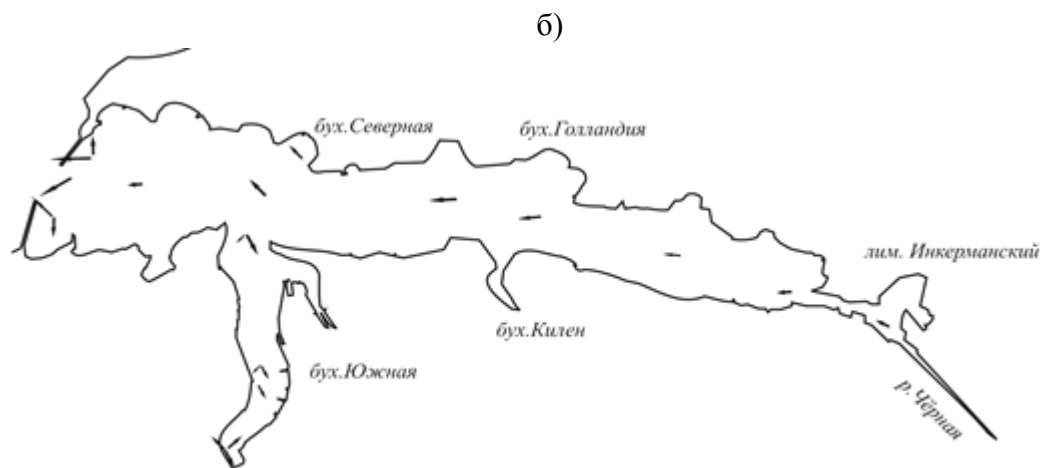


Рисунок 5.3,14 – Течения в Севастопольской бухте в поверхностном (а) и придонном (б) слоях

При ослаблении восточных ветров и усилении ветров западной половины горизонта адвекция морских вод в бухту может охватывать всю толщу от поверхности до дна. При воздействии южных ветров западное поверхностное течение смещается к северному побережью, при этом вдоль южного берега активизируется адвекция в бухту более соленых морских вод, которая сопровождается подъёмом термохалокина. Поступающие через входной пролив морские воды распространяются также в Южную бухту, запирая воды её вершинной части и затрудняя их водообмен с Севастопольской бухтой. Усиление ветров с меридиональной составляющей нарушают зональный перенос в бухте. Наиболее часто повторяющиеся штормовые ветры северных, северо-восточных и южных направлений способствовали локализации объёмов сформировавшихся во внутренних частях бухты поверхностных распресненных (наиболее загрязненных) вод. Эти трансформированные воды вытеснялись из вершинной части также в результате подъёма придонных вод под воздействием сгонных эффектов.

Линзы с аномальными значениями температуры и солёности отмечались в средней части бухты и у входа в Южную бухту. Такие, медленно смещающиеся к выходу из бухты, динамические структуры, вероятно, сдерживают процессы водообмена как между отдельными районами бухты, так и обмен вод бухты с морем. Таким образом, антициклонические динамические структуры с конвергенцией в центре и подъёмом изоповерхностей на периферии могут подпереть морские воды в суженном молами входном проливе и препятствовать свободному водообмену бухты с морем. Подобные особенности динамики бухты отмечены в осенне-зимний штормовой период, когда ослабление стратификации вод приводит к неустойчивости динамических процессов. Математическое моделирование ветровых течений в этом районе также показало возможность формирования в Севастопольской бухте вихревых структур с зонами подъёма и опускания вод.

### 5.3.10. Направление и скорости течений

Как показал анализ измерений течений на АБС [24, 42, 45], во время экспедиционных работ с помощью ADCP в Севастопольской бухте скорости течений существенно зависят от района бухты.

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата



На выходе из бухты у мола максимальные скорости течений достигают 40 – 60 см/с при средних величинах 20 см/с, в срединной части бухты максимальные скорости течений обычно не превышают 10 – 15 см/с при средних скоростях течений 2 см/с.

В районе изысканий, средние величины течений составляет 3 – 15 см/с. При однонаправленном воздействии комплекса факторов (паводочного стока реки и сгонного ветра) на устьевом взморье р. Чёрной могут, наблюдаются существенные значения скорости течений (50 – 70 см/с).

В случае сильных сгонов однонаправленный поток занимает весь объём бухты (исключая бух. Южную), после ослабления сгонного ветра у дна преобладают обратные течения компенсационного потока. При развитии нагона обратный поток распространяется по всей ширине бухты от поверхности до дна, а затем в придонном слое возникает компенсационный поток, направленный к морю.

Пульсации скорости течения на устьевых взморьях могут быть существенными: иногда за 10 минут скорость уменьшается или увеличивается на 0,05 – 0,10 м/с, изменяясь в среднем на 0,03 м/с. По данным АБС фиксировавших направление и скорость течения на устьевых взморьях р. Чёрной на глубине 5; 10 и 15 м выделяются колебания, близкие к суточным. Наиболее устойчивыми в течение суток (при средних гидрометеорологических условиях) являются течения вдоль оси Севастопольской бухты (восток - запад).

### 5.3.11. Приливы

Черное море относится к бесприливным морям.

### 5.3.12. Гидрохимическая характеристика сточных вод на выпусках

Согласно п. 4.3 СанПиН 2.1.5.2582-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к охране прибрежных вод морей от загрязнения в местах водопользования населения» не допускается сброс промышленных, сельскохозяйственных, городских сточных вод, а также организованный сброс ливневых сточных вод в черте населенного пункта.

## 5.4. Геолого-геоморфологические условия

### 5.4.1. Геоморфологические условия

Севастопольская бухта расположена на юго-западной оконечности Крымского полуострова, вдаётся в берег в восточном направлении примерно на 4 мили непосредственно южнее мыса Константиновский и представляет собой полузамкнутую акваторию эстуарного типа. В вершину бухты впадает река Черная, протекающая по Инкерманскому ущелью.

В геоморфологическом отношении Севастопольская бухта представляет собой довольно глубоко врезанную, субширотно вытянутую, корытообразную впадину.

Протяженность основной части Севастопольской бухты составляет 7,5 км при максимальной ширине около 1 км, глубина бухты при входе достигает 20 м, средняя глубина - 12,5 м. Вход в Севастопольскую бухту ограничен защитными молами, в результате чего его ширина сузилась до 550 м.

Севастопольская бухта в целом относится к акваториям активного хозяйственного использования. Это фактически морской порт с портовой инфраструктурой и причальными стенками.

Современный рельеф и гидрографическая сеть устьевой области реки Чёрной

Инв. № полл.	Полл. и лага	Взам. инв. №						
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

существенно отличаются от естественных. Конфигурация берегов изменена сооружением молов, причалов, дамб и др. гидротехнических сооружений на насыпных грунтах.

#### **5.4.2. Инженерно-геологические условия**

##### **Геологическое строение**

Крутые борта Севастопольской бухты и ее материнское днище сложены неоген-палеогеновыми известняками, мергелями и глинами, а ложе заполнено неконсолированными четвертичными отложениями мощностью более 40 м. Материнские породы от внешней до центральной части Севастопольской бухты представлены известняками и глинами миоценового возраста. Восточнее, по направлению вглубь бухты, их латерально сменяют палеогеновые известняки, мергели и глины.

В геологическом строении района строительства, согласно опубликованным данным, принимают участие моноклинально и субгоризонтально залегающие морские отложения эоцена, миоцена и плиоцена (карбонатные, глинистые, песчаные и крупнообломочные), перекрытые четвертичными отложениями различной литологии и значительной мощности (до 35-40 м).

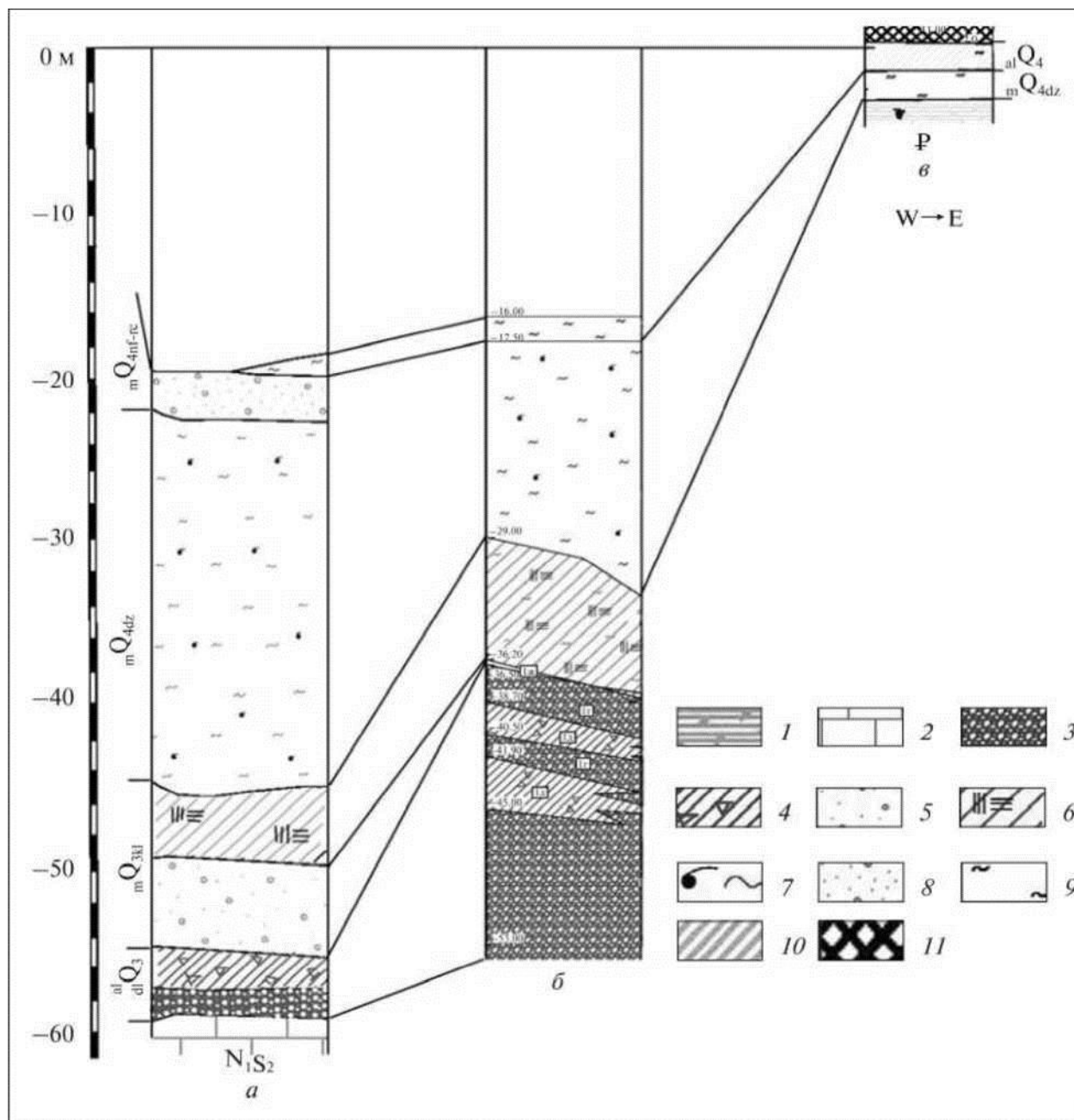
Непосредственно эта часть Севастопольской бухты выработана в карбонатно-глинистых отложениях эоцена - миоцена (бахчисарайский, симферопольский, бодракский регионарусы), залегающих под углом 3-5° с падением на северо-запад. Породы этого этажа слагают южную оконечность Маячной горы, в т.ч. ее склоны ниже современного уровня моря, перекрытые верхнечетвертичными-современными лиманно-морскими песчано-глинисто-илистыми отложениями.

На рисунке 5.4.1 представлен геологический разрез Севастопольской бухты по результатам комплексных литолого-фаунистических исследований.

Разрез четвертичных отложений (рисунок 5.4.1) начинается с верхнеплейстоценовых аллювиально-делювиально-пролювиальных дресвяно-щебневых и гравийно-галечных пород (коэффициент окатанности до 2÷3) с супесчаным заполнителем (до 30 % объема). На выходе из бухты мощность этого слоя, горизонтально залегающего непосредственно на материнских известняках, составляет всего около 2÷2,5 м. В формировании этой толщи принимали участие и пойменные осадки реки Черная, привнося тонкозернистый материал. В исследуемой части Севастопольской бухты подобные отложения отсутствуют.

Эрозионные процессы в совокупности с положительными движениями — это причины выхода на поверхность в этом районе палеогена среди неогеновых пород.

Инв. № полл.	Полл. и лага	Взам. инв. №							Лист
			2024-ОВОС 1						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата				



1 — мергель выветрелый; 2 — известняки; 3 — дресвяно-щебневые и гравийно-галечные отложения с супесчаным заполнителем; 4 - суглинки с дресвяно-гравийно-галечными включениями; 5 – гравийно-галечные отложения с супесчаным заполнителем; 6 - илы темно-серые, обогащенные органическими остатками, с фауной морских моллюсков; 7 — илы светло-серые с фауной морских моллюсков; 8 — песчано-гравийные отложения с фауной морских моллюсков; 9 — илы современные; 10 — илы; 11 — техногенный насыпной грунт

Рисунок 5.4.1 — Геологические разрезы Севастопольской бухты вдоль ее центральной оси с запада (W) на восток (E)

Вовлечение восточного блока в погружение произошло в джеметинское время, на что указывают соответствующие отложения, залегающие непосредственно на палеогеновых мергелях.

В центральной части бухты над континентальными отложениями залегает толща голоценовых илов с морской фауной, общая мощность которой превышает 25 м в самой мористой скважине. Аналогичные илы мощностью более 25 м составляют большую часть

Взам. инв. №

Полп. и лага

Инв. № полл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист



разреза в устьевой части бухты. В периферийной зоне кутовой части Инкерманской бухты голоценовые морские отложения имеют мощность около 1,5 м. Явные литологические различия с подстилающими делювиально-пролювиальными и аллювиальными отложениями свидетельствуют о достаточно быстрой черноморской трансгрессии.

В результате джеметинской трансгрессии и дальнейшего опускания дна бухты морская ингрессия продвинула кутовую часть бухты до границ, расположенных ныне на суше в районе Инкермана. Дальнейшая тектоническая стабилизация позволила реке Черная сформировать выдвинутую дельту в кутовой части бухты, которая при изменении положения устья стала сушей. Наличие в верхней части разреза устья бухты песчано-гравийных отложений, перекрывающих илы, служит отражением корсуньской регрессии, которая могла способствовать выдвиганию устья реки Черная вглубь бухты и перекрытию ее аллювием джеметинских морских илов.

Морские голоценовые отложения в районе Инкермана перекрыты аллювиальными суглинками мощностью до 2 м, на которых, в свою очередь, насыпан техногенный грунт мощностью до 3 м (рисунок 5.4.1). Суглинки представляют собой отложения, сформированные при ином положении устья реки Черная. По картам начала XX века и 1930-х годов устье находилось севернее сегодняшнего положения и формировало выдвинутый конус клювовидной дельты.

Характер залегания слоев ила в периферийной (прибортовой) части бухты указывает на периодическое проявление оползневых процессов. Они, вероятно, спровоцированы голоценовыми землетрясениями и смещениями по разломам. Имеющиеся данные о наличии под водами бухты античных и даже, возможно, средневековых причальных стенок в Карантинной бухте на удалении от береговой линии на 80-400 м также может трактоваться не только как результат трансгрессии и абразии берега, но и оползневых смещений, спровоцированных тектоническими процессами. В разрезе материнских третичных горных пород, формирующих берега бухты, кроме известняков присутствуют прослой глины и суглинков, которые способствуют развитию оползневых процессов. Литологические признаки голоценовой тектонической активизации обнаружены и на среднем шельфе Крыма.

Процессы заиления и угнетения биоценозов, наблюдаемые на современном этапе в бухте и в различных районах шельфа Черного моря, отражают тектоническую стабилизацию, которая является временной.

Скорости осадконакопления на дне невелики. Река Черная, единственный водоток, впадающий в Севастопольскую бухту, бедна взвешенными наносами, так как питается карстовыми водами (около 12 т/год с км<sup>2</sup>). Ее наносы большей частью осаждаются на дне Чернореченского водохранилища [46].

Таким образом, естественная (природная) амплитуда и интенсивность плановых и вертикальных деформаций берегового уреза и подводного склона контролируется тектоническими процессами. Тектоническая стабилизация временна и связана с накоплением напряжений в земной коре, разрядка которых может привести к активизации катастрофического характера и серии землетрясений в сейсмически неблагоприятных районах, к которым относится побережье Севастопольской бухты.

Фактические изменения рельефа дна в последние годы определяются антропогенным фактором (дноуглубительные работы и проч.).

Инв. № полл.	Полл. и лага	Взам. инв. №							Лист
			2024-ОВОС 1						
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

### 5.4.3. Геологические и инженерно-геологические процессы и явления

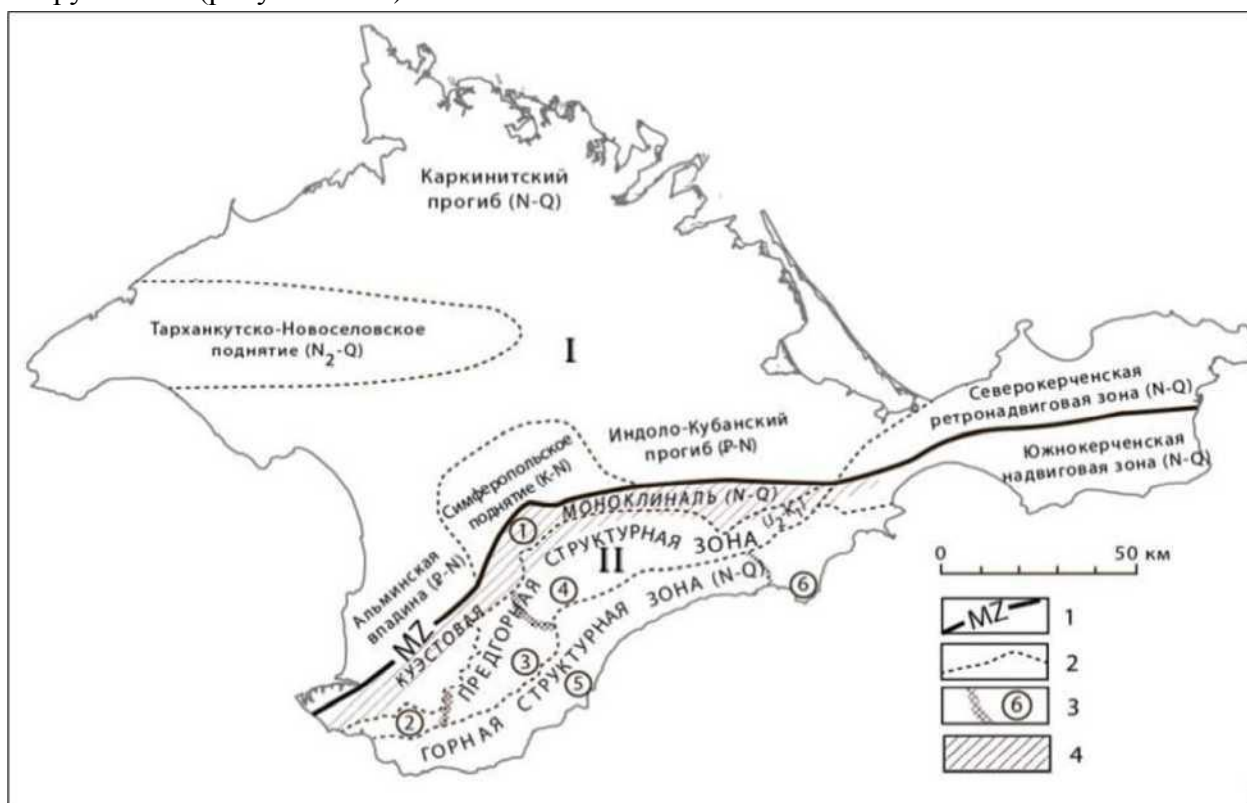
Район размещения объекта по сложности инженерно-геологических условий относится к III категории сложности, согласно таблице Г1 приложения Г СП 47.133330.2016.

К неблагоприятным инженерно-геологическим факторам непосредственно на участке относятся:

- повышенная сейсмичность - 8 баллов;
- высокая агрессивность морских вод по отношению к бетонам;
- наличие неблагоприятных геодинамических процессов (волно-прибойная деятельность моря).

### 5.4.4. Тектоника

Согласно существующих схем тектонического районирования (Пасынков, 2003, Государственная геологическая карта (издание 2005 г. под редакцией С.В. Белецкого) и др.) участок приурочен к южной части Альминской впадины Скифской эпипалеозойской плиты, вблизи ее стыковки с Горно-Крымским киммерийско-альпийским складчато-надвиговым сооружением (рисунок 5.4.2).



Структуры I порядка: I - Скифская плита (PZ3); II - Горнокрымский террейн (ТЗ-К1), ныне Горнокрымская складчато-надвиговая область (J-K1+N-Q). Условные обозначения в легенде: 1 — граница структур I порядка (MZ - Предгорная сутура); 2 - граница структур II порядка; 3 - граница структур III порядка: 1 — Симферопольский погребенный вал, 2 — Чернореченское поперечное опускание, 3 - Альминское поперечное поднятие, 4 - Салгирское поперечное опускание, 5 — Алуштинская структурная подзона, 6 — Меганомская структурная подзона. 4 — перекрытый мезо-кайнозойским чехлом Битакский краевой прогиб.

Рисунок 5.4.2 - Схема тектонического районирования Крыма

Субширотные тектонические нарушения, сформировавшие грабен Севастопольской бухты, разрывают литифицированные неоген-палеогеновые породы. Время движений по ним

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

относится к четвертичной активизации. В четвертичных отложениях бухты выделяются континентальные и морские.

#### 5.4.5. Сейсмичность

Фоновая (средняя) сейсмичность участка в соответствии с картой ОСР-2015 - В и СП 14.13330.2018 Строительство в сейсмических районах. Актуализированная редакция СНиП II-7-81\*, для уровня риска «В» составляет 9 баллов при повторяемости 1 раз в 500 лет с вероятностью 0,90 не превышения этой величины в ближайшие 50 лет.

Согласно таблице 5.1 СП 115.13330.2016 участок размещения объекта относительно проявлений землетрясений, относится к категории «опасные».

#### 5.4.6. Инженерно-геологические условия

На открытых берегах и мысах бухт Севастопольского региона господствуют абразионные, оползневые, обвальные и карстовые процессы. Значительная прочность берегов определяет невысокие скорости их абразии: берега отступают со скоростью 0,01÷0,015 м/год.

В бухтах Севастополя, как аккумуляция, так и размыв, имеют локальное распространение и незначительные величины, поэтому баланс вещества в береговой зоне можно считать нейтральным, а берега - стабильными.

### 5.5. Характеристика растительности и животного мира морской акватории

Оценка состояния морской биоты выполнена по материалам отчета, подготовленного специалистами Федерального государственного бюджетного научного учреждения «ВНИРО» (ФГБНУ «ВНИРО»), Азово-Черноморского филиала ФГБНУ «ВНИРО» («АзНИИРХ», Керченского отдела «Отчет «Рыбохозяйственная характеристика акватории Черного моря...».

#### 5.5.1. Фитопланктон

Характеристика фитопланктонного сообщества выполнена по материалам многолетних наблюдений за основными качественными и количественными показателями фитопланктона на акватории Севастопольской бухты (Лопухина, Манжос, 2005). На данной акватории обнаружено 142 вида и разновидности планктонных водорослей, представленных 5 отделами и двумя таксономическими группами (мелкие жгутиковые и «прочие») (таблица 5.5.1).

Таблица 5.5.1 — Количественное развитие массовых видов фитопланктона на поверхности Севастопольской бухты в разные сезоны 2001-2002 гг.

Группы и виды водорослей	Холодный период						Теплый период			
	% Встречаемости	N, млн.кл./мЗ		B, мг/мЗ		% Встречаемости	N, млн.кл./мЗ		B, мг/мЗ	
		шах	среди.	шах	среди.		шах	среди.	шах	среди.
BACILLARIOPHYTA (ДИАТОМОВЫЕ)										
Skeltonema costatum	100	5256	548	858	104	88	968	128	854	111
Nitzschia tenuirostris	100	20	4	12	2	88	580	118	105	21
Cerataulina pelagica	86	507	37	2526	183	88	1100	173	9518	1416

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2024-ОВОС 1	Лист

Группы и виды водорослей	Холодный период					Теплый период				
	% Встречаемости	N, млн.кл./мЗ		B, мг/мЗ		% Встречаемости	N, млн.кл./мЗ		B, мг/мЗ	
		шах	среди.	шах	среди.		шах	среди.	шах	среди.
<i>Thalassionema nitzschioides</i>	64	6	1	3	<1	75	13	3	6	1
<i>Chaetoceros curvisetus</i>	36	143	21	446	40	88	87	27	87	26
<i>Pseudonitzschia delicatissima</i>	21	513	38	195	14	88	2141	495	699	151
<b>PYRROPHYTA (ПЕРИДИНИЕВЫЕ)</b>										
<i>Prorocentrum cordatum</i>	86	16	4	28	7	88	14	3	35	8
<i>Prorocentrum compressum</i>	64	1	<1	20	3	75	7	2	179	48
<i>Scrippsiella trochoidea</i>	71	6	1	32	4	88	4	1	27	7
<i>Gymnodinium spp</i>	100	22	5	16	5	100	38	13	30	12
<i>Glenodinium spp.</i>	93	7	1	21	5	75	22	8	27	11
<i>Gyrodinium spp.</i>	93	2	1	5	1	100	3	1	3	1
<b>CHRYSTOPHYTA (ЗОЛОТИСТЫЕ, КОККОЛИТОФОРИДЫ)</b>						<b>Ы)</b>				
<i>Emiliana huxleyi</i>	86	148	56	118	91	88	469	150	111	30
<i>Calyptrosphaera spp.</i>	57	29	6	15	2	63	46	10	26	5
<i>Syracosphaera spp.</i>	93	86	23	40	8	14	15	3	20	4
<b>DINOPHYTA (ДИНОФЛАГЕЛЛЯТЫ)</b>										
МЕЛКИЕ ЖГУТИКОВЫЕ	100	345	107	17	6	100	772	241	58	19

Диатомовые и перидиниевые водоросли составляли соответственно 40 и 39 % от общего числа видов, золотистые (кокколитофориды) — 12 %, прочие - 13 %. В течение года вклад диатомовых и перидиниевых водорослей в общее число видов был почти одинаковым. В холодный период он составлял 20 и 22 % соответственно, а в теплый — 31 и 33 %. Доля золотистых водорослей в холодный период была 16 %, в теплый — 14 %, «прочих» % холодный период — 6 %, в теплый - 1 % от общего числа встреченных видов.

По данным съемок Азово-Черноморского филиала ВНИРО, в 2016-2017 гг. в составе фитопланктона черноморских прибрежных вод Крыма, включая Севастопольский прибрежный район, было обнаружено более 100 видов микроводорослей, относящихся к отделам Cyanophyta, Chrysophyta, Bacillariophyta, Dinophyta, Euglenophyta, Chlorophyta, Cryptophyta, Prasinophyta и Raphidophyta. Более 50 % общего числа видов приходилось на динофлагелляты, среди которых наибольшим разнообразием отличались представители родов *Gymnodinium*, *Proteridinium*, *Dinophysis*, *Prorocentrum*. Второе место по видовому обилию занимали диатомеи. Остальные отделы были представлены небольшим количеством таксонов. Количественные показатели для разных сезонов 2016-2017 гг. представлены в таблице 5.5.2.

*Таблица 5.5.2 - Численность и биомасса фитопланктона прибрежных вод Крыма, вклю-*

Взам. инв. №	Полп. и дата	Инв. № полп.							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2024-ОВОС 1			







среднем для 2016-2017 гг., формировали кладоцеры, сагитты, меропланктон (в его составе доминировали личинки двустворчатых моллюсков), ойкоплеуры и коловратки, в глубоководной зоне при схожем составе и величине долей фракций кормового зоопланктона, его биомасса была несколько выше.

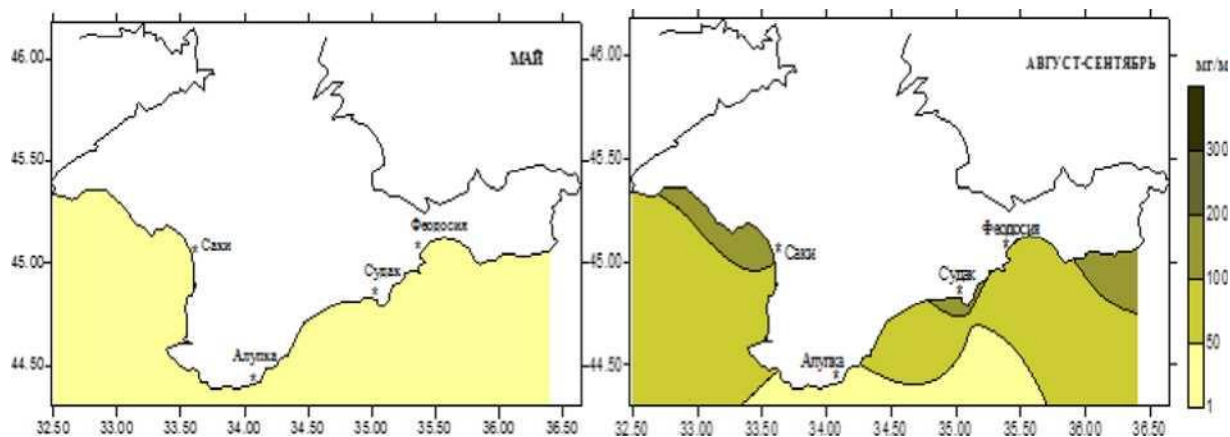


Рисунок 5.5.1 - Распределение кормового зоопланктона у берегов Крыма в 2016 г.

**Желетелый зоопланктон.** Сообщество желетелого зоопланктона в августовско- сентябрьской съемке Азово-Черноморского филиала ВНИРО в 2017 г. было представлено гребневиками *Mnemiopsis leidyi*, *Peroe ovata*, *Pleurobrachia pileus*, сцифоидной медузой *Aurelia aurita* и гидро-медузами *Сору ne tubulosa*, *Hydractinia carnea*.

Распределение биомассы желетелого макрозоопланктона в западной части Черного моря, включая Севастопольский район, в августе 2017 г. дано в таблице 5.5.6. Ареал мнемиипсиса охватывал всю акваторию у Крымского побережья от м. Айя до м. Тарханкут. В его популяции преобладали животные мелких размеров (66 %), на долю крупных приходилась незначительная часть (3 %). Биомасса берое изменялась от 0,2 до 1,0 г/м<sup>3</sup>, на долю личинок приходилось 7 %, мелких особей — 31 %, средних — 33 % и 29 % — на крупных животных. Биомасса аурелии была самой высокой среди желетелых, повсеместно превышая 8 г/м<sup>3</sup>.

Таблица 5.5.6 - Состав и биомасса желетелого планктона у Крымского полуострова от м. Айя до м. Тарханкут в августе 2017 г., г/м<sup>3</sup>

Вид	Прибрежье	Глубоководье
<i>Mnemiopsis leidyi</i>	3,4	2,8
<i>Peroe ovata</i>	1,0	0,2
<i>Pleurobrachia pileus</i>	0,4	0,3
<i>Aurelia aurita</i>	8,6	8,1

#### 5.5.4. Зообентос

В 2000-х годах в прибрежной зоне, прилегающей к м. Херсонес, на глубинах до 30-35 м макрозообентос представлен животными, относящимися к 7 классам: Crustacea, Bivalvia, Gastropoda, Nemertini, Polychaeta, Olygochaeta и Nematoda. Наиболее высок показатель встречаемости для полихет (0,9), далее идут немертены, ракообразные и двустворчатые моллюски (в сумме 0,6), гастроподы (0,2), олигохеты и нематоды (0,2). Количественные параметры пространственного распределения зообентоса соотносятся с глубиной дна. В диапазоне 21-30 м имеется максимум численности донных гидробионтов (таблица 5.5.7). Он формируется преимущественно полихетами (2075 экз./м<sup>2</sup>, глубина 28 м) и немертенами (1200

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата













	Икра	Личинки	Икра	Личинки	Икра	Личинки
Камбала-калкан						
2015	н/д	-	0,0035	-	н/д	н/д
2016	0,0051	-	н/д	-	н/д	н/д
2017	0,0000	-	н/д	-	н/д	н/д
В среднем	0,0025	-	0,0035	-	н/д	н/д
Барабуля						
2015	0,0569	0,0085	0,0130	0,0002	0,0475	0,0002
2016	0,0039	-	0,0051	-	0,0425	0,0000
2017	0,0024	-	0,0010	-	0,0234	0,0002
2020	н/д	н/д	0,0122	-	н/д	н/д
В среднем	0,0211	0,0028	0,0313	0,0001	0,0378	0,0001
Хамса						
2020	н/д	н/д	0,9040	0,0244	н/д	н/д
Луфарь						
2020	н/д	н/д	0,0020	-	н/д	н/д
Ставрида						
2020	н/д	н/д	0,0102	-	н/д	н/д

Пространственное распределение икры черноморской хамсы в июне-октябре 2019-2020 гг. и личинок осенью 2020 г. представлено на рисунке 5.5.2. Оно свидетельствует, что на акватории Черного моря, непосредственно прилегающей к Севастопольскому району, в июне-августе 2019-2020 гг. повышенной численности икры и личинок не наблюдалось, за исключением осени 2020 г.

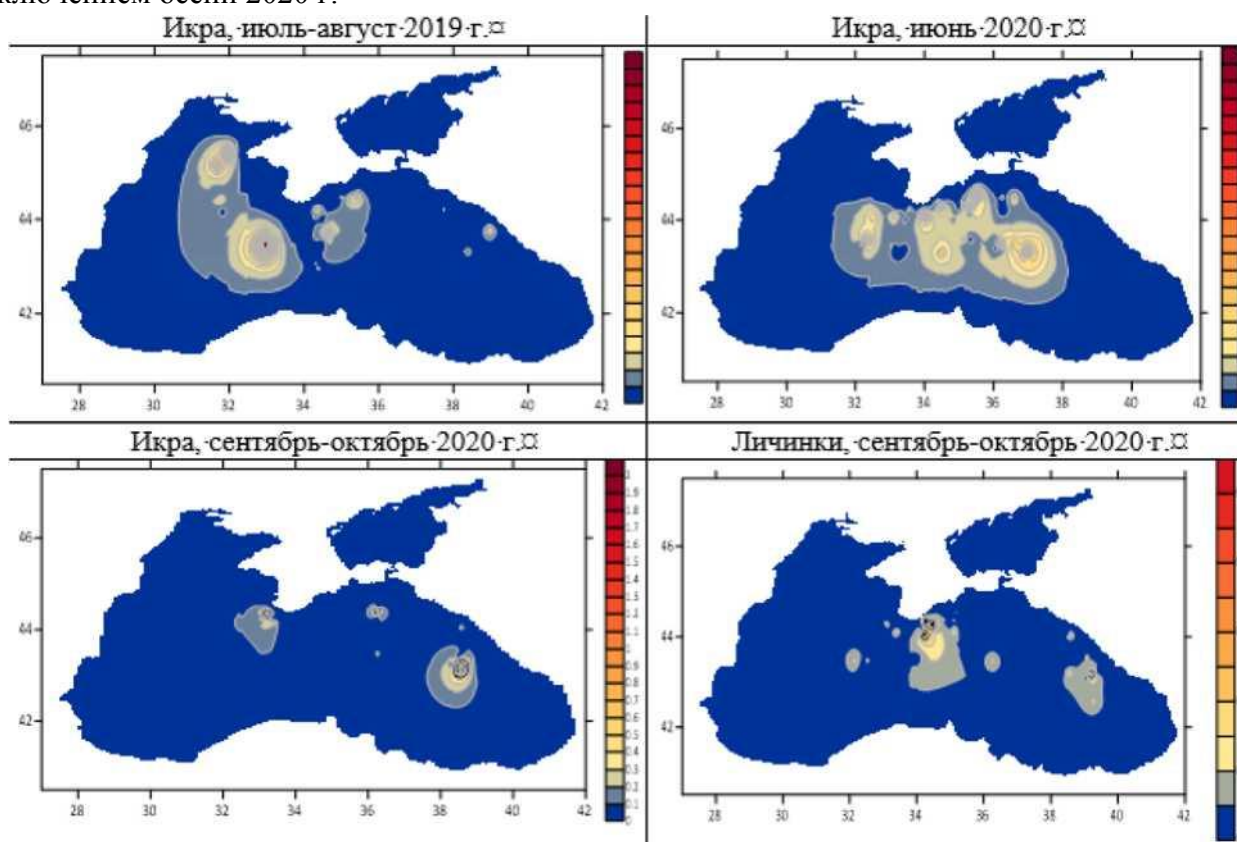


Рисунок 5.5.2 - Распределение икры и личинок черноморской хамсы по материалам экспедиции НИС «Водяницкий» в 2019-2020 гг.

Взам. инв. №	
Полл. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

У г. Севастополя зимуют также осетровые рыбы — белуга, русский осетр и севрюга, промысел которых не производится с 2000 г., а на глубинах от 2 до 30 м круглогодично обитают практически все перечисленные в таблице 4.11 виды рыб, занесенные в Красную книгу Республики Крым. В Красную книгу Российской Федерации занесена кумжа в категории «находящаяся под угрозой исчезновения проходная форма черноморского подвида кумжи». На морских участках у г. Севастополя и в пресноводных водотоках, в том числе в ручьях без названия, впадающих в Севастопольские бухты, зимовальные ямы (перечисленные в приложении 1 «Правил рыболовства для Азово-Черноморского рыбохозяйственного бассейна», утвержденных 9 января 2020 г. Приказом № 1 Министерства сельского хозяйства Российской Федерации) отсутствуют.

Ряд важных промысловых рыб и беспозвоночных силу своей биологии, в Севастопольском районе образуют скопления, которые облавливаются судами и бригадами прибрежного лова. К таким видам водных биоресурсов относятся: хамса черноморская (*Engraulis engrasicolus ponticus*), ставрида черноморская (*Trachurus mediterraneus ponticus*), шпрот, барабуля, смарида, камбала-калкан и рапана. Хамса черноморская в период зимовки в отдельные годы создает скопления у западного и южного побережья Крымского полуострова [Промысловое описание Черного моря, 1988]. Зимовальные скопления черноморской хамсы в 2019-2021 гг. в Севастопольском районе наблюдались на глубинах 25-40 м, где происходил ее эффективный траловый промысел (рисунок 5.5.3).

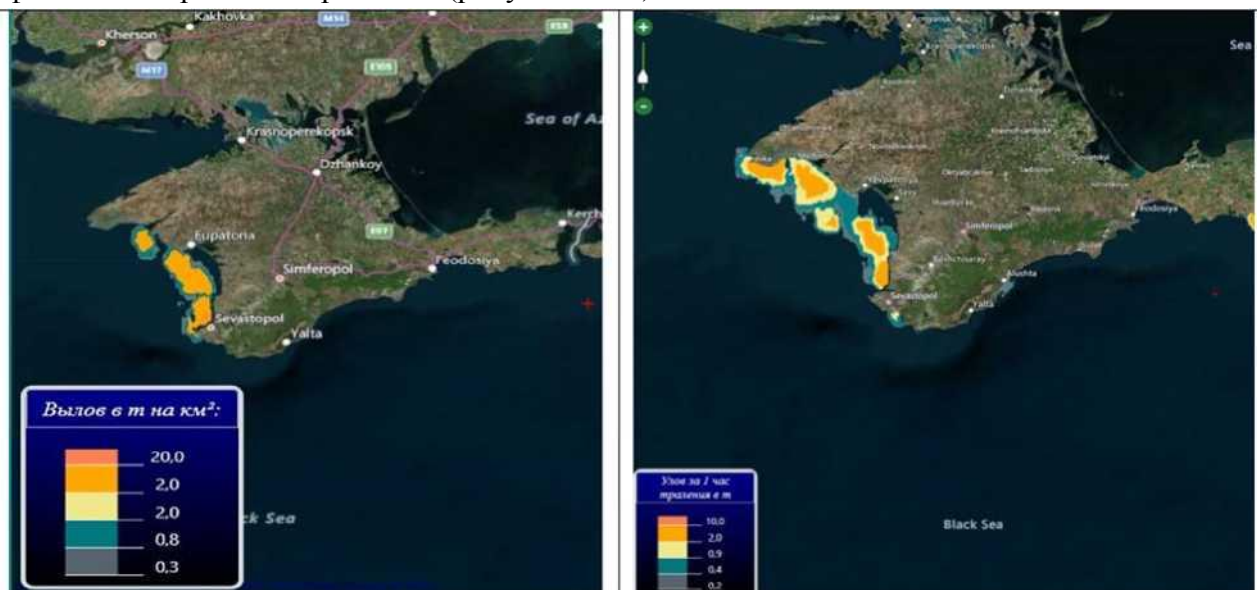


Рисунок 5.5.3 - Распределение облавливаемых скоплений и производительность промысла хамсы разноглубинными тралами у берегов Крыма: слева - в декабре 2019 г., справа - в первой половине февраля 2021 г.

Некоторое представление о масштабах современного использования водных биоресурсов в районе г. Севастополя дает статистика их российского вылова в Черном море в 2021 г., которая ведется Азово-Черноморским территориальным управлением Росрыболовства. При этом сведения о морском вылове ВБР севастопольскими пользователями в Черном море обобщаются без разделения по их районам. В этой связи информация о вылове ВБР в районе города Севастополя и в Севастопольской бухте отсутствует.

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полп.	

Изм.	Кол.уч	Лист	Нодок.	Подп.	Дата



Судовой промысел севавтопольских рыбопромысловых организаций включает также вылов не только в районе г. Севастополь, но и в других районах у берегов Крыма и Краснодарского края. Основной судовой вылов ставриды осуществляется маломерными судами, использующими конусные сети с привлечением рыбы на электрический свет. При этом, маломерные суда ведут промысел большей частью недалеко от мест их базирования, в Севастопольском районе. Судовой же траловый промысел черноморской хамсы, луфаря и шпрота происходит, в основном, за пределами Севастопольского района.

Сведения о рекомендованных объемах добычи (вылова) некоторых видов водных биоресурсов в российском секторе Черного моря на 2021 г., фактическом вылове крымских и севастопольскими пользователей приведены в таблице 5.5.14.

Таблица 5.5.14 - Сведения о рекомендованных объемах добычи (вылова) некоторых видов водных биоресурсов в российском секторе Черного моря на 2021 г., фактическом вылове крымских и севастопольскими пользователей

№ пп.	Вид ВБР	Рекомендованные объемы добычи (вылова) ВБР для Черного моря на 2021 г.	Фактический вылов ВБР в 2021 г. в том числе	
			Республика Крым и Севастополь	Севастополь
Рыбы				
1	Барабуля	2439,227	669,708	374,529
2	Камбала-калкан	282,382	308,668	39,097
3	Смарида	445,350	112,517	88,073
4	Ставрида	5095,315	1790,052	1083,122
5	Хамса*	13990,390	8165,514	6358,531
6	Шпрот (килька)	22736,000	17134,225	12641,867
Моллюски				
7	Рапана	269,4	64,917	42,055
* освоение хамсы в Черном море осуществлялось к западу от меридиана, проходящего через мыс Сарыч.				

Ниже дана краткая промыслово-биологическая характеристика наиболее значимых для крымского рыболовства в Черном море у г. Севастополя видов ВБР.

Хамса (*Engraulis engrasicolus*) (рисунок 5.5.4).



Рисунок 5.5.4 - Хамса

Длина тела 6-12 см, максимально до 20 см. Масса тела 6-15 г, иногда до 20 г. Пелагическая стайная рыба открытых вод, мигрирующая летом к берегу иногда проникающая в солоноватую воду. Половой зрелости достигает в возрасте 2-х лет при длине 9-12 см. Сроки нереста растянуты и отличаются в зависимости от мест обитания. Мечет икру на глубине 5-10 м. Плодовитость 10-30 тыс. икринок, через 2-4 суток вылупляются личинки длиной 3 мм.

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист



Питается зоопланктоном. Одна из важнейших промысловых рыб Чёрного моря, добывается в основном в ноябре-марте разноглубинными тралами и кошельковыми неводами.

Черноморская ставрида (*Trachurus mediterranean*) (рисунок 5.5.5).

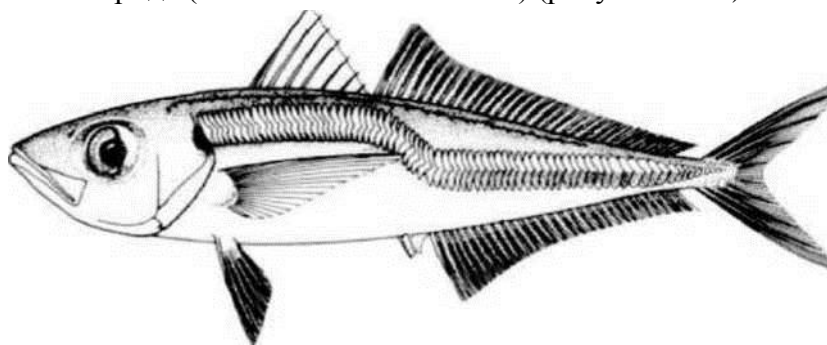


Рисунок 5.5.5 - Черноморская ставрида

Длина рыб достигает 20 см. Быстрая стайная пелагическая морская рыба. Ставрида чаще держится у дна, вертикальных суточных миграций не совершает. Скопления мелкой ставриды состоят из косяков длиной 120-500 м, высотой 3-25 м. Наиболее плотные скопления ставриды отмечаются в Севастопольском районе на глубинах от 15-20 м и более.

Нерест её происходит, исключая опреснённые районы, вдоль всех берегов Чёрного моря с мая по август, в основном в июне, при температуре воды 17-23 °. Икрометание осуществляется главным образом в прибрежной области на расстоянии 10-25 миль от берегов. Места наиболее массового нереста расположены у берегов Крыма, Кавказа и в Керченском проливе. Плодовитость ставриды до 150-200 тыс. икринок. Половой зрелости мелкая ставрида достигает на втором году жизни при длине 9-10 см, крупная в 3-4-х годовалом возрасте.

Ставрида питается главным образом мелкой рыбой (хамсой, шпротом, атериной, тюлькой, некоторыми бычками и др.) и ракообразными (креветками, мизидами, отчасти амфиподами, изоподами и др.). Ставрида - одна из основных промысловых рыб Чёрного моря, включая Севастопольский район, в теплое время года добывается ставными неводами, зимой — конусными сетями с привлечением на электрический свет.

Черноморская барабулька, султанка, барабуля (*Mullus barbatus ponticus*), (рисунок 5.5.6).

Тело удлиненное и сжатое с боков. Длина до 30 см, вес до 120 г. Морская стайная донная рыба отряда окунеобразных. Питается мелкими моллюсками, рачками, червями.

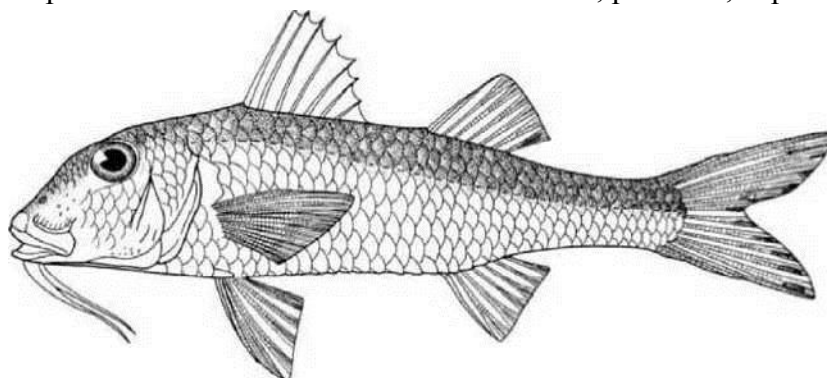


Рисунок 5.5.6 - Черноморская барабулька, султанка, барабуля

Обитает барабулька у морских берегов, обыкновенно на небольших глубинах — 5- 30 метров, хотя часть ее зимовальных косяков распределяется и на глубине более 100 метров.

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Держится стайками у дна и редко поднимается в толщу воды. Предпочитает мягкий илистый или песчаный грунт, но встречается и на ракушечнике, и каменистом дне. Питается донными беспозвоночными.

Половой зрелости достигает на втором-третьем году жизни. Нерест — с мая по август на глубинах от 10 до 55 метров близ илистого или песчаного дна. Самка выметывает по несколько порций икры, общая плодовитость за сезон составляет от 3,6 до 88 тысяч икринок. Выметанная и оплодотворенная икра поднимается в верхние слои воды и через 3,5-2,5 дня, в зависимости от температуры, из нее выходят личинки.

Продолжительность жизни до 10-12 лет, в массе — до 6 лет. В первое лето своей жизни может достигать длины от 4 до 12 см, в зависимости от сроков нереста. У Севастополя, включая Севастопольскую бухту, имеет важное промысловое значение, добывается преимущественно донными ставными неводами, основной промысел осуществляется в октябре-декабре.

Камбала-калкан (*Scophthalmus maoticus*), (рисунок 5.5.7).



Рисунок 5.5.7 - Камбала-калкан (черноморский подвид)

Крупная донная рыба, достигает длины 1 м, обычно не более 60-70 см. В крымских водах более 50% самок черноморского калкана созревают при длине 38-40 см в возрасте 5-7 лет. Плодовитость самок находится в пределах 3-5 млн. икринок. У берегов Крыма нерест черноморского подвида начинается в последних числах марта, обычно происходит в апреле - июле при температуре воды у дна 8-15°C в широком диапазоне глубин от 5 до 100 м. Икра, личинки и мальки (до двухмесячного возраста) пелагические, после перехода к донному образу жизни сеголетки держатся у самого берега, годовики и двухлетки перемещаются на глубины 4 — 15-20 м. Молодь камбалы-калкан в Севастопольской бухте обычна.

Питается преимущественно рыбой, в меньшей степени донными ракообразными.

Камбала-калкан относится к ценным видам ВБР. Важный объект промысла, добывается донными ставными сетями, наживными крючьями, придавливается разноглубинными тралями при промысле других видов рыб.

Спнкара, смарида (*Spicara flexuosa*) (рисунок 5.5.8).

Смарида относится к семейству Смаридовых (*Centrocanthidae*). Это стайная донная рыба, с удлинённым, несильно сжатым с боков телом. Окраска сероватая с желтым оттенком на боках, у живых — с голубыми продольными полосками (которые быстро исчезают после поимки) и темным пятном посередине. На перепонке между лучами спинного и анального

Инв. № полл.	Полл. и лага	Взам. инв. №						

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

плавников голубые пятнышки. Распространена по всему Черному морю, заходит в Керченский пролив и южную часть Азовского моря. В прибрежной зоне Крыма встречается в апреле-июне и в октябре-ноябре.



Рисунок 5.5.8 - Спнкара, смарида

Длина смариды обычно не превышает 20 см, живет она до 4-7 лет. У смариды в течение жизни происходит смена пола — у молодых рыб до 2-4 летнего возраста половые железы функционируют как яичники, а в более старшем возрасте — как семенники. Поэтому максимальная длина самцов — 19,4 см при массе 82 г, а самок — 15,7 см и 45 г соответственно. При смене пола меняется окраска - от сереньких самок до ярких самцов, приобретающих брачный наряд во время нереста. Отмечен гермафродитизм (половые железы функционируют и как яичники, и как семенники). Плодовитость от 6 до 63 тыс. икринок. Питается смарида донными беспозвоночными (моллюсками, полихетами и ракообразными), водорослями, отчасти мелкими рыбами и их икрой.

В Севастопольском районе Черного моря является важным объектом промысла бригад прибрежного лова, добывается ставными неводами и донными ставными неводами.

Шпрот черноморский, килька черноморская (*Sprattus sprattus phalericus*) (рисунок 5.5.9).



Рисунок 5.5.9 - Шпрот черноморский, килька черноморская

Инва. № полл.	Полп. и лага	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Обычная длина черноморского шпрота 7-11 см, предельная - 15 см. Предельный возраст - 5 лет. Является массовой пелагической рыбой холодноводного комплекса.

Питается шпрот мелкими планктонными рачками, нерестится в холодное время года, с октября по март, у берегов и в открытом море. Плодовитость от 700 до 5250 икринок. В период нереста шпрот распределяется на большой площади открытого моря и держится разреженными косяками. Днем рыбы на глубине 30-70 м, ночью в верхнем 10- метровом слое. Весной, после нереста, шпрот собирается в косяки и направляется для откорма в прибрежные районы моря с глубинами 20-70 м. В конце сентября - октябре шпрот мигрирует из прибрежных в открытые районы моря.

Молодь более теплолюбива, чем половозрелые особи, и в течение весны, и в начале лета нагуливается в открытом море. Подходы молоди шпрота к берегам начинаются в июле-августе и хорошо наблюдаются в пляжной зоне моря. Шпрот - одна из самых многочисленных рыб, которой питаются белуга, ставрида, пелагида и другие хищные рыбы. Шпрот - обычная пища дельфинов.

Черноморский шпрот - массовая промысловая рыба с хорошими вкусовыми качествами. В Черном море он добывается разноглубинными травами.

Рапана (*Rapana venosa*) (рисунок 5.5.10).



Рисунок 5.5.10 - Рапана

Брюхоногий моллюск рапана обитает вдоль всего черноморского побережья Крыма и Кавказа, обычно на глубинах до 30 м. Предпочтительными грунтами являются ракушечные субстраты, отмечена достаточно высокая встречаемость рапаны и на ракушечных грунтах с различной степенью заиления, на илистых грунтах встречаемость не высокая. Моллюск становится половозрелым в возрасте 2-3 лет (в основном в двухлетнем возрасте при длине 7,5 см), живет до 8-9 лет, достигая длины 14-15 см. Моллюски раздельнополы, соотношение самцов и самок примерно 1:1. Самки откладывают яйца в коконах, прикрепленных к субстрату. В каждой яйцевой капсуле содержится 200-500 яиц. Созревание яиц происходит в течение 1 месяца, вышедшая из кокона личинка в течение 1 месяца находится в толще воды. Размножается рапана в теплое время года (июне- сентябре). У моллюсков в возрасте 7-9 лет репродуктивные свойства снижаются до нуля.

Пелагическая личинка рапаны по способу питания относится к фильтраторам, основным объектом является микроводоросли (динофлагелаты, диатомеи). Взрослый моллюск по способу

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист

питания является хищником, питается в основном двустворчатыми моллюсками, парализуя их ядом. Основным объектом питания рапаны являются пластинчатожаберные моллюски семейства: Cardiidae, Mytilidae, Veneridae, Arcidae. Также они могут питаться падалью (мясом моллюсков, рыбы, ракообразных и др.). В поисках пищи рапана способна передвигаться на достаточно большие расстояния. Скорость перемещения моллюска от 5 до 20 см/мин.

Рапана является важным объектом промысла, добывается драгами и путем ручного сбора (водолазами).

#### **5.5.8. Среднеголетние показатели состояния фито- и зоопланктона, зообентоса и ихтиопланктона в Севастопольском районе Черного моря**

В таблицах 5.5.15 – 5.5.16 приведены среднеголетние показатели кормовой базы рыб и их естественного воспроизводства, предусмотренные п. 10 «Методики определения последствий негативного воздействия при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства, внедрении новых технологических процессов и осуществлении иной деятельности на состояние водных биологических ресурсов и среды их обитания и разработки мероприятий по устранению последствий негативного воздействия на состояние водных биологических ресурсов и среды их обитания, направленных на восстановление их нарушенного состояния», утвержденной приказом Росрыболовства от 06.05.2020 г. № 238. Для зоопланктона в таблицах представлены показатели только кормовых организмов.

*Таблица 5.5.15 - Усредненные показатели состояния фито- и зоопланктона, зообентоса в Севастопольском районе в 2010-2017 гг. (по объекту «Создание (реконструкция) зданий, строений и сооружений ...»*

Систематические группы	Численность, млн. кл./м <sup>3</sup>	Биомасса, мг/м <sup>3</sup>
<b>Фитопланктон</b>		
Г аптофитовые	315,1	20,8
Диатомовые	5,8	40,4
Динофлагелляты	6,3	50,5
Криптофитовые	0,6	0,5
Прочие	2,7	0,8
Всего	330,5	113,0
<b>Зоопланктон</b>		
Копеподы	739,7	37,7
Ракушковые рачки	178,2	4,0
Меропланктон	109,6	4,9
Прочие	33,9	2,0
Всего	1061,3	48,6
<b>Зообентос</b>		
Моллюски	876,3	354,8
Полихсты	4927,7	6,6
Ракообразные	3060,7	1,1
Фораминиферы	9113,0	0,6
Прочие	748,3	6,1
Всего	18726,0	369,3

*Таблица 5.5.16 - Усредненные показатели воспроизводства летнерестующих рыб у г.*

Взам. инв. №							Лист
Полп. и лага							Лист
Инв. № полл.							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	2024-ОВОС 1	

Севастополя и в других прибрежных районах Крымского полуострова, в мае-июне 2015-2017 и 2020 гг., экз./м2

Виды рыб	2001-2008 гг.	2015-2017 и 2020 гг.	
	Икра	Икра	Личинки
Хамса	13,80121	0,90400	0,0244
Ставрида	3,20041	0,01020	-
Ласкирь	4,56023	-	-
Луфарь	-	0,00200	-
Барабуля	4,16897	0,03007	0,0010
Камбала-калкан	-	0,00300	-
Прочие	1,96917	-	-

### 5.5.9. Орнитофауна

Морская акватория Севастопольской бухты относится к урбанизированным районам побережья и имеет существенные отличия по сравнению с дикими берегами. Наличие искусственных сооружений (причалов, заградительного мола, загрязнение моря поверхностными и хозяйственно-бытовыми стоками) с одной стороны приводит к существенному изменению структуры донных сообществ, образующих естественную кормовую базу многих гидрофильных видов. С другой стороны, здесь птицы находят альтернативные источники корма. Элементы бетонных, железобетонных и металлических конструкций используются как гнездовые станции, а также как места отдыха и ночевки. В зимнее время, и особенно при похолоданиях, немаловажное значение приобретает стихийная подкормка.

Севастопольская бухта играет лидирующую роль на юге Крыма как место зимовки 43 видов (Бескаравайный, 2008) гидрофильных птиц (таблица 5.5.17). Стабильные и относительно разнообразные орнитокомплексы формируются в Севастопольской бухте только в зимнее время. Характерными их компонентами являются некоторые виды чаек (озерная (*Larus ridibundus*), сизая (*Larus canus*), черноголовая (*Larus melanocephalus*), чернозобая гагара (*Gavia arctica*), лебедь шипун (*Cygnus olor*), кряква (*Anas platyrhynchos*), красноголовая (*Aythya ferina*) и хохлатая (*Aythya fuligula*) чернети, большой (*Phalacrocorax carbo*) и хохлатый (*Phalacrocorax aristotelis*) баклан и др. Эти виды зимуют регулярно держатся берегов на протяжении всего зимнего периода. Сроки существования этого орнитокомплекса относительно постоянны: его формирование происходит в октябре-ноябре, распад — в конце марта — апреле. Средняя плотность у южных берегов Крыма составляет 3 экз./км, а среднезимняя варьирует в разные сезоны от 0,9 до 5,7 экз./км.

Таблица 5.5.17 - Видовой состав орнитофауны в Севастопольской бухте

Виды	Характеристика
Отряд Гагарообразные ( <i>Gaviiformes</i> )	
Чернозобая гагара <i>Gavia arctica</i>	В Севастопольских бухтах зимует регулярно, но немногочисленна (21-24 особи). Прибрежная морская акватория является основным биотопом этого вида во все сезоны года.
Отряд Поганкообразные ( <i>Podicipediformes</i> )	
Малая поганка <i>Podiceps ruficollis</i>	Гнездящаяся (возможно частично оседлая), зимующая, пролетная птица Крыма. Обычна в Севастопольских бухтах.
Серощекая поганка <i>Podiceps grisegena</i>	Гнездящаяся, зимующая и пролетная птица южной части Крыма. У морских берегов встречается круглогодично. С конца весны и летом более обычна на пресных водоемах.

Взам. инв. №	Полп. и лага	Инв. № полл.						
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Виды	Характеристика
Большая поганка <i>Podiceps cristatus</i>	В южной части Крыма гнездится, зимует, встречается на пролете и летует. У морских берегов держатся главным образом вне гнездового периода. Весной и летом предпочитает пресные водоемы. Обычна в Севастопольских бухтах.
Отряд Трубноносые ( <i>Procellariiformes</i> )	
Малый буревестник <i>Puffinus puffinus</i>	Кочующая птица прибрежной морской акватории. Встречается почти круглогодично.
Отряд Пеликанообразные (Веслоногие) ( <i>Pelecaniformes</i> )	
Розовый пеликан <i>Pelecanus onocrotalus</i>	Кочующая. Единичные наблюдения.
Большой баклан <i>Phalacrocorax carbo</i>	Круглогодично встречается у южных берегов Крыма, являясь зимующим, пролетным и кочующим в летнее время видом. Основной биотоп — прибрежная акватория моря.
Хохлатый баклан <i>Phalacrocorax aristotelis</i>	Гнездящаяся оседлая птица. Гнездование связано исключительно со скалистыми морскими берегами.
Отряд Аистообразные ( <i>Pelecaniformes</i> )	
Большая белая цапля <i>Egretta alba</i>	Встречается на пролетах и зимовке. На морском берегу задерживается редко и только в миграционные и зимние периоды.
Желтая цапля <i>Ardeola ralloides</i>	Обычна на весеннем пролете, очень редка в конце лета и осенью.
Серая цапля <i>Ardea cineria</i>	Гнездится, зимует, мигрирует. Встречается круглый год. Наиболее обычна весной. Основные местообитания - пресные водоемы и прилегающие к ним открытые биотопы. В миграционные сезоны регулярно встречается на морском берегу.
Отряд Гусеобразные ( <i>Anstriformes</i> )	
Лебедь-шипун <i>Cygnus olor</i>	Зимует регулярно. Прибрежная морская акватория является основным биотопом.
Лебедь-кликун <i>Cygnus cygnus</i>	На прибрежной акватории появляется в зимнее время
Кряква <i>Anas platyrhynchos</i>	Гнездящаяся, зимующая и пролетная птица южной части Крыма. У морских берегов встречается почти круглогодично.
Чирок <i>Anas crecca</i>	Пролетная, зимующая и летующая птица Крыма. Немногочислен на зимовке и пролете.
Серая утка <i>Anas strepera</i>	Гнездится, зимует, встречается в прибрежной зоне на пролете
Связь <i>Anas penelope</i>	Зимующая и весеннепролетная птица Крыма.
Красноголовая чернеть <i>Aythya ferina</i>	Обычно зимующая и пролетная птица.
Красноносый нырок <i>Netta rufina</i>	Гнездится и зимует в Крыму. Нырок нерегулярно зимует в Севастопольских бухтах.
Белоглазая чернеть (белоглазый нырок) <i>Aythya nyroca</i>	Гнездящаяся, пролетная, летующая и спорадически зимующая птица.
Хохлатая чернеть <i>Aythya fuligula</i>	Пролетный и зимующий вид Крыма. Основные биотопы — внутренние водоемы, зимой — прибрежная морская полоса.
Морская чернеть <i>Aythya marila</i>	Зимующая и весеннепролетная птица. Держится главным образом на прибрежной акватории моря.
Обыкновенный гоголь <i>Vicserphala clangula</i>	Зимующая птица Крыма. Зимует не ежегодно. Основной биотоп — прибрежная полоса морской акватории.

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полп.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата



Виды	Характеристика
Гага обыкновенная <i>Somateria mollissima</i>	Очень редкая зимующая, возможно вссенепролетная птица морских берегов.
Длиноносый крохаль <i>Mergus serrator</i>	Гнездящаяся, оседлая птица Крыма. Держится исключительно морской акватории.
Большой крохаль <i>Mergus merganser</i>	Известен в Крыму как редкий, спорадически зимующий, вссенепролетный и возможно летнекочующий вид. Основной биотоп — прибрежная морская полоса.
Савка <i>Oxyura leucocerphala</i>	В Крыму известны редкие встречи во все сезоны года у морских берегов.
Отряд Ржанкообразные ( <i>Charadriiformes</i> )	
Черноголовый хохотун <i>Larus ichthyotus</i>	Гнездящаяся перелетная и зимующая птица Крыма. Зимой держится почти исключительно на морской акватории.
Черноголовая чайка <i>Larus melanocephalus</i>	Гнездящаяся, кочующая, зимующая и пролетная птица. Встречается круглый год. Основной биотоп — прибрежная морская акватория.
Озерная чайка <i>Larus ridibundus</i>	Пролетная, летняя и зимующая птица. Большую часть года (кроме лета) основным биотопом являются морские берега. Зимой у морских берегов образует многочисленные скопления.
Хохотунья <i>Larus cachinnans</i>	Гнездится и встречается в Крыму круглый год. Обычна и многочислена во все сезоны. Основные биотопы связаны с морскими берегами.
Сизая чайка <i>Larus canus</i>	имующий и пролетный, спорадически летнекочующий вид. Держится преимущественно у морских берегов. Зимой концентрируется в прибрежных зонах.
Пестроногая крачка <i>Thalasseus sandvicensis</i>	Гнездящаяся, перелетная, пролетная и зимующая птица Крыма. Встречается во все сезоны года. На морской акватории держится круглогодично.
Круглоносый плавунчик <i>Phalaropus lobatus</i>	Пролетная и летнекочующая птица Крыма. На морской акватории очень редок во время осеннего пролета.
Перевозчик <i>Actitis hypoleucos</i>	В Крыму — гнездящаяся перелетная, пролетная и летнекочующая птица. Морские берега входят в число основных биотопов этого вида. Птицы кормятся в прибойной полосе.
Чернозобик <i>Calidris alpina</i>	Пролетная, летующая и зимующая птица. На морском берегу регистрируются в зоне прибоя. Большинство зимних наблюдений приурочено к морским берегам.
Исландский песочник <i>Calidris canutus</i>	Предположительно пролетный вид. Очень редок.
Отряд Ракшеобразные ( <i>Coraciiformes</i> )	
Обыкновенный зимородок <i>Alcedo at this</i>	Гнездящийся, пролетный и зимующий вид Крыма. Держится как у пресных водоемов, так и на морских берегах.
Отряд Поганкообразные ( <i>Podicipediformes</i> )	
Черношейная поганка <i>Podiceps nigricollis</i>	Пролетная, зимующая, и летующая птица Крыма. С осени до весны встречается как на водоемах, так и на прибрежной морской акватории. В Севастопольской бухте зимует регулярно. Кормится в относительно узкой полосе акватории шириной несколько десятков метров.
Красношейная поганка <i>Podiceps auritus</i>	Зимующий и пролетный вид. Это редкая зимующая и весеннепролетная птица.

Взам. инв. №	Полп. и лага	Инв. № полл.						
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата



Виды	Характеристика
Отряд Журавлеобразные (Gruiformes)	
Лысуха <i>Fulica atra</i>	Гнездящаяся, пролетная и спорадически зимующая птица Крыма. На морском берегу редок, держится на заросших гидрофитами устьевых участках рек и ручьев. Большинство регистраций в зимнее время.
Пастушок <i>Rallus aquaticus</i>	Гнездящаяся, пролетная и спорадически зимующая птица Крыма. На морском берегу редок. Большинство регистраций в береговых биотопах происходит в зимнее время.
Камышница <i>Gallinula chloropus</i>	Гнездящаяся перелетная и пролетная и зимующая птица. В пределах береговой зоны гнездится только в тростниковых зарослях опресненной вершинной части Севастопольской бухты.

#### 5.5.10. Морские млекопитающие

Из морских млекопитающих в Севастопольской бухте встречаются черноморская афалина (*Tursiops truncatus ponticus*), морская свинья (черноморский п/вид - Ph. ph) и дельфин-белобочка (*Delphinus delphis*). Все три вида относятся к числу редких и охраняемых и рассмотрены ниже.

#### 5.5.11. Редкие и охраняемые виды растений и животных

В зоне Килен-бухты на прилегающей акватории могут встречаться объекты растительного и животного мира, занесенные в Красные книги РФ, Республики Крым и Севастополя.

#### Редкие и охраняемые виды орнитофауны

Из редких и охраняемых видов в Севастопольских бухтах зимуют гоголь, баклан хохлатый, длинноносый крохаль, очень редко — обыкновенная гага, пеликан розовый и савка и др. (таблица 5.5.18).

В целом, для акватории Севастопольской бухты характерна низкая плотность птиц, которые тяготеют к прибрежной зоне. Редкие и охраняемые виды птиц во период проведения И ЭИ отсутствовали.

Таблица 5.5.18 - Список редких и охраняемых видов орнитофауны, которые могут быть встречены в Севастопольской бухте

Виды	Статус по КК РФ, 2020*			Статус по КК Крыма, 2015**	Статус по КК Севастополя**, 2018	Статус по КК IUCN*	Места обитания и биология
	Редкости	Угрозы исчезновения	Категория принимаемых мер				
Отряд Пеликанообразные (Веслоногие) (Pelecaniformes)							
Пеликан розовый <i>Pelecanus onocrotalus</i>	1	И	II	3	-		Гнездящийся перелетный, кочующий и зимующий вид. Кормится на прибрежной морской акватории и пресных водоемах рыбой малых и средних размеров.
Баклан хохлатый <i>Phalacrocorax aristotehs</i>	2	У		3	3		Гнездящаяся оседлая птица. Гнездование связано исключительно со скалистыми морскими берегами. Кормовой биотоп — прибрежная морская акватория шириной до 2 км (обычно 100-600 м). Основной корм - рыба (бычки, песчанка, смарида, ставрида, барабуля и др.), реже мелкие ракообразные.
Отряд Листообразные (Pelecaniformes)							

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2024-ОВОС 1	Лист

Виды	Статус по КК РФ, 2020*			Статус по КК Крыма, 2015**	Статус по КК Севастополя**, 2018	Статус по КК IUCN*	Места обитания и биология
	Редкости	Угрозы исчезновения	Категория принимаемых мер				
Желтая цапля <i>Ardeola ralloides</i>	-	-	-	3			Гнездящийся перелетный и пролетный вид. Населяет заросли макрофитов по берегам пресных и солоноватых водоемов. Питается на мелководьях и по берегам водотоков насекомыми, паукообразными, земноводными и мелкой рыбой. Обычна на весеннем пролете, очень редка в конце лета и осенью.
Отряд Гусеобразные (Anstriformes)							
Белоглазая чернеть (белоглазый нырок) <i>Aythya nyroca</i>	2	и	III	2	3		В Севастополе — зимующий, возможно всесеннопролетный вид. Встречается не ежегодно, главным образом во время сильных зимних похолоданий в январе и феврале: держится на акваториях закрытых бухт (обычно в городской черте) и на мелководных участках у открытых морских берегов. В марте возможны регистрации весеннепролетных птиц. Питается вегетативными частями водных растений, в меньшей степени — водными беспозвоночными. Кочующая. Единичные наблюдения.
Длиноносый крохаль <i>Mergus serrator</i>	-	-	-	3			Гнездящаяся, оседлая птица Крыма. Держится исключительно морской акватории. Зимует у морских берегов со второй половины октября до марта (в последние годы — 0.5—1.5 особей на км). Основной корм — рыба (бычки, песчанка, смарида и другие), редко моллюски и мелкие ракообразные.
Савка Охуига <i>Icthyophaga caryocarpa</i>	1	КР	II	1		2	В последние годы на полуострове растет численность зимующих и весеннепролетных птиц. В Севастополе встречается только в зимнее время - с середины декабря до конца февраля: впервые отмечена в 2008 г., впоследствии — регулярно. Зимний биотоп — акватории закрытых бухт, обычно в городской черте, вероятно — внутренние водоемы. Питается семенами и зелеными частями водных растений, водными беспозвоночными.
Отряд Ржанкообразные (Charadriiformes)							
Перевозчик <i>Actitis hypoleucos</i>	-	-	-	3		2	В Крыму — гнездящаяся перелетная, пролетная и летнекочующая птица. В летнее время кочующие птицы встречаются у водоемов и на морских берегах по всему полуострову. В миграционные периоды (с первой половины апреля до мая и с третьей декады июля до второй декады сентября) численность возрастает за счет особей из других регионов. Морские берега входят в число основных биотопов этого вида. Птицы кормятся в прибойной полосе. Основу питания составляют наземные и водные насекомые.

\*Расшифровка обозначений по Статусу КК РФ, 2020\* (Приложение к приказу Минприроды России от 24 марта 2020 года N 162):

1 Категория статуса редкости объектов животного мира: 0 - Вероятно исчезнувшие, 1 - Находящиеся под угрозой исчезновения, 2 - Сокращающиеся в численности и/или распространении, 3 - Редкие, 4 -

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полп.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист



Русское название	Научное (латинское) название	Статус в Красной книге			Код по МСОП****
		России* (2020)	Республики Крым** (2015)	г. Севастополя***, 2018	
Белуга	Huso huso (Linnaeus, 1758)	-	1	1	CR
Семейство Иглобые - Syngnathidae Hippocampus					
Морской конек	Hippocampus hippocampus (Linnaeus, 1758)	-	2	3	-
Морская игла длиннорылая	Syngnathus typhle Linnaeus, 1758	-	2	4	-
Морская игла толсторылая	Syngnathus variegatus Pallas, 1814	-	2	3	-
Семейство Триглобые - Triglidae					
Морской петух	Chelidonichthys lucerna (Linnaeus, 1758)	-	3	3	-

\* Категории статуса редкости в Красной Книге РФ: 1 - Находящиеся под угрозой исчезновения, 2 - Сокращающиеся в численности и/или распространении.

\*\* Категории статуса угрозы исчезновения объектов животного и растительного мира, характеризующих их состояние в естественной среде обитания в Красной Книге РФ: CR (КР) - находящиеся под критической угрозой исчезновения, EN (II) - исчезающие, VU (У) - уязвимые, NT (БУ) - находящиеся в состоянии, близком к угрожающему, LC (НО) - вызывающие наименьшие опасения, DD (НД) - недостаточно данных.

\* \* \* Категории статуса редкости в Красной Книге г. Севастополя: 2 - Сокращающиеся в численности; 3 - редкий

\*\*\*\* Коды классификации МСОП: EN - находящиеся в опасности; VU - уязвимые, LC - вызывающие наименьшие опасения, DD — недостаточно данных.

Особенности биологии, численность и лимитирующие факторы редких и охраняемых видов приведены в таблице 5.5.20.

Таблица 5.5.20 - Особенности биологии, численность и лимитирующие факторы

Вид	Особенности биологии	Факторы угроз
Семейство Лососевые - Salmonidae		
Черноморская кумжа (Salmo trutta labricis)	Проходной анадромный вид, половозрелые особи с февраля по июнь заходят в горные реки, где находятся вплоть до нереста, который происходит с октября по начало февраля. Плодовитость 4.7— 8.3 тысяч икринок. Молодь живет в горных реках 2-4 года, после чего скатывается на нагул в море. Отнерестившиеся рыбы также возвращаются в море. Основу питания составляет рыба.	Уничтожение нерестилищ в результате спрямления русел, гидростроительства, хронического загрязнения; браконьерство.
Семейство Осетровые - Acipenseridae		
Русский осетр (Acipenser gueldenstaedtii)	Проходной вид, весной поднимается на нерестилища в реки на расстояние до 100-500 и более км от устья, на участки с быстрым течением; икра откладывается на плотный грунт, отнерестившиеся рыбы скатываются в море. Присутствует осенний нерестовый ход, икру эти рыбы мечут следующей весной. Нагуливается в море, в летнее время на мелководье, в зимний период — на больших глубинах у Южного берега. Питается донными беспозвоночными, предпочитая двустворчатых моллюсков, некрупной рыбой. Продолжительность жизни — до 50 лет.	Уничтожение нерестилищ, сокращение нерестовых миграций в результате постройки плотин, перелов, браконьерство, загрязнение рек.

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

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

Вид	Особенности биологии	Факторы угроз
Северюга ( <i>Acipenser stellatus</i> )	Проходной вид, нерестится в реках на удаление до 200 — 800 км от устья. Взрослые рыбы после нереста и вышедшая из икры молодь сразу уходят в море. Существует весенний и осенний нерестовый ход северюги. Продолжительность жизни — до 30 лет.	
Белуга ( <i>Huso huso</i> )	Заходит для нереста в реки с конца зимы и до поздней осени, ранее на расстояние до 500—600 км от устья. Нерестится весной, откладывает донную липкую икру на глубоких местах с быстрым течением и каменистым дном. Плодовитость — от 200 тысяч до 8 миллионов икринок. Личинки и мальки вскоре скатываются в море, туда же уходят и отнерестившиеся рыбы. Размножается один раз в несколько лет. Основу питания молоди составляют донные беспозвоночные, взрослых — мелкая рыба. Взрослые рыбы в Черном море держатся в открытой части, зимой придерживаются глубин до 160—180 м на границе сероводородного слоя. Молодь подходит в прибрежную зону. Продолжительность жизни — до 100 лет.	
<b>Семейство Иглобые - Syngnathidae Hippocampus</b>		
Морской конек ( <i>Hippocampus hippocampus</i> )	Малоподвижный придонный морской вид, обычно держится в зарослях водной растительности либо вблизи донных предметов, кончиком хвоста зацепившись за опору, на глубинах до 12 м. Питается мелкими планктонными ракообразными. В нерестовый период, длящийся с мая до сентября, самец вынашивает икру (в среднем около 150 штук) и личинок в выводковой сумке, расположенной на брюшке.	Уничтожение прибрежных биотопов, загрязнение среды обитания, вылов с целью изготовления сувениров.
Морская игла длиннорылая ( <i>Acipenser stellatus</i> )	Обитает среди камней и скал, покрытых водорослями, среди морских трав, в основном до глубины 10-12 м, но изредка встречается в открытом море. Питается мелкими ракообразными, мальками и мелкими взрослыми рыбами, которых они буквально всасывают, делая быстрое и незаметное движение головой. Нерест длится с апреля по сентябрь, у некоторых особей продолжается по октябрь; самка откладывает икру (около 100 икринок) в выводковую камеру самца после ритуального ухаживания.	Уничтожение прибрежных биотопов, загрязнение среды обитания, вылов с целью изготовления сувениров, рыболовство (прилов при промысле креветки)
Морская игла толсторылая ( <i>Syngnathus variegatus</i> )	Морская рыба, обычно встречается в прибрежной зоне поблизости от скал и камней, покрытых водорослями, на глубинах преимущественно от 2 до 15 м, немногочислен. Период размножения длится с марта до конца августа, так же, как и у других видов морских игл, икру вынашивает самец в количестве от 200 до 970 икринок. Икра в выводковой камере располагается в 4 ряда. Питается мелкими беспозвоночными, икрой и молодь рыб	Уничтожение прибрежных биотопов, загрязнение среды обитания, вылов с целью изготовления сувениров, рыболовство (прилов при промысле креветки).
<b>Семейство Тригловые - Triglidae</b>		

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Вид	Особенности биологии	Факторы угроз
Морской петух ( <i>Chelidonichthys lucerna</i> )	Держится на мягких грунтах (песчаных, илистопесчаных и гравиевых) в диапазоне глубин от 10 до 60 м, но встречается и значительно глубже. Размножается в мае — июле, икра пелагическая, относительно крупная, плодовитость — до 14 тысяч икринок. Питается малоподвижными и неподвижными животными, которых нащупывает в песке при помощи пальцевидных лучей, а также рыбой, крабами и креветками. Подходит к берегам с конца апреля до середины октября, зимой откочевывает на большие глубины. Продолжительность жизни — до 15 лет.	Рыболовство при малой численности вида, спортивная охота.

### Редкие и охраняемые «иды морских млекопитающих

Согласно данным «Красной книги РФ» в перечне объектов животного мира, занесённых в Красную книгу Российской Федерации (Приложение к приказу Минприроды России от 24.03.2020 г. N 162) относятся три вида китообразных:

#### Черноморская афалина (*Tursiops truncatus ponticus*):

- категория статуса редкости — 2 (Сокращающиеся в численности и /или распространения);
- категория статуса угрозы исчезновения - И (Исчезающие);
- категория степени и первоочередности принимаемых и планируемых к принятию природоохранных мер — II (необходима реализация одного или нескольких специальных мероприятий по сохранению объекта животного мира).

#### Морская свинья (черноморский п/вид - Ph. ph.):

- статуса редкости - 1 (Находящиеся под угрозой исчезновения);
- категория статуса угрозы исчезновения - КР (Находящиеся под критической угрозой исчезновения);
- категория степени и первоочередности принимаемых и планируемых к принятию природоохранных мер - I (требуется незамедлительное принятие комплексных мер, включая разработку и реализацию стратегии по сохранению и/или программы по восстановлению (реинтродукции) объекта животного мира и планов действий).

#### Дельфин-белобочка *Delphinus delphis*:

- статуса редкости в Красной книге Крыма и Севастополя — 3 (Редкий).

Статус и категория статуса редкости китообразных, которых можно потенциально встретить в Севастопольской бухте представлены в таблице 5.5.21.

*Таблица 5.5.21 - Статус и категория статуса редкости китообразных, которых можно потенциально встретить в Севастопольской бухте*

Изн. № полл.	Полп. и лага	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2024-ОВОС 1			









## 5.7. Растительный и животный мир территории размещения

### 5.7.1. Растительные сообщества

Для города Севастополя известно более 1876 видов сосудистых растений [Seregin, 2008; Ена, 2012; Бондарева, 2013; Seregin et al., 2015; Бондарева и др., 2018], что составляет около 74% флоры Крымского полуострова. Высокий уровень разнообразия растений связан многообразием биотопов обусловленных, в том числе, расположением территории города в юго-западной части Крыма на стыке горных, степных и приморских ландшафтов.

Севастопольский регион во флористическом отношении является уникальным регионом России. Здесь произрастает 23 вида сосудистых растений, которые не встречаются в других районах Восточной Европы (годэния ломкая *Gaudinia fragilis*; ячмень ржаной *Hordeum secalinum*; очиток очитковидный *Sedum sediforme*; пажитник четковидный *Trigonella strangulata*; донник индийский *Melilotus indicus*; клевер иглистый *Trifolium echinatum*; подковник хохлатый *Hippocrepis comosa*; чечевица восточная *Lens orientalis*; лагеция кминовидная *Lagoecia cuminoides*; коровяк волнистый *Verbascum undulatum*; парентучеллия желтоцветковая *Parentucellia latifolia*; подорожник перистолопастный *Plantago coronopus*, валерианелла коротковенцовая *Valerianella brachystephana*; кульбаба скальная *Leontodon saxatilis*; геропогон гибридный *Geropogon hybridus*; козлобородник высокий *Tragopogon elatior*; одуванчик ложномурбеков *Taraxacum pseudomurbeckianum* и др.). Большинство редких для Восточной Европы видов, найденных в окрестностях Севастополя, имеет средиземноморское происхождение. Доля средиземноморских таксонов достаточно высока во флоре Крыма в целом и особенно - во флоре Южного берега. Но при этом почти все редкие средиземноморские виды, характерные для ЮБК, обнаружены и в Севастополе, тогда как многие севастопольские раритеты в других районах Крыма не отмечены.

В границах Севастополя произрастают крымские эндемики (ковыль камнелюбивый *Stipa eriocaulis* subsp. *lithophila*, гвоздика Маршалла *Dianthus marschallii*, чабер крымский *Satureja taurica*, ясменник дернистый *Asperula supina* subsp. *caespitans*, вероника крымская *Veronica taurica* subsp. *taurica* и др.), в том числе узкорегionalные (бельвалия Липского, румия критмолистная).

В Красную книгу города Севастополя включены 206 видов растений и грибов, в том числе эндемики, уникальные для флоры Крыма, и находящиеся под угрозой уничтожения (таблица 5.7.1).

Таблица 5.7.1 - Перечень (список) объектов растительного мира, грибов, занесенных в Красную книгу города Севастополя

№	Названия видов		Категория статуса
Сосудистые растения			
Порядок уховниковые - Ophioglossales Семейство уховниковые - Ophioglossaceae			
1.	Уховник обыкновенный	<i>Ophioglossum vulgatum</i> L.	3
Порядок многоножковые - Polypodiales Семейство костенцовые - Aspleniaceae			
2.	Листовик обыкновенный	<i>Phyllitis scolopendrium</i> (L.) Newman	2
3.	Костенец чёрный	<i>Asplenium adiantum-nigrum</i> L.	3
Порядок кипарисовые - Cupressales Семейство кипарисовые - Cupressaceae			

Взам. инв. №	Полп. и лага	Инв. № полл.						
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

№	Названия видов		Категория статуса
4.	Можжевельник дельтовидный («м. красноплодный», м. колючий)	<i>Juniperus deltoides</i> R. P. Adams [ <i>J. oxycedrus</i> auct. non L.]	2
5.	Можжевельник высокий	<i>Juniperus excelsa</i> M. Bieb.	2
Семейство тисовые - Taxaceae			
6.	Тис ягодный	<i>Taxus baccata</i> L.	3
Семейство Сосновые - Pinaceae			
7.	Сосна брутйская (с. Станкевича, с. пицундская)	<i>Pinus brutia</i> Ten [ <i>P. stankewiczii</i> (Sukacz.) Fomin; <i>P. pityusa</i> Steven]	2
8.	Сосна Палласа <sup>1</sup> (с. крымская)	<i>Pinus nigra</i> J. F. Arnold subsp. <i>pallasiana</i> (Lamb.) Holmboe [ <i>P. pallasiana</i> D. Don]	6
Порядок частухоцветные - Alismatales Семейство ситниковидные - Juncaginaceae			
9.	Триостренник морской	<i>Triglochin maritimum</i> L.	0
Порядок сельдереецветные - Apiales Семейство сельдерейные - Apiaceae			
10.	Критмум морской	<i>Crithmum maritimum</i> L.	2
11.	Синеголовник морской	<i>Eryngium maritimum</i> L.	2
12.	Борщевик лигустиколистный	<i>Heracleum ligusticifolium</i> M. Bieb.	2
13.	Прангос трехраздельный	<i>Prangos trifida</i> (Mill.) Hernst. et Heyn	2
14.	Румия критмолистная	<i>Rumiacrithmifolia</i> (Willd.) Koso-Pol.	3
15.	Триния Биберштейна	<i>Trinia biebersteinii</i> Fedoronzuk	3
Порядок спаржецветные - Asparagales Семейство амариллисовые - Amaryllidaceae			
16.	Лук Диоскорида (нектароскордум болгарский, н. ясенелюбивый)	<i>Allium siculum</i> (Ucria) Lindl. subsp. <i>dioscoridis</i> (Sm.) K. Richt. [ <i>Nectaroscordum bulgaricum</i> Janka; <i>N. meliophilum</i> (Juz.) Zahar.]	3
17.	Подснежник складчатый	<i>Galanthus plicatus</i> M. Bieb.	2
18.	Белоцветник летний	<i>Leucojum aestivum</i> L.	2
19.	Штернбергия безвременниковоцветная	<i>Sternbergia colchiciflora</i> Waldst. et Kit.	2
Семейство спаржевые - Asparagaceae			
20.	Бельвалия Липского	<i>Bellevalia lipskyi</i> (Miscz.) E.Wulff	2
21.	Бельвалия великолепная (б. сарматская)	<i>Bellevalia speciosa</i> Woronow ex Grossh. [ <i>B. sarmatica</i> (Pall. ex Miscz.) Woronow]	6
22.	Гиацинтник пепельносерый	<i>Hyacinthella leucophaea</i> (K. Koch) Schur	0
23.	Иглица колючая (и. понтийская)	<i>Ruscus aculeatus</i> L. [ <i>R. ponticus</i> WoronowexGrossh.]	2
24.	Иглица подъязычная	<i>Ruscus hypoglossum</i> L.	2
25.	Пролеска двулистная	<i>Scilla bifolia</i> L.	2
Семейство ирисовые - Iridaceae			
26.	Шафран узколистный	<i>Crocus angustifolius</i> Weston	2
27.	Шафран Адама (ш. крымский, крокус крымский)	<i>Crocus biflorus</i> Mill. subsp. <i>adamii</i> (J. Gay) K. Richt. [ <i>C. tauricus</i> (Trautv.) Puring]	3
28.	Шафран Палласа	<i>Crocus pallasii</i> Goldb.	3
29.	Шафран прекрасный	<i>Crocus speciosus</i> M. Bieb.	2
30.	Шпажник черепитчатый (ш. тонкий, гладиолус черепитчатый, г. тонкий)	<i>Gladiolus imbricatus</i> L. s. l. [incl. <i>G. tenuis</i> M. Bieb.]	3

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

№	Названия видов		Категория статуса
31.	Шпажник итальянский (гладиолус итальянский)	<i>Gladiolusitalicus</i> Mill.	3
32.	Ирис ложноаирный	<i>Irispseudacorus</i> L.	2
33.	Ирис низкий	<i>Iris pumila</i> L.	6
Семейство орхидные - Orchidaceae			
34.	Анакамптис клопоносный (ятрышник клопоносный, «я. пахучий»)	<i>Anacamptis coriophora</i> (L.) R. M. Bateman, Pridgeon et M. W. Chase [ <i>Orchis coriophora</i> L.; <i>O. fragrans</i> auct. non Pollini]	2
35.	Анакамптис изящный (ятрышник болотный, я. редкоцветковый)	<i>Anacamptis laxiflora</i> (Lam.) R. M. Bateman, Pridgeon et M. W. Chase subsp. <i>elegans</i> (Heuff.) Kuropatkin et Efimov [ <i>Orchis laxiflora</i> auct. p. p.; <i>O. palustris</i> auct. non Jacq.]	1
36.	Анакамптис кавказский («ятрышник-дремлик», «раскрашенный», «я. салепоносный»)	<i>Anacamptis morio</i> (L.) R. M. Bateman, Pridgeon et M. W. Chase subsp. <i>caucasica</i> (K. Koch) H. Kretzschmar, Eccarius et H. Dietr. [ <i>Orchis picta</i> auct. non Loisel.; <i>O. morio</i> auct. p. p.]	3
37.	Анакамптис пирамидальный	<i>Anacamptis pyramidalis</i> (L.) Rich.	2
38.	Пыльцеголовник крупноцветковый	<i>Cephalanthera damasonium</i> (Mill.) Druce	2
39.	Пыльцеголовник длиннолистный	<i>Cephalanthera longifolia</i> (L.) Fritsch	2
40.	Пыльцеголовник красный	<i>Cephalanthera rubra</i> (L.) Rich.	3
41.	Пололепестник зеленый	<i>Coeloglossum viride</i> (L.) Hartm.	3
42.	Комперия Компера	<i>Comperia comperiana</i> (Steven) Asch. et Graebn.	2
43.	Ладьян трехнадрезной	<i>Corallorhiza trifida</i> Chatel.	3
44.	Пальчатокоренник иберийский	<i>Dactylorhiza iberica</i> (M. Bieb. ex Willd.) Soo	3
45.	Пальчатокоренник мясокрасный	<i>Dactylorhiza incarnata</i> (L.) Soo	3
46.	Пальчатокоренник римский	<i>Dactylorhiza romana</i> (Sebast.) Soo	3
47.	Дремлик морозниковый (д. зимовниковый левантийский, д. турецкий)	<i>Epipactis helleborine</i> (L.) Crantz. l. [incl. <i>E. helleborinesubsp. levantina</i> Kreutz, OvarietShifman; <i>E. turcica</i> Kreutz]	3
48.	Дремлик горно-крымский («д. пурпуровый», «д. уплотнённый»)	<i>Epipactiskrymmontana</i> Kreutz, Fateryga et Efimov [ <i>E. purpurata</i> auct. non Sm.; <i>E. condensata</i> auct. p. p.]	3
49.	Дремлик тонкогубый	<i>Epipactis leptochila</i> (Godfery) Godfery	3
50.	Дремлик мелколистный	<i>Epipactis microphylla</i> (Ehrh.) Sw.	3
51.	Дремлик Мюллера	<i>Epipactis muelleri</i> Godfery	3
52.	Дремлик болотный	<i>Epipactis palustris</i> (L.) Crantz	2
53.	Ремнелепестник козий	<i>Himantoglossum caprinum</i> (M. Bieb.) Spreng. [ <i>H. affine</i> (Boiss.) Schltr.]	2
54.	Кокушник комарниковый	<i>Gymnadenia conopsea</i> (L.) R. Br.	3
55.	Лимодорум недоразвитый	<i>Limodorum abortivum</i> (L.) Sw.	2

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

№	Названия видов	Категория статуса	
56.	Неотиния трехзубчатая (ятрышник трёхзубчатый)	Neotinea tridentata (Scop.) R. M. Bateman, Pridgeon et M. W. Chase [Orchistridentata Scop.]	2
57.	Гнездовка обыкновенная	Neottia nidus-avis (L.) Rich.	2
58.	Гнездовка яйцевидная (Тайник яйцевидный)	Neottia ovata (L.) Bluff et Fingerh. [Listera ovata (L.) R. Br.]	3
59.	Офрис пчелоносная	Ophrys apifera Huds.	2
60.	Офрис крымская	Ophrysmammosa Desf. subsp. taurica (Aggeenko) Soo [O. taurica (Aggeenko) Nevskil]	2
61.	Офрис оводоносная (о. рогатая)	Ophrys oestrifera M. Bieb. [O. cornuta Steven]	2
62.	Ятрышник мужской	Orchis mascula (L.) L.	2
63.	Ятрышник Стевена («я. шлемоносный»)	Orchis militaris L. subsp. stevenii (Rchb. f.) B. Baumann et al. [O. militaris auct. p. p.]	2
64.	Ятрышник бледный	Orchis pallens L.	2
65.	Ятрышник прованский	Orchis provincialis Balb. ex Lam. et DC.	2
66.	Ятрышник мелкоточечный	Orchis punctulata Steven ex Lindl.	2
67.	Ятрышник пурпурный	Orchis purpurea Huds.	2
68.	Ятрышник обезьяний	Orchis simia Lam.	2
69.	Любка двулистная	Platanthera bifolia (L.) Rich.	3
70.	Любка зелёноцветковая	Platanthera chlorantha (Custer) Rchb	2
71.	Стевениелла сатириовидная	Steveniella satyrioides (Spreng.) Schltr.	3
Семейство ксанторреевые - Xanthorrhoeaceae			
72.	Асфоделина жёлтая	Asphodeline lutea (L.) Rchb.	2
73.	Асфоделина крымская	Asphodeline taurica (Pall.) Endl.	2
74.	Эремурус представительный	Eremurus spectabilis M. Bieb.	3
Порядок астроцветные - Asterales Семейство астровые - Asteraceae			
75.	Василёк Компера	Centaurea comperiana Steven	2
76.	Василёк козий	Centaurea caprina Steven	2
77.	Скерда пурпуровая (лагозерис пурпуровый, л. красивоголовый)	Crepis purpurea (Willd.) M. Bieb. [Lagoseris purpurea (Willd.) Boiss.; L. calliocephala Juz.]	3
78.	Василёк буроотороченный	Cyanus fuscomarginatus (K. Koch) Greuter [Centaurea fuscomarginata (K. Koch) Juz.]	3
79.	Птилостемон ежеголовый (ламира ежеголовая)	Ptilostemon echinocephalus (Willd.) Greuter [Lamyra echinocephala (Willd.) Tamamsch.]	3
80.	Рапontiкоидес Талиева (василёк Талиева)	Rhaponticoides taliewii (Kleopow) M. V. Agab. et Greuter [Centaurea taliewii Kleopow]	3
81.	Одуванчик многолетний	Taraxacum perenne Kirshner et Stepanek	3
Порядок бурачниковые - Boraginales Семейство бурачниковые - Boraginaceae			
82.	Аргусия сибирская (турнефорция сибирская)	Argusia sibirica (L.) Dandy [Tournefortia sibirica L.]	2
83.	Буглоссоидес тонкоцветковый	Buglossoides tenuiflora (L. f.) I. M. Johnst.	3
84.	Оносма многолистная	Onosma polyphylla Ledeb.	2
85.	Неатостема апулийская	Neatostema apulum (L.) I. M. Johnst.	2

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист

№	Названия видов	Категория статуса	
Порядок капустоцветные - Brassicales Семейство капустные - Brassicaceae			
86.	Капуста меловая (рогачка меловая)	Brassica cretacea (Kotov) Stankov ex Tzvelev [Erucastrum cretaceum Kotov]	3
87.	Морская горчица черноморская	Cakile maritima Scop. subsp. Euxina (Pobed.) E. I. Nyarady [C. euxina Pobed.]	2
88.	Редька приморская	Raphanus maritimus Sm.	2
89.	Катран шершавый	Crambe aspera M. Bieb.	2
90.	Катран приморский (к. морской, к. черноморский, к. понтийский)	Crambe maritima L. [C. pontica Steven ex Rupr.]	3
91.	Вечерница Стевена	Hesperis steveniana DC.	3
Семейство каперовые - Capparaceae			
92.	Каперсы травянистые (к. колючие)	Capparis herbacea Willd. [C. spinosa auct. non L.]	2
Семейство гвоздичные - Caryophyllaceae			
93.	Ясколка Биберштейна	Cerastium biebersteinii DC.	3
94.	Приноготовник головчатый	Paronychia cephalotes (M. Bieb.) Besser	6
Семейство маревые - Chenopodiaceae			
95.	Крашенинниковия терескеновая (тересклен обыкновенный)	Krascheninnikovia ceratoides (L.) Gueldenst.	3
96.	Свёкла морская	Beta vulgaris L. subsp. maritima (L.) Arcang.	3
Семейство гречишные - Polygonaceae			
97.	Курчавка отогнутая	Atraphaxis replicata Lam.	3
98.	Щавель копьелистный	Rumex scutatus L. subsp. hastifolius (M. Bieb.) Borodina	3
Порядок ворсянкоцветные - Dipsacales Семейство жимолостные - Caprifoliaceae			
99.	Скабиоза предгорная	Scabiosa praemontana Privalova	3
Порядок верескоцветные - Ericales Семейство вересковые - Ericaceae			
100.	Земляничник мелкоплодный	Arbutus andrachne L.	3
Семейство первоцветные - Primulaceae			
101.	Астеролинум звездчатый	Asterolinon linum-stellatum (L.) Duby	3
Порядок бобовоцветные - Fabales Семейство бобовые - Fabaceae			
102.	Астрагал трагакантовый (трагакант колючковый)	Astragalus arnacantha M. Bieb. [Astracantha arnacantha (M. Bieb.) Podlech]	2
103.	Астрагал остроплодный	Astragalus oxyglottis Steven	3
104.	Астрагал понтийский	Astragalus ponticus Pall.	3
105.	Астрагал щетинистый	Astragalus setosulus Gontsch.	3
106.	Астрагал полосатый	Astragalus striatellus Pall. ex M. Bieb.	3
107.	Ракитник Вульфа (раkitничек Вульфа)	Cytisus wulffii V. I. Krecz. [Chamaecytisus wulffii (V. I. Krecz.) Klaskova]	3
108.	Дрок беловатый	Genista albida Willd.	2
109.	Копеечник бледный	Hedysarum candidum M. Bieb.	2
110.	Копеечник крымский	Hedysarum tauricum Pall. ex Willd.	2
111.	Подковник двуцветковый	Hippocrepis biflora Spreng.	3

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полп.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2024-ОВОС 1	Лист
------	--------	------	--------	-------	------	-------------	------

№	Названия видов	Категория статуса
112.	Подковник реснитчатый <i>Hippocrepis ciliata</i> Willd [H. multisiliquosa auct. non L.]	3
113.	Чина скальная <i>Lathyrus saxatilis</i> (Vent.) Vis.	3
114.	Чина щетинолистная <i>Lathyrus setifolius</i> L.	3
115.	Чечевица чётковидная <i>Lens ervoides</i> (Brign.) Grande	3
116.	Чечевица восточная <i>Lens orientalis</i> (Boiss.) Schmalh.	3
117.	Люцерна короткоплодная (пажитник короткоплодный) <i>Medicago brachycarpa</i> M. Bieb. [Trigonella brachycarpa (Fisch.) Moris]	3
118.	Люцерна приморская <i>Medicago marina</i> L.	3
119.	Люцерна каменистая (л. щепнистая) <i>Medicago saxatilis</i> M. Bieb.	3
120.	Люцерна люцерновидная (пажитник полосатый) <i>Medicago medicaginoides</i> (Retz.) E. Small [Trigonella striata L.]	3
121.	Эспарцет Палласа <i>Onobrychis pallasii</i> (Willd.) M. Bieb.	3
122.	Горох высокий <i>Pisum sativum</i> L. subsp. <i>elatus</i> (M. Bieb.) Asch. et Graebn. [P. <i>elatus</i> M. Bieb.]	3
123.	Пажитник чётковидный («п. смировский») <i>Trigonella strangulata</i> Boiss. [T. <i>smyrnea</i> auct. non Boiss.]	3
124.	Горошек чёткообразный <i>Vicia ervilia</i> (L.) Willd.	3
Порядок горечавкоцветные - Gentianales Семейство кутровые - Apocynaceae		
125.	Кендырь сарматский <i>Trachomitum venetum</i> (L.) Woodson subsp. <i>sarmatiense</i> (Woodson) Avetisjan	3
Семейство горечавковые - Gentianaceae		
126.	Блэкстония пронзеннолистная <i>Blackstonia perfoliata</i> (L.) Huds.	3
Порядок ясноткоцветные - Lamiales Семейство яснотковые - Lamiaceae		
127.	Пахучка тимьянолистная (микромерия тимьянолистная) <i>Clinopodium serpyllifolium</i> (M. Bieb.) Kuntze [Micromeria serpyllifolia (M. Bieb.) Boiss.]	3
128.	Шалфей скабиозолистный (ш. Димитрия) <i>Salvia scabiosifolia</i> Lam. s. l. [incl. <i>S. demetrii</i> Juz.]	3
129.	Чабер крымский <i>Satureja montana</i> L. subsp. <i>taurica</i> (Velen.) P. W. Ball [S. <i>taurica</i> Velen.]	2
130.	Железница сирийская (ж. блюдецвидная, ж. крымская, чабанчай) <i>Sideritis syriaca</i> L. s. l. [incl. <i>S. syriaca</i> subsp. <i>catillaris</i> (Juz.) Gladkova; <i>S. syriaca</i> subsp. <i>taurica</i> (Steph. ex Willd.) Gladkova]	2
131.	Прутняк обыкновенный (аврамово дерево) <i>Vitex agnus-castus</i> L.	3
Семейство подорожниковые - Plantaginaceae		
132.	Подорожник перистолопастный (п. перистый) <i>Plantago coronopus</i> L.	2
Семейство норичниковые - Scrophulariaceae		
133.	Коровяк восточный (цельзия восточная) <i>Verbascum orientale</i> (L.) All. [Celsia <i>orientalis</i> L.]	3
134.	Коровяк фиолетовый <i>Verbascum phoeniceum</i> L.	3

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист

№	Названия видов	Категория статуса	
Порядок лилиецветные - Liliales Семейство безвременниковые - Colchicaceae			
135.	Безвременник анкарский	Colchicum ancyrense B. L. Burt	3
136.	Безвременник теневой	Colchicum umbrosum Steven	3
Семейство лилейные - Liliaceae			
137.	Тюльпан двуцветковый (т. коктебельский)	Tulipa biflora Pall. [T. koktebelica Junge]	2
138.	Тюльпан душистый (т. Шренка, «т. Геснера»)	Tulipa suaveolens Roth [T. schrenkii Regel; T. gesneriana auct. non L.]	2
139.	Тюльпан южный (т. Биберштейна, т. Калье, т. скифский)	TulipasyvestrisL. subsp. australis (Link) Pamp. [T. biebersteinianaSchult. etSchult. fl	2
Порядок мальпигиецветные - Malpighiales Семейство молочайные - Euphorbiaceae			
140.	Молочай прибрежный	Euphorbia paralias L.	2
141.	Молочай жёсткий	Euphorbia rigida M. Bieb.	3
Семейство льновые - Linaceae			
142.	Лён Палласа	Linum pallasianum Schult.	0
Порядок мальвоцветные - Malvales Семейство ладанниковые - Cistaceae			
143.	Ладанник крымский	Cistus tauricusJ. Presl et C. Presl	2
144.	Солнцецвет мохнатоплодный	Helianthemum lasiocarpum Willk.	3
Семейство мальвовые - Malvaceae			
145.	Липа пушистостолбиковая	Tilia dasystylaSteven	3
Порядок мятликоцветные - Poales Семейство осоковые - Cyperaceae			
146.	Меч-трава обыкновенная (м.-т. Мартиуса)	Cladium mariscus (L.) Pohl [C. mariscus subsp. martii (Roem. et Schult.) Soo, C. martii (Roem. et Schult.) K. Richt.]	2
147.	Дихостилис Микели	Dichostylis micheliana (L.) Nees	3
148.	Схеноплектус Ипполита (камыш Ипполита)	Schoenoplectus hippolyti (V. I. Krecz.) V. I. Krecz. ex Grossh. [Scirpus hippolyti V. I. Krecz.]	0
149.	Схенус черноватый	Schoenus nigricans L.	3
Семейство мятликовые - Poaceae			
150.	Аира изящная	Aira elegans Willd. ex Gaudin	0
151.	Овес бородатый	AvenabarbataPottexLink	3
152.	Овёс сомнительный	Avena clauda Durieu	3
153.	Колосняк песчаный (к. черноморский)	Leymus racemosus (Lam.) Tzvelev subsp. sabulosus (M. Bieb.) Tzvelev [L. sabulosus (M. Bieb.) Tzvelev]	2
154.	Гаудиния ломкая	Gaudinia fragilis (L.) P. Beauv.	3
155.	Одночешуйница цилиндрическая	Monerma cylindrica (Willd.) Coss. et Durieu [Hainardia cylindrica (Willd.) Greuter]	0
156.	Двучешуйник согнутоколосый	Parapholis incurva (L.) C. E.Hubb.	3
157.	Ковыль волосатик	StipacapillataL.	2
158.	Ковыль камнелюбивый	Stipa eriocalis Borb. subsp. lithophila (P. Smirn.) Tzvelev [S. lithophila P. Smirn.]	2

Взам. инв. №

Полп. и лага

Инв. № полп.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист



№	Названия видов	Категория статуса	
159.	Ковыль Лессинга (к. Брунера)	<i>Stipa lessingiana</i> Trin. et Rupr. s. l. [incl. <i>S. lessingiana</i> subsp. <i>brauneri</i> Pacz.]	2
160.	Ковыль понтийский (к. поэтический)	<i>Stipa pontica</i> P. Smirn. [ <i>S. poetica</i> Klokov]	2
161.	Ковыль красивейший (к. разнолиственный, к. горный)	<i>Stipa pulcherrima</i> K. Koch [ <i>S. heterophylla</i> Klokov; <i>S. oreades</i> Klokov]	2
162.	Ковыль украинский	<i>Stipa ucrainica</i> P. Smirn.	2
163.	Пшеница беотийская (п. дикая однозернянка, таудар)	<i>Triticum boeoticum</i> Boiss. [ <i>T. monococcum</i> L. subsp. <i>aegilopoides</i> auct. non (Link) Thell.; <i>T. thaouidar</i> Reut. ex Hausskn.]	2
Порядок лютикоцветные - Ranunculales Семейство маковые - Papaveraceae			
164.	Мачок жёлтый	<i>Glaucium _ flavum</i> Crantz	2
Семейство лютиковые - Ranunculaceae			
165.	Адонис весенний	<i>Adonis vernalis</i> L.	3
166.	Живокость Палласа	<i>Delphinium fissum</i> Waldst. et Kit. subsp. <i>pallasii</i> (Nevski) Greuter et Burdet [ <i>D. pallasii</i> Nevski]	3
167.	Прострел крымский (сон-трава крымская)	<i>Pulsatilla halleri</i> (All.) Willd. subsp. <i>taurica</i> (Juz.) K. Krause [ <i>P. taurica</i> Juz.]	3
168.	Лютик ужомниколистный	<i>Ranunculus ophioglossifolius</i> Vill.	0
Порядок сапindoцветные - Sapindales Семейство сумаховые - Anacardiaceae			
169.	Фисташка туполистная	<i>Pistacia mutica</i> Fisch. et C. A. Mey.	2
Порядок камнеломкоцветные - Saxifragales Семейство толстянковые - Crassulaceae			
170.	Крупночашелистник этинский (очиток этинский)	<i>Macrosepalum aetnense</i> (Tineo) Palanov [ <i>Sedum aetnense</i> Tineo]	3
171.	Очиток краснеющий	<i>Sedum rubens</i> L.	3
Семейство пионовые - Paeoniaceae			
172.	Пион крымский (п. триждытройчатый)	<i>Paeonia daurica</i> Andrews [ <i>P. triternata</i> Pall. ex DC.]	2
173.	Пион тонколиственный (п. Биберштейна, п. камнелюбивый)	<i>Paeonia tenuifolia</i> L. [ <i>P. biebersteiniana</i> Rupr. ; <i>P. lithophylla</i> Kotov]	2
Семейство камнеломковые - Saxifragaceae			
174.	Камнеломка орошенная	<i>Saxifraga irrigua</i> M. Bieb.	2
Порядок пасленоцветные - Solanales Семейство вьюнковые - Convolvulaceae			
175.	Повой сольданелловый	<i>Calystegia soldanella</i> (L.) R. Br.	0
Семейство пасленовые - Solanaceae			
176.	Красавка белладонна	<i>Atropa bella-donna</i> L.	0
Водоросли			
Порядок бриопсиевые - Bryopsidales Семейство кодиевые - Codiaceae			
177.	Кодиум червеобразный	<i>Codium vermilara</i> (Olivi) Delle Chiaje	2
Порядок спорохновые - Sporochnales Семейство спорохновые - Sporochnaceae			
178.	Сперматохнус особенный	<i>Spermatochnus paradoxus</i> (Roth) Kutzing	2
179.	Стилофора нежная	<i>Stilophora tenella</i> (Esper) P. C. Silva [ <i>Stilophora rhizodes</i> (C. Agardh) J. Agardh]	2
180.	Нерейя нитевидная	<i>Nereia filiformis</i> (J. Agardh) Zanardini	2
Порядок диктиотовые - Dictyotales Семейство диктиотовые - Dictyotaceae			

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2024-ОВОС 1	Лист

№	Названия видов		Категория статуса
181.	Диктиота дихотомическая	<i>Dictyota dichotoma</i> (Huds.) Lamouroux	1
Порядок гигартиновые - Gigartinales Семейство филлофоровые - Phylloporaceae			
182.	Филлофора курчавая	<i>Phyllophora crispa</i> (Huds.) P. S. Dixon [Ph. <i>nervosa</i> (DC.) Grev.]	2
Семейство грациляриевые - Gracilariaceae			
183.	Грацилярия жесткая	<i>Gracilariadura</i> (C. Agardh) J. Agardh	1
Порядок церамиевые - Ceramiales Семейство дазиевые - Dasyaceae			
184.	Дазия короткоостроконечная	<i>Dasya apiculata</i> (C. Agardh) De Toni (syn. <i>Dasyopsis apiculata</i> (C. Agardh) Zinova; <i>Eupogodon apiculatus</i> (C. Agardh) P. C. Silva]	3
Порядок родомеловые - Rhodymeniales Семейство ломентариевые - Lomentariaceae			
185.	Ломентария сдавленная	<i>Lomentaria compressa</i> (Kützting) Kylin	3
Порядок галимениевые - Halymeniales Семейство галимениевые - Halymeniaceae			
186.	Грателупия дихотомическая	<i>Grateloupiadichotoma</i> J. Agardh	1
Порядок диктиотовые - Dictyotales Семейство диктиотовые - Dictyotaceae			
187.	Диктиота спиральная	<i>Dictyota spiralis</i> Montagne	2
Г рыбы			
Порядок пецицальные - Pezizales Семейство трюфельные - Tuberaceae			
188.	Трюфель летний	<i>Tuber aestivum</i> Vittad.	2 б
Порядок агарикальные - Agaricales Семейство мухоморовые - Amanitaceae			
189.	Мухомор Цезаря	<i>Amanita caesarea</i> (Scop.) Pers.	3 г
190.	Мухомор шишкообразный	<i>Amanita strobiliformis</i> (Paulet ex Vittad.) Bertill.	4
191.	Мухомор Виттадини	<i>Amanita vittadinii</i> (Moretti) Vittad.	2 а
Семейство рядовковые - Tricholomataceae			
192.	Лейкопаксилус трехцветный	<i>Leucopaxillus tricolor</i> (Peck) Kuhner	6
Порядок болетальные - Boletales Семейство болетовые - Boletaceae			
193.	Боровик темнокаштановый	<i>Boletusaereus</i> Bull.: Fr.	3 б, г
194.	Моховик неопушенный	<i>Boletusdepilatus</i> Redeuilh	3 д
195.	Боровик галльский	<i>Boletuslegaliae</i> Pilat	3 г
196.	Боровик красивоокрашенный	<i>Boletus pulchrotinctus</i> Alessio	3 д
197.	Болет красно-желтый	<i>Boletus rhodoxanthus</i> (Krombh.) Kallenb.	6
198.	Сатанинский гриб	<i>Boletussatanas</i> Lenz.	3 б
Семейство масленковые - Suillaceae			
199.	Масленок Беллини	<i>Suillus bellini</i> (Inzenga) Kuntze	3 д
Порядок фаллальные - Phallales Семейство веселковые - Phallaceae			
200.	Решеточник красный	<i>Clathrusruber</i> Pers.	3 б, г
Порядок гомфальные - Gomphales Семейство клавариодельфовые - Clavariadelphaceae			
201.	Клавариодельфус пестиковый	<i>Clavariadelphuspistillaris</i> (L.) Donk	3 г
Порядок полипоральные - Polyporales Семейство ганодермовые - Ganodermataceae			
202.	Трутовик лакированный	<i>Ganoderma lucidum</i> (Curtis) P. Karst.	6
Порядок руссулальные - Russulales Семейство сыроежковые - Russulaceae			
203.	Гериций кораллоподобный	<i>Hericium coralloides</i> (Scop.) Pers.	2 б

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полп.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист











№	Названия видов		Категория статуса
Отряд чешуекрылые - Lepidoptera Семейство пестрянки - Zygaenidae			
67.	Пестрянка весёлая	<i>Zygaena laeta</i> (Hubner, 1790)	3
Семейство стеклянницы - Sesiidae			
68.	Стекланница рогахвостовая	<i>Bembecia uroceriformis</i> (Treitschke, 1834)	3
Семейство осенние шелкопряды - Lemoniidae			
69.	Шелкопряд Баллиона	<i>Lemonia ballioni</i> (Christoph, 1888)	3
Семейство бражники - Shingidae			
70.	Бражник карликовый	<i>Sphingonaepiopsis gorgoniades</i> (Hubner, 1819)	3
71.	Бражник южномолочайный крымский	<i>Hyles nicaea orientalis</i> (Austaut, 1905)	2
72.	Шмелевидка хорватская	<i>Hemaris croatica</i> (Esper, 1800)	
Семейство парусники - Papilionidae			
73.	Парусник Поликсена	<i>Zerynthia polyxena</i> (Denis et Schiffermuller, 1775)	3
Семейство белянки - Pieridae			
74.	Белянка Эвфема	<i>Zegris eupheme</i> (Esper, 1805)	3
Семейство нимфалиды - Nymphalidae			
75.	Пеструшка таволговая	<i>Neptis rivularis</i> (Scopoli, 1763)	3
Отряд перепончатокрылые - Hymenoptera Семейство стеблевые пилильщики - Cephidae			
76.	Каламеута желтая	<i>Calameuta idolon</i> (Rossi, 1794)	2
Семейство рогахвосты - Siricidae			
77.	Рогахвост можжевеловый	<i>Urocerus sah</i> (Mocsary, 1881)	3
Семейство гигантские орехотворки - Ibalidae			
78.	Гигантская орехотворка обыкновенная	<i>Ibalia leucospoides</i> (Hochenwarth, 1785)	2
Семейство осы-блестянки - Chrysididae			
79.	Гедихрум зеленый	<i>Hedychrum virens</i> Dahlbom, 1845	3
80.	Стильбум зеленоватый	<i>Stilbum cyanurum</i> (Forster, 1771)	
Семейство осы-сколии - Scoliidae			
81.	Сколия-гигант	<i>Megascolia maculata</i> (Drury, 1773)	3
Семейство складчатокрылые осы - Vespidae			
82.	Целонитес крымский	<i>Celonites tauricus</i> Kostylev, 1935	2
83.	Катаменес степной	<i>Katamenes dimidiatus</i> (Brulle, 1832)	2
84.	Тропидодинерус большой	<i>Tropidodynerus interruptus</i> (Brulle, 1832)	2
Семейство дорожные осы - Pompilidae			
85.	Криптохил кольчатый	<i>Cryptocheilus annulatus</i> (Fabricius, 1798)	3
86.	Криптохил красноватый	<i>Cryptocheilus rubellus</i> (Eversmann, 1846)	3
Семейство осы-краброниды - Crabronidae			
87.	Церцерис бугорчатая	<i>Cerceristuberculata</i> (Villers, 1787)	2
Семейство пчелы-мегахилиды - Megachilidae			
88.	Пчела-листорез белополося	<i>Megachile albisepta</i> (Klug, 1817)	2
89.	Пчела-листорез Жиро	<i>Megachile giraudi</i> Gerstaecker, 1869	2
90.	Пчела-каменщица Лефеввра	<i>Megachile lefebvrei</i> Lepageletier, 1841	2
91.	Трахуза скабиозовая	<i>Trachusa interrupta</i> (Fabricius, 1781)	2
92.	Трахуза опушенная	<i>Trachusa pubescens</i> (Morawitz, 1872)	2
Семейство настоящие пчелы - Apidae			
93.	Антофора коренастая	<i>Anthophora robusta</i> (Klug, 1845)	2
94.	Шмель глинистый	<i>Bombus argillaceus</i> (Scopoli, 1763)	2
95.	Шмель каменный	<i>Bombus lapidarius</i> (Linnaeus, 1758)	3
96.	Шмель опоясанный	<i>Bombus zonatus</i> Smith, 1854	2
97.	Пчела-плотник карликовая	<i>Xylocopa iris</i> (Christ, 1791)	2
98.	Пчела-плотник обыкновенная	<i>Xylocopa valga</i> Gerstaecker, 1872	3

Взам. инв. №

Полп. и дата

Инв. № полп.

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







№	Названия видов		Категория статуса
146.	Желтопузик безногий (н.п.)	<i>Pseudopus apodus</i> (Pallas, 1775)	2 а
Семейство настоящие ящерицы - Lacertidae			
147.	Ящерица прыткая горнокрымская	<i>Lacerta agilis</i> (Linnaeus, 1758) ssp.: <i>Lacerta agilis tauridica</i> Suchow, 1926	3 а, д
Семейство ужовые - Columbridae			
148.	Медянка обыкновенная (н.п.)	<i>Coronella austriaca</i> Laurenti, 1768	3 б, г
149.	Полоз желтобрюхий (п. каспийский)	<i>Dolichophis caspius</i> (Gmelin in Linnaeus, 1789)	5
150.	Полоз палласов (п. сарматский)	<i>Elaphe sauromates</i> (Pallas, 1814)	2 а
151.	Полоз леопардовый	<i>Zamenis situla</i> (Linnaeus, 1758)	1
152.	Уж водяной	<i>Natrix tessellata</i> (Laurenti, 1768)	4
Семейство гадюковые - Viperidae			
153.	Гадюка степная	<i>Viperarenardi</i> (Christoph, 1861) [ <i>Pelias renardi</i> (Christoph, 1861)1]	0
Класс птицы - Aves			
Отряд веслоногие - Pelecaniformes			
Семейство баклановые - Phalacrocoracidae			
154.	Средиземноморский хохлатый баклан	<i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i> Pay-raudeau, 1826	3в
Отряд гусеобразные - Anseriformes Семейство утиные - Anatidae			
155.	Белоглазый нырок	<i>Aythya nyroca</i> (Guldenstadt, 1770)	2а
156.	Савка	<i>Oxyura leucocephala</i> (Scopoli, 1769)	2а
Отряд соколообразные - Falconiformes Семейство ястребиные - Accipitridae			
157.	Змеяяд	<i>Circus gallicus</i> (Gmelin, 1788)	3б
158.	Могильник	<i>Aquila heliaca</i> Savigny, 1809	
159.	Орлан-белохвост	<i>Haliaeetus albicilla</i> (Linnaeus, 1758)	0
Семейство соколиные - Falconidae			
160.	Балобан	<i>Falco cherrug</i> Gray, 1834	3б
161.	Сапсан	<i>Falco peregrinus brookei</i> Sharpe, 1873	5
Отряд ржанкообразные - Charadriiformes Семейство авдотковые - Burhinidae			
162.	Авдотка	<i>Burhinus oedicnemus</i> (Linnaeus, 1758)	3в
Семейство бекасовые - Scolopacidae			
163.	Перевозчик	<i>Actitis hypoleucos</i> (Linnaeus, 1758)	2а
Отряд совообразные - Strigiformes Семейство совиные - Strigidae			
164.	Филин	<i>Bubo bubo</i> (Linnaeus, 1758)	1
Класс млекопитающие - Mammalia			
Отряд насекомоядные - Insectivora (Soriciformes)			
Семейство землероек - Soricidae			
165.	Белобрюхая белозубка	<i>Crocidura leucodon</i> Hermann, 1780	4
166.	Кутора малая	<i>Neomys anomalus</i> Cabrera, 1907	3
Отряд рукокрылые - Vespertilioniformes (Chiroptera) Семейство подковоносов - Rhinolophidae			
167.	Подковонос малый	<i>Rhinolophus hipposideros</i> Bechstein, 1800	3
168.	Подковонос большой	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> Schreber, 1775	3
Семейство обыкновенные летучие мыши - Vespertilionidae			
169.	Ночница реснитчатая (Наттерера)	<i>Myotis nattereri</i> Kuhl, 1818	4
170.	Ушан бурый	<i>Plecotus auritus</i> Linnaeus, 1758	3
Отряд грызуны - Rodentia (Muriformes) Семейство беличьих - Sciuridae			
171.	Малый суслик	<i>Citellus pygmaeus</i> Pallas, 1778	1
Семейство хомяковые - Cricetidae			
172.	Серый хомячок	<i>Cricetulus migratorius</i> (Pallas, 1773)	4
173.	Обыкновенная слепушонка	<i>Ellobius talpinus</i> Pallas, 1770	1

Взам. инв. №

Полп. и лага

Инв. № полл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист





В границах промышленных площадок хозяйствующего объекта ООПТ регионального значения, их охранные зоны, а также перспективные ООПТ отсутствуют.

Ближайшие территории ООПТ к территории размещения объекта представлены на Рисунке 5.8.1.

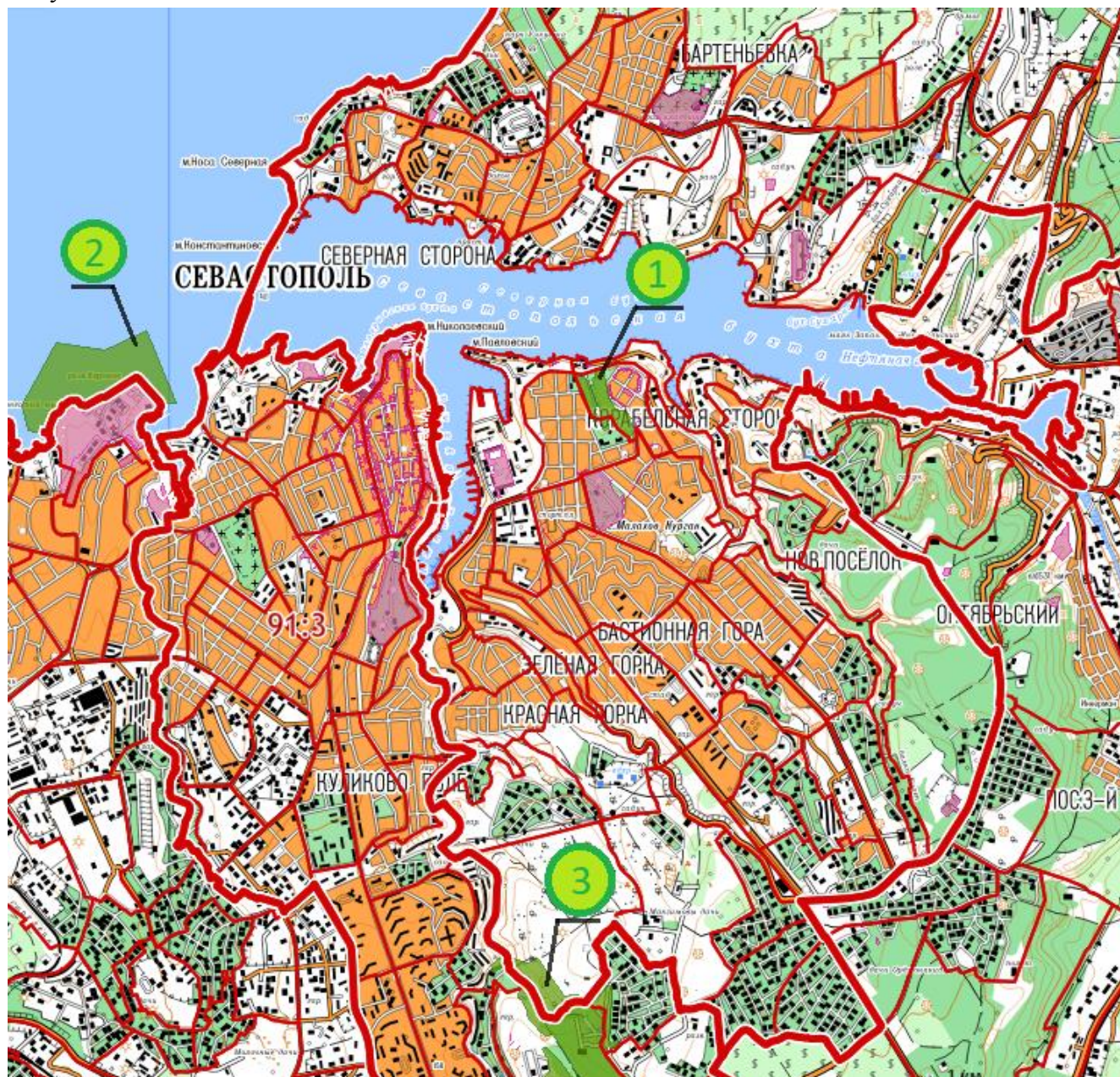


Рисунок 5.8.1 – Положение территории размещения объекта относительно ООПТ

ООПТ регионального уровня

1. 91:04-6.118 Ботанический памятник природы регионального значения «Ушакова Балка» расположенный в границах г. Севастополя на расстоянии около 400 м;
2. 91:02-6.9 Гидрологический памятник природы регионального значения «Прибрежный аквальный комплекс у Херсонеса Таврического», расположенный по адресу: г. Севастополь, Гагаринский район на расстоянии более 4,4 км;
3. 91:00-6.6 Природный ландшафтный парк регионального значения «Максимова дача», расположенный по адресу: г. Севастополь, Ленинский район, балка Хомутовая на расстоянии

Взам. инв. №						
	Полп. и лага					
Инв. № полл.						
	Изм.	Кол.уч	Лист	Лодок.	Подп.	Дата
2024-ОВОС 1						Лист





(50-е годы XX века), расположенных в планировочных узлах и вдоль главных улиц;

- соподчинение, застройки по размерам и планировочному положению, объемные и высотные характеристики исторически ценных градоформирующих объектов;
- ярусное построение прибрежной зоны.
- природный комплекс как основа планировки и застройки города;
- конфигурация береговой линии морского побережья;
- формы и габариты берегов бухт, холмов и балок, в том числе Делгардовой балки, Лабораторной балки, Килем балки, Ушаковой балки, Докового оврага и более мелкие перепады рельефа по всей территории;
- естественные террасы балок и берегов (терраса вдоль улицы Адмирала Макарова);
- силуэт застройки Корабельной стороны, воспринимаемой с верхних отметок Центрального городского холма и по мере движения по улице Троллейбусный спуск и улице Портовая.

Охране подлежат следующие элементы панорамных раскрытий:

- Панорамное раскрытие с 1-го Бастиона - Северная бухта, Килен бухта, ансамбль градостроительного комплекса "Голландия". Композиция и силуэт застройки на склонах.
- Панорамное раскрытие от Троицкой балки - Севастопольская бухта с бухтами: Доковая, Голландия, Сухарная и Маячная; комплекс военно- морского училища в бухте Голландия и грузовой терминал "Авлита"

Объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, и выявленные объекты культурного наследия на территории указанных земельных участков отсутствуют.

На данный момент, акты государственной историко-культурной экспертизы по вышеуказанным земельным участкам в Управление на согласование не поступали.

В соответствии со ст. 36 Федерального закона N 73-ФЗ земляные, строительные, хозяйственные и иные работы должны быть немедленно приостановлены в случае обнаружения объекта, обладающего признаками объекта культурного (археологического) наследия. Заказчик работ в течение трех рабочих дней со дня их обнаружения обязан направить заявление в письменной форме об указанных объектах в Управление.

#### **5.8.4. Зоны санитарной охраны, источники водоснабжения**

Согласно сведений Департамента городского хозяйства города Севастополя (Письмо от 29.07.2022 № 5012/01-03-01-12/02/22), Государственного унитарного предприятия города Севастополя (Письмо от 19.07.2022 № 27/2-14494), Департамента природных ресурсов и экологии города Севастополя (Письмо от 07.07.2022 № 0707-5/2022) в районе размещения хозяйствующего объекта отсутствуют поверхностные и подземные источники централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения (а также их зоны санитарной охраны), находящиеся в хозяйственном ведении ГУПС «Водоканал».

Ближайшим к объекту источником хозяйственно-питьевого водоснабжения, который эксплуатируется ГУПС «Водоканал», является Инкерманский подземный водозабор, расположенный на расстоянии порядка 7,0 км от промплощадки №1 и порядка 6,2 км от промплощадки №2 ФГУП «13 СРЗ ЧФ» Минобороны России.

Взам. инв. №						
Полп. и лага						
Инв. № полл.						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	2024-ОВОС 1
						Лист

Сведения об установленных границах зон санитарной охраны (ЗСО) Инкерманского подземного водозабора внесены в Единый государственный реестр недвижимости (ЕГРН) и отражены на публичной кадастровой карте.

По территории земельного участка с кадастровым номером 91:04:000000:387 проходит самотечная сеть водоотведения (дюкер) Ду=200мм, находящаяся в хозяйственном ведении ГУПС «Водоканал». Согласно СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» охранная зона самотечных сетей канализации составляет 3 (три) метра по обе стороны от края трубопровода.

По территории земельных участков с кадастровыми номерами 91:04:001008:398 и 91:04:000000:387 проходят трубопроводы системы водоснабжения, эксплуатируемые на праве хозяйственного ведения ГУПС «Водоканал». Согласно СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» ширину санитарно-защитной полосы следует принимать по обе стороны от крайних линий водопровода не менее 10м при диаметре водоводов до 1000 мм.

В районе размещения Объекта на расстоянии около 70 м от земельного участка с кадастровым номером 91:04:000000:387 расположена канализационная насосная станция (КНС) № 4 ГУПС «Водоканал» (кадастровый номер земельного участка 91:04:001007:216), которая осуществляет прием и перекачку сточных вод. В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» для КНС № 4 устанавливается нормативная санитарно-защитная зона размером 20 м.

#### **5.8.5. Сведения об организованных точках сброса поверхностных сточных вод**

Организованные точки сброса поверхностных сточных вод ФГУП «13 СРЗ ЧФ» Минобороны России отсутствуют.

#### **5.8.6. Рыбоохранные зоны**

В соответствии с п. 3 Постановления Правительства РФ от 6 октября 2008 года №743 «Об утверждении Правил установления рыбоохранных зон»: «Рыбоохранной зоной является территория, прилегающая к акватории водного объекта рыбохозяйственного значения, на которой вводятся ограничения хозяйственной и иной деятельности».

В соответствии с п. 7 Постановления Правительства РФ от 6 октября 2008 года №743 «Об утверждении Правил установления рыбоохранных зон»: «Ширина рыбоохранной зоны моря составляет 500 метров».

Таким образом, рыбоохранная зона Черного моря составляет 500 м.

#### **5.8.7. Кладбища, братские могилы, скотомогильники, места захоронения**

Согласно сведениям Департамента городского хозяйства города Севастополя (Письмо от 29.07.2022 № 5017/01-03-01-12/02/22) на территории хозяйствующего объекта отсутствуют кладбища города Севастополя и их санитарно-защитные зоны (Приложение 5).

Согласно сведениям Управления ветеринарии города Севастополя (Севветнадзор) на территории и в радиусе 1000 м от хозяйствующего объекта скотомогильники, биотермические ямы и сибирезвенные захоронения отсутствуют. (Письмо Севветнадзора от 11.07.2022 №1107-2/2022, Приложение 5).

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата





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 загрязняющих веществ в атмосферный воздух стационарными источниками;
- сбросы загрязняющих веществ в водные объекты;
- хранение, захоронение отходов производства и потребления.

Правила исчисления и взимания платы за негативное воздействие на окружающую среду установлены Постановлением Правительства РФ от 3 марта 2017 г. №255 «Об исчислении и взимании платы за негативное воздействие на окружающую среду».

Размер платы за выбросы, сброс загрязняющих веществ, размещение отходов, определяется в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 13.09.2016 №913 «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах».

Внесение платы не освобождает природопользователя от выполнения мероприятий по охране окружающей природной среды и возмещения вреда, причиненного экологическим правонарушением.

За нарушение законодательства в области охраны окружающей среды устанавливается имущественная, дисциплинарная, административная и уголовная ответственность в соответствии с законодательством (ст. 75).

В соответствии с требованиями статьи 46 Федерального закона «Об охране окружающей среды» (от 10.01.2002 №7-ФЗ) строительство и эксплуатация объектов нефтегазодобывающих производств, объектов переработки, транспортировки и хранения нефти и газа, расположенных в акваториях водных объектов, на континентальном шельфе и в исключительной экономической зоне Российской Федерации, допускаются при наличии положительных заключений государственной экологической экспертизы и иных установленных законодательством государственных экспертиз.

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 документов и (или) документации, обосновывающих намечаемую в связи с реализацией объекта экологической экспертизы хозяйственную и иную деятельность, экологическим требованиям, установленным техническими регламентами и законодательством в области охраны окружающей среды, в целях предотвращения негативного воздействия такой деятельности на окружающую среду.

В соответствии со статьей 3 ФЗ «Об экологической экспертизе» (23.11.1995 №174-ФЗ) экологическая экспертиза основывается на следующих принципах:

- презумпции потенциальной экологической опасности любой намечаемой хозяйственной и иной деятельности;
- обязательности проведения государственной экологической экспертизы до

Взам. инв. №						
Полп. и лага						
Инв. № полл.						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	2024-ОВОС 1







В целях предупреждения вредного воздействия на атмосферный воздух в порядке, установленном Правительством Российской Федерации, устанавливаются обязательные для соблюдения при осуществлении хозяйственной и иной деятельности требования охраны атмосферного воздуха, в том числе к работам, услугам и соответствующим методам контроля, а также ограничения и условия осуществления хозяйственной и иной деятельности, оказывающей вредное воздействие на атмосферный воздух (ст. 15).

Статья 30 указанного закона определяет обязанности граждан, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, имеющих стационарные и передвижные источники выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух.

В соответствии со ст. 16 ФЗ «Об охране окружающей среды» за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух стационарными источниками взимается плата.

Порядок исчисления и взимания платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух стационарными источниками определяются Постановлением Правительства РФ от 03.03.2017 № 255 «Об исчислении и взимании платы за негативное воздействие на окружающую среду».

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

### **5.9.3. Охрана водных объектов**

Район работ согласно определениям и границ, установленных Федеральным законом № 155-ФЗ от 31.07.1998 г. «О внутренних морских водах, территориальном море и прилегающей зоне Российской Федерации», расположен во внутренних морских водах.

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

Согласно п.7 ст. 11 Федерального закона от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе» объектами государственной экологической экспертизы федерального уровня являются объекты государственной экологической экспертизы, указанные в Федеральном законе от 30 ноября 1995 года N 187-ФЗ «О континентальном шельфе Российской Федерации», Федеральном законе от 17 декабря 1998 года N 191-ФЗ «Об исключительной экономической зоне Российской Федерации», Федеральном законе от 31 июля 1998 года N 155-ФЗ «О внутренних морских водах, территориальном море и прилегающей зоне Российской Федерации»...

Государственной экологической экспертизе подлежат все виды документов и (или) документации, обосновывающих планируемую хозяйственную и иную деятельность во внутренних морских водах (ст. 34 Федерального закона от 31 июля 1998 года N 155-ФЗ «О внутренних морских водах, территориальном море и прилегающей зоне Российской Федерации»).

*Водный кодекс РФ от 03.06.2006 № 74-ФЗ* выступает базовым законодательным документом, регламентирующим в России водные правоотношения. Определяет виды водных объектов и участников водных отношений, их прав и обязанности, закрепляет права собственности, пользования различными водными объектами и основания их правового прекращения. В кодексе также устанавливается ответственности участников водных отношений за нарушение водного законодательства.

Взам. инв. №						
Полп. и лага						
Инв. № полл.						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	2024-ОВОС 1
						Лист

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 Водного кодекса РФ).

Согласно п.п. 3 п. 3 ст. 11 Водного кодекса РФ водопользование осуществляется с предоставлением права пользования водными объектами в случае строительства и реконструкции гидротехнических сооружений.

В соответствии с Водным кодексом (ст. 44):

- запрещается сброс сточных, в том числе дренажных, вод в водные объекты содержащие природные лечебные ресурсы; отнесенные к особо охраняемым водным объектам;

- запрещается сброс сточных, в том числе дренажных, вод в водные объекты, расположенные в границах зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, первой, второй зон округов санитарной (горно-санитарной) охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов, рыбоохранной зоны озера Байкал, рыбохозяйственных заповедных зон.

Ст. 65 Водного кодекса для территорий, которые примыкают к береговой линии (границам водного объекта) морей, рек, ручьев, каналов, озер, водохранилищ, устанавливает специальный режим осуществления хозяйственной деятельности и иной деятельности в целях предотвращения, загрязнения, засорения, заиления водных объектов.

Ширина водоохранной зоны Балтийского моря составляет пятьсот метров, а ширина прибрежной защитной полосы 50 м.

В границах водоохранных зон запрещаются (ст. 65):

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

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата





собственности);

- Постановление Правительства РФ от 30.12.2006 № 876 «О ставках платы за пользование водными объектами, находящимися в федеральной собственности».

В соответствии со ст. 16 ФЗ «Об охране окружающей среды» за сброс загрязняющих веществ в водный объект взимается плата.

Порядок исчисления и взимания платы за сброс загрязняющих веществ в водные объекты определяются Постановлением Правительства РФ от 03.03.2017 № 255 «Об исчислении и взимании платы за негативное воздействие на окружающую среду».

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

#### **5.9.4. Охрана животного и растительного мира, водных биологических ресурсов**

В соответствии с Конституцией Российской Федерации земля и другие природные ресурсы используются и охраняются в Российской Федерации как основа жизни и деятельности народов, проживающих на соответствующей территории (ст. 9).

Согласно ст. 72 Конституции РФ отнесены к совместному ведению Российской Федерации и субъектов Российской Федерации, вопросы владения, пользования и распоряжения землей, недрами, водными и другими природными ресурсами; природопользование; охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности; особо охраняемые природные территории; охрана памятников истории и культуры.

Водный кодекс РФ содержит нормы, регулирующие отношения по использованию и охране водных объектов, как о важнейшей составной части окружающей среды, среде обитания объектов животного и растительного мира, в том числе водных биологических ресурсов.

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

Федеральный закон от 10.01.2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (ст. 60) запрещает деятельность, ведущую к сокращению численности редких и находящихся под угрозой исчезновения растений, животных и других организмов и ухудшающую среду их обитания. В целях охраны и учета редких и находящихся под угрозой исчезновения растений, животных и других организмов учреждаются Красная книга Российской Федерации и красные книги субъектов Российской Федерации.

Распоряжение Правительства РФ от 17 февраля 2014 г. №212-р «О Стратегии сохранения редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, растений и грибов в Российской Федерации на период до 2030 г.» определяет цели, задачи и основные направления

Взам. инв. №							Лист
Полп. и лага							Лист
Инв. № полл.							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	2024-ОВОС 1	

государственной политики и деятельности в области сохранения редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных, растений и грибов, необходимые для повышения эффективности государственного управления в этой области.

Вопросы ведения Красной книги регулирует Приказ Минприроды России от 23.05.2016 № 306 «Об утверждении Порядка ведения Красной книги Российской Федерации».

Перечень объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу РФ содержат:

- Приказ Госкомэкологии России от 19.12.1997 №569 «Об утверждении перечней (списков) объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и исключенных из Красной книги Российской Федерации»;
- Приказ МПР России от 25.10.2005 №289 «Об утверждении перечней (списков) объектов растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и исключенных из Красной книги Российской Федерации».

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 (от 20.12.2004 № 166-ФЗ) при осуществлении производственной деятельности должны применяться меры по сохранению водных биоресурсов и среды их обитания. Производство намечаемой деятельности согласовывается с федеральным органом исполнительной власти в области рыболовства.

Требования к охране морских биоресурсов установлены также Федеральными законами: «О континентальном шельфе Российской Федерации» (от 30.11.1995 №187-ФЗ) и «Об исключительной экономической зоне Российской Федерации» (от 17.12.1998 №191-ФЗ).

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.

Исчисление размеров взыскания за ущерб, причиненный водным биологическим ресурсам, производится на основании постановления Правительства РФ от 03.11.2018 г. №1321 «Об утверждении такс для исчисления размера ущерба, причиненного водным биологическим ресурсам».

Постановление Правительства РФ от 29.04.2013 №380 «Об утверждении Положения о мерах по сохранению водных биологических ресурсов и среды их обитания» определяет меры по сохранению водных биологических ресурсов и среды их обитания, применяемые при осуществлении деятельности, оказывающей прямое или косвенное воздействие на биоресурсы и среду их обитания, а также порядок их осуществления.

Постановление Правительства РФ от 30.04.2013 №384 «О согласовании 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» устанавливает правила согласования Федеральным агентством по рыболовству любого вида деятельности, оказывающей воздействие на водные биологические ресурсы и среду их обитания.

#### **5.9.5. Охрана особо охраняемых природных территорий**

Взам. инв. №							
Полп. и лага							
Инв. № полл.							
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	2024-ОВОС 1	Лист

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. 10 статьи 2 Закона (от 14.03.1995 №33-ФЗ) «Для предотвращения неблагоприятных антропогенных воздействий на государственные природные заповедники, национальные парки, природные парки и памятники природы на прилегающих к ним земельных участках и водных объектах устанавливаются охранные зоны. Положение об охранных зонах указанных особо охраняемых природных территорий утверждается Правительством Российской Федерации. Ограничения использования земельных участков и водных объектов в границах охранной зоны устанавливаются решением об установлении охранной зоны особо охраняемой природной территории».

Статьей 9 Закона (от 14.03.1995 №33-ФЗ) устанавливается режим особой охраны территорий государственных природных заповедников, запрещающий любую деятельность, противоречащую задачам государственного природного заповедника и режиму особой охраны его территории, установленному в положении о данном государственном природном заповеднике.

Статьей 15 Закона (от 14.03.1995 №33-ФЗ) устанавливается режим особой охраны территорий национальных парков, запрещающий любую деятельность, которая может нанести ущерб природным комплексам и объектам растительного и животного мира, культурно-историческим объектам и которая противоречит целям и задачам национального парка.

Статьей 21 Закона (от 14.03.1995 №33-ФЗ) устанавливается режим особой охраны территорий природных парков, запрещающий деятельность, влекущая за собой изменение исторически сложившегося природного ландшафта, снижение или уничтожение экологических, эстетических и рекреационных качеств природных парков, нарушение режима содержания памятников истории и культуры. В границах природных парков могут быть запрещены или ограничены виды деятельности, влекущие за собой снижение экологической, эстетической, культурной и рекреационной ценности их территорий.

Статьей 24 Закона (от 14.03.1995 №33-ФЗ) устанавливается режим особой охраны территорий государственных природных заказников, постоянно или временно запрещающий или ограничивающий любую деятельность, если она противоречит целям создания государственных природных заказников или причиняет вред природным комплексам и их компонентам.

Статьей 27 Закона (от 14.03.1995 №33-ФЗ) 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.

Статьей 29 Закона устанавливается режим особой охраны территорий дендрологических парков и ботанических садов, запрещающий всякую деятельность, не связанную с выполнением их задач и влекущая за собой нарушение сохранности флористических объектов.

Статья 36 Закона (от 14.03.1995 №33-ФЗ) устанавливает ответственность за нарушение режима особо охраняемых природных территорий. Нарушение режима особо охраняемых

Взам. инв. №						
Полп. и лага						
Инв. № полл.						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	2024-ОВОС 1
						Лист



Федеральный закон от 04.05.2011 №99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности» устанавливает необходимость лицензирования отдельных видов деятельности в области обращения с отходами.

Постановление Правительства РФ от 16 августа 2013 г. № 712 «О порядке проведения паспортизации отходов I - IV классов опасности» определяет порядок проведения паспортизации отходов I - IV классов опасности.

Все образующие отходы, кроме радиоактивных, биологических и медицинских, должны быть классифицированы по степени опасности. Опасность по отношению к окружающей среде определяется в соответствии с Приказом Минприроды России от 05.12.2014 №541 «Об утверждении Порядка отнесения отходов I - IV классов опасности к конкретному классу опасности».

Приказ Минприроды России от 04.12.2014 №536 «Об утверждении Критериев отнесения отходов I-V классам опасности по степени негативного воздействия на окружающую среду» определяет степень опасности отхода для окружающей среды.

Приказ №242 от 22.05.2017 «Об утверждении Федерального классификационного каталога отходов» содержит классифицированную и структурированную информацию по видам наименования и определения класса опасности отходов.

Постановление Правительства РФ от 03.09.2010 г. №681 «Об утверждении Правил обращения с отходами производства и потребления в части осветительных устройств, электрических ламп, ненадлежащие сбор, накопление, использование, обезвреживание, транспортирование и размещение которых может повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан, вреда животным, растениям и окружающей среде» устанавливает порядок обращения с отходами производства и потребления в части осветительных устройств, электрических ламп, ненадлежащие сбор, накопление, использование, обезвреживание, транспортирование и размещение которых может повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан, вреда животным, растениям и окружающей среде.

Согласно определениям, установленными Федеральным законом от 31 июля 1998 г. № 155-ФЗ «О внутренних морских водах, территориальном море и прилегающей зоне Российской Федерации», район работ расположен во внутренних морских водах.

Согласно ст. 11 Федерального закона от 23.11.1995 №174-ФЗ «Об экологической экспертизе» все виды хозяйственной и иной деятельности во внутренних морских водах могут осуществляться только при наличии положительного заключения государственной экологической экспертизы.

Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов 1973 года, измененная Протоколом 1978 г. (МАРПОЛ 73/78), является основной международной конвенцией, рассматривающей предотвращение загрязнения морской среды с судов.

Конвенция МАРПОЛ 73/78 содержит приложения, определяющие требования к прибрежным государствам в отношении приема судовых отходов:

- Приложение 1 - Правила предотвращения загрязнения нефтью.
- Приложение 4 – Правила предотвращения загрязнения сточными водами.
- Приложение 5 – Правила предотвращения загрязнения мусором.
- Приложение 6 – Правила предотвращения загрязнения атмосферы с судов.

В соответствии со ст. 16 ФЗ «Об охране окружающей среды» за размещение отходов

Взам. инв. №						
Полп. и лага						
Инв. № полл.						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	2024-ОВОС 1
						Лист



сообщений о загрязнении морской среды».

Постановление Правительства РФ от 14 ноября 2014 г. №1189 «Об организации предупреждения и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на континентальном шельфе Российской Федерации, во внутренних морских водах, в территориальном море и прилегающей зоне Российской Федерации» утверждает Правила организации мероприятий по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов на континентальном шельфе, во внутренних морских водах, в территориальном море и прилегающей зоне России.

Правила устанавливают требования к содержанию плана предупреждения и ликвидации разливов, порядок уведомления о его утверждении, порядок оповещения органов власти о факте разлива, порядок привлечения дополнительных сил и средств единой госсистемы предупреждения и ликвидации ЧС для ликвидации разливов.

### **5.9.7. Защита от физических воздействий**

Статья 69 Федерального закона от 10 января 2002 года №7-ФЗ «Об охране окружающей природной среды» определяет, что государственный учет объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, включает в себя в том числе государственный учет вредных физических воздействий на атмосферный воздух и их источников. Запрещается превышение нормативов допустимых физических воздействий (ст. 55).

В Федеральном законе от 4 мая 1999 г. №96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» содержится определение вредного физического воздействия на атмосферный воздух, к которому относится, в том числе, акустическое воздействие, а также устанавливаются предельно допустимые нормативы такого воздействия.

Федеральный закон от 30 марта 1999 года №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» определяет некоторые правовые нормы по вредному шумовому (вибрационному) воздействию на здоровье граждан. Так, правовые нормы статьи 27 указанного Федерального закона декларируют, что условия работы с машинами, механизмами, установками, устройствами, которые являются источниками физических факторов воздействия на человека (шума, вибрации, ультразвуковых, инфразвуковых воздействий, теплового, ионизирующего, неионизирующего и иного излучения), не должны оказывать вредного воздействия на человека. Статья 23, где упоминаются шум и вибрация, устанавливает правовые нормы о том, что все жилые помещения должны соответствовать санитарно-эпидемиологическим требованиям в целях обеспечения безопасных и безвредных условий проживания независимо от его срока.

Вместе с тем положения указанных законов касаются всех факторов среды обитания, которые оказывают или могут оказывать негативное воздействие на окружающую среду, состояние здоровья человека и/или будущих поколений. В этой связи в них установлены наиболее общие требования, которые применительно к акустическим факторам носят ограниченный характер.

Допустимые уровни звукового давления, уровни звука, эквивалентные и максимальные уровни звука проникающего шума в помещениях жилых и общественных зданий и шума на территории жилой застройки регламентированы СП 51.13330.2011 Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003.

Два стандарта устанавливают правила описания и методы измерения и оценки шума на местности. ГОСТ 31296.1-2005 (ИСО 1996-1:2003) «Шум. Описание, измерение и оценка шума

Взам. инв. №						
Полп. и лага						
Инв. № полл.						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	2024-ОВОС 1
						Лист









*Международная конвенция по обеспечению готовности на случай загрязнения нефтью, борьбе с ним и сотрудничеству* (1990, Лондон) декларирует необходимость наличия на борту судов и морских установок планов чрезвычайных мер по борьбе с загрязнением нефтью, устанавливает порядок подачи сообщений о загрязнении нефтью, декларирует действия по получении сообщения о загрязнении нефтью, определяет основные принципы международного сотрудничества в борьбе с загрязнением.

*Конвенция о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение, главным образом, в качестве местобитаний водоплавающих птиц (Рамсарская конвенция)* – подписана в 1971 году в Рамсаре (Иран), вступила в силу с 1975 года, на сегодня ратифицирована 114 странами. Основные положения конвенции: выявление национальных участков для включения в список водно-болотных угодий международного значения; определение международной ответственности за охрану, управление и рациональное использование ресурсов мигрирующих водоплавающих; создание охраняемых водно-болотных угодий, обмен информацией, обучение персонала по управлению водно-болотными угодьями; сбор и распространение информации.

*Конвенция о биологическом разнообразии* - подписана в 1992 году в Рио-де-Жанейро (Бразилия) на Конференции ООН по окружающей среде и развитию. Вступила в силу с декабря 1993 года. На данный момент ратифицирована 175 странами. Основные положения: объявление принципа национального права на местные природные ресурсы с одновременным соблюдением прав других государств; сотрудничество в области сохранения биологического разнообразия в регионах, не попадающих под национальную юрисдикцию; ответственность государств за формирование и реализацию национальных стратегий, планов и программ по сохранению и рациональному использованию биологического разнообразия.

*Конвенция о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (Конвенция CITES)* - подписана в 1973 году в Вашингтоне (США), вступила в силу в 1975 году. Участники: 119 государств, включая Российскую Федерацию. Цель – защита исчезающих видов растений и животных от нелегальной торговли и чрезмерного использования при помощи системы выдачи разрешений (лицензий) на экспорт и импорт.

*Базельская конвенция о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением* – принята в 1989 году в Базеле (Швейцария). Она насчитывает 170 стран-участниц (сторон) и призвана оградить здоровье человека и окружающую среду от негативного воздействия, вызываемого производством, использованием, трансграничной перевозкой и удалением опасных и других отходов.

*Конвенция по оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте* – принята в 1991 г. в г. Эспо (Финляндия). Участники: 27 государств (Россия подписала конвенцию в 1991 г.). Цели: содействие устойчивому экономическому развитию; использование оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) в качестве предупредительной меры против трансграничной деградации. Основные положения: принятие стратегических, юридических и административных мер по контролю за негативным воздействием на окружающую среду; введение системы уведомлений о негативных воздействиях; проведение исследований по улучшению методов оценки воздействия на окружающую среду.

*Конвенция о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния* – принята в 1979 году в г. Женева (Швейцария) в плане реализации итогов Совещания по безопасности и сотрудничеству в Европе (Хельсинки, 1975 г.). Россия ратифицировала конвенцию в 1980 году. Имеется пять протоколов к настоящей Конвенции. Участники: 40 государств, включая

Взам. инв. №						
	Полп. и лага					
Инв. № полл.						
	Изм. Кол.уч Лист №док. Подп. Дата					
2024-ОВОС 1						Лист

Российскую Федерацию (1983 г.). Цели: защита людей и окружающей среды от загрязнения воздуха; ограничение, постепенное сокращение и предотвращение загрязнения воздуха, включая трансграничное загрязнение.

*Конвенция об охране озонового слоя (Венская конвенция)* – принята в 1985 году в г. Вена (Австрия). Участники: 120 государств, включая Российскую Федерацию. Цели: защита и охрана здоровья людей и окружающей среды от неблагоприятных воздействий, связанных с изменениями в озоновом слое.

Во исполнение Венской конвенции в 1989 году в г. Монреаль (Канада) был разработан и подписан *Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой*. Цель: устранение озоноразрушающих веществ (ОРВ) путем установления глобального контроля за их производством и потреблением с учетом интересов развивающихся стран.

*Рамочная конвенция ООН об изменении климата* – принята в 1992 году в Нью-Йорке (США). Участники: 59 государств. Российская Федерация вступила с 1994 г. Цели: стабилизация концентрации в атмосфере парниковых газов на уровне, который предотвратит антропогенное вмешательство в систему формирования климата.

Для реализации основных положений Конвенции об изменении климата был разработан и подписан большинством стран *Киотский протокол*, которым предусматривается обязательство промышленно развитых государств снизить к 2008-2012 гг. выбросы в атмосферу парниковых газов до уровня 1990 года. Киотский протокол был подписан Россией в 1999 году в Нью-Йорке и ратифицирован Федеральным законом «О ратификации Киотского протокола к рамочной конвенции ООН об изменении климата» от 4 ноября 2004 года.

*Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях* - принята в 2001 году в Стокгольме (Швеция). Российская Федерация подписала Стокгольмскую конвенцию 22 мая 2002 г. (на основании постановления Правительства Российской Федерации от 18 мая 2002 г. № 320 «О подписании Стокгольмской конвенции о стойких органических загрязнителях»). Конвенция вступила в силу 17 мая 2004 года. Стокгольмская конвенция нацелена на сокращение использования, прекращение производства и последующую полную ликвидацию веществ - стойких органических загрязнителей, включенных в приложения к конвенции.

*Конвенция о сохранении европейской дикой природы и естественных местообитаний (Бернская конвенция)* – принята в 1979 году в Берне (Швейцария). Вступила в силу в 1982 году, ратифицирована 31 страной. Цель: сохранять дикие виды флоры и фауны, их естественные местообитания, в особенности те виды и местообитания, для сохранения которых требуется сотрудничество нескольких государств, а также содействие такому сотрудничеству.

*Конвенция об охране мигрирующих видов диких животных (Боннская конвенция)* - принята 1979 году в Бонне (Германия), вступила в силу в 1983 году, ратифицирована 55 странами. Цель: охрана видов диких животных, мигрирующих через национальные границы.

Для содействия защите прав каждого человека нынешнего и будущего поколений жить в окружающей среде, благоприятной для его здоровья и благосостояния, *Конвенция о доступе к информации, участию общественности в процессе принятия решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды* (Орхусская конвенция) (Орхус, 25 июня 1998 г. Российская Федерация в настоящей Конвенции не участвует), гарантирует права на доступ к информации, на участие общественности в процессе принятия решений и на доступ к правосудию по вопросам, касающимся охраны окружающей среды.

Взам. инв. №						
Полп. и лага						
Инв. № полл.						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2024-ОВОС 1
						Лист

### 5.9.10. Заключение по соответствию нормативным требованиям

Намечаемая в рамках ОВОС деятельность (ремонт кораблей и судов ЧФ) частично осуществляется в акватории Черного моря, во внутренних морских водах.

Все виды хозяйственной и иной деятельности во внутренних морских водах могут осуществляться только при наличии положительного заключения государственной экологической экспертизы.

Намечаемая в рамках ОВОС деятельность регламентируется рядом нормативно-правовых документов Российской Федерации, в частности, Водный кодекс РФ, № 155-ФЗ «О внутренних морских водах, территориальном море и прилегающей зоне Российской Федерации».

Также намечаемая деятельность в акватории Черного моря должна осуществляться в соответствии с международными конвенциями (кодексами), ратифицированных в РФ, такие как МАРПОЛ 73/78.

Разработка тома ОВОС осуществляется на основе действующих законодательных и нормативных актов Российской Федерации, субъекта Российской Федерации, международных договоров, соглашений и других государственных документов, регулирующих деятельность компаний в области природопользования и охраны окружающей среды в Российской Федерации.

Инв. № полл.	Полл. и лага	Взам. инв. №							Лист
			2024-ОВОС 1						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата				

## 6. МЕТОДОЛОГИЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

### 6.1. Общие принципы ОВОС

Законодательство РФ в области охраны окружающей среды и нормативные требования являются юридическим основанием для проведения ОВОС для данных проектных решений.

Процедура ОВОС включает несколько основных этапов:

- 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 воздействия;
- 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 после проектного 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 Программы с учетом результатов экологического анализа;
- комплекс мер смягчения негативных воздействий и усиления положительных эффектов;
- предложения к программе производственного экологического контроля.

### 6.2. Методические приемы

Основным методом ОВОС, применяемым в РФ, является так называемый «нормативный» подход, основанный на сопоставлении нормативных величин (стандартов) качества среды с аналогичными фоновыми показателями природной среды и измеренными, либо расчетными показателями в случае воздействий на природную среду при реализации проекта. Для этих целей обычно используют известную систему нормативов предельно допустимых концентраций (ПДК) загрязняющих веществ или предельно-допустимых уровней (ПДУ) физического воздействия. В случае превышения ПДК или ПДУ делается вывод о допустимости или недопустимости воздействия, выполняются расчеты экологических платежей. При таком подходе учитывается, что система ПДК и ПДУ ориентирована преимущественно на регламентацию качества среды по компонентам загрязнения и не учитывает всех остальных факторов техногенного воздействия.

Экосистемный подход предполагает оценку антропогенных эффектов в экосистемах и

Взам. инв. №						
	Полп. и лага					
Инв. № полл.						
	Изм. Кол.уч Лист №док. Подп. Дата					
2024-ОВОС 1						Лист



- деятельность по Проекту производится с соблюдением применимых международных конвенций и требований законодательства РФ в области охраны окружающей среды (ФЗ от 10.01.2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»);
- деятельность по Проекту производится с соблюдением санитарно-эпидемиологических требований, предусмотренных законодательством РФ (ФЗ от 30.03.1999 г. №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»);
- деятельность по Проекту производится с соблюдением технических условий, стандартов и нормативов, требуемых законодательством РФ (ФЗ от 27.12.2002 г. №184-ФЗ «О техническом регулировании»);
- количественные параметры воздействия (концентрации загрязняющих веществ, уровни физических факторов и пр.) находятся в пределах нормативно установленных гигиенических критериев качества окружающей среды (ПДК) и допустимых уровней физических факторов в пределах нормативно установленных пространственно-временных рамок и находятся в пределах рассчитанных по нормативным методикам экологических нормативов (ФЗ от 10.01.2002 г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды»).

Окончательное решение о допустимости выявленных воздействий и реализации проекта принимается Государственной экологической экспертизой (ФЗ от 23.11.1995 г. №174-ФЗ «Об экологической экспертизе»).

Взам. инв. №							
Полп. и лага							
Инв. № полл.							
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	2024-ОВОС 1	Лист



## 7. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

В данном разделе выполнена оценка воздействия на компоненты окружающей среды хозяйственной деятельности ФГУП «13 СРЗ ЧФ» Минобороны России».

ФГУП «13 СРЗ ЧФ» Минобороны России осуществляет хозяйственную деятельность на 2-х объектах негативного воздействия (далее ОНВ). Информация об объектах ОНВ, представлена в таблице 7.1. Категория объекта негативного воздействия определяется согласно Постановления Правительство Российской Федерации №2398 от 31 декабря 2020 г «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий».

*Таблица 7.1 – Информация об ОНВ*

Наименование	Категория	Код	Уровень ре-естра	Место нахождения объекта
Промышленная площадка № 1	II	МЛ-0292-001504-П	Федеральный	299004, г. Севастополь, Килен-балка
Промышленная площадка № 2	III	МЛ-0292-001501-П	Федеральный	299044, г. Севастополь, Троицкая балка, ул. Мореходная

Во исполнение требований п. 1 ст. 22 Федерального закона от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» в 2021 году была завершена инвентаризация выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и их источников ОНВ Промышленная площадка № 1 и Промышленная площадка № 2 ФГУП «13 СРЗ ЧФ» Минобороны России.

Согласно проведенной инвентаризации на ОНВ Промышленная площадка №1 ФГУП «13 СРЗ ЧФ» Минобороны России по адресу: 299004, г. Севастополь, Килен-балка эксплуатируется 144 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (103 – организованных).

Согласно проведенной инвентаризации на ОНВ Промышленная площадка №2 ФГУП «13 СРЗ ЧФ» Минобороны России по адресу: 299044, г. Севастополь, бухта Троицкая, набережная-причал №29а, причал №30 эксплуатируется 32 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (21 – организованных).

Согласно Приказа Минприроды России от 18.02.2022 г. №109 «Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля, порядка и сроков представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля» для ОНВ Промышленная площадка №1 и Промышленная площадка №2 ФГУП «13 СРЗ ЧФ» Минобороны России разработана и утверждена программа производственного экологического контроля.

В связи с вступлением в силу Приказа Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 11 августа 2020 г. № 581 «Об утверждении методики разработки (расчета) и установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», перечень вредных (загрязняющих) веществ, подлежащих нормированию формируется в соответствии с категорией объекта негативного воздействия.

Для ОНВ Промышленная площадка №1 ФГУП «13 СРЗ ЧФ» Минобороны России разработана Декларация о воздействии на окружающую среду согласно Приказа Минприроды Рос-

Взам. инв. №						
	Полп. и лага					
Инв. № полл.						
						2024-ОВОС 1
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	

сии от 11.10.2018 № 509 «Об утверждении формы декларации о воздействии на окружающую среду и порядка ее заполнения, в том числе в форме электронного документа, подписанного усиленной квалифицированной электронной подписью».

На расчеты нормативов допустимых выбросов для ОНВ Промышленная площадка №1 ФГУП «13 СРЗ ЧФ» Минобороны России по адресу 299004, г. Севастополь, Килен-балка получено экспертное заключение Органа инспекции ООО «СПЕКТР» №7 от 14.01.2022 г и санитарно-эпидемиологическое заключение Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека №92.МО.01.000.Т.000001.04.22 от 11.04.2022 года (Приложение 11).

На расчеты нормативов допустимых выбросов для ОНВ Промышленная площадка №2 ФГУП «13 СРЗ ЧФ» Минобороны России по адресу 299044, г. Севастополь, бухта Троицкая, набережная-причал №29а, причал №30 получено экспертное заключение Органа инспекции ООО «Тема» №0768/21 от 30.07.2021 г и санитарно-эпидемиологическое заключение Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека №92.МО.01.000.Т.000003.11.21 от 01.11.2021 года (Приложение 11).

Основное воздействие на окружающую среду в ходе хозяйственной деятельности связано с шумом и выбросом загрязняющих веществ в атмосферу от работы основного оборудования предприятия и плавсредств в береговой зоне.

### 7.1. Воздействие на атмосферный воздух

Оценка воздействия на атмосферный воздух включает в себя выявление всех источников загрязнения атмосферы, расчет выбросов загрязняющих веществ (ЗВ), моделирование рассеивания ЗВ в атмосфере, анализ возможных негативных воздействий на населенные места и определение допустимости воздействия.

Для определения степени опасности загрязнения атмосферного воздуха применяется нормативный подход, основанный на сравнении рассчитанных концентраций ЗВ в приземном слое атмосферы с гигиеническими нормативами атмосферного воздуха населенных мест (ПДК, ОБУВ).

Исходными данными для проведения математического моделирования уровня загрязнения атмосферы являются количественные и качественные характеристики максимальных выбросов ЗВ; геометрические параметры источников выбросов; метеорологические характеристики и коэффициенты, определяющие условия рассеивания вредных веществ в приземном слое атмосферы.

Расчет негативного воздействия на атмосферный воздух выполнен в соответствии с требованиями следующих документов:

- «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», разработанное НИИ Атмосферы, С.-Петербург, 2012 г.;
- Приказ Минприроды России от 06.06.2017 №273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе»;
- Методика расчета выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. СПб, 2001;

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

							2024-ОВОС 1	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата			

- Методика расчёта выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (материалов) (на основе удельных показателей). СПб, 2015;
- Методические указания по расчёту выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух предприятиями деревообрабатывающей промышленности (на основе удельных показателей). СПб, 2015;
- Методика определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании топлива в котлах производительностью менее 30 тонн пара в час или менее 20 Гкал в час (с учетом методического письма НИИ Атмосфера № 335/33-07 от 17 мая 2000 г.)», Москва, 1999;
- Методические указания по расчёту выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух предприятиями деревообрабатывающей промышленности (на основе удельных показателей). СПб, 2015;
- Методика расчёта выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (на основе удельных показателей). СПб, 2015;
- Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при производстве металлопокрытий гальваническим способом (по величинам удельных показателей). СПб, 2015;
- Методика расчёта выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей). СПб, 2015;
- Расчетная инструкция (методика) Удельные показатели образования вредных веществ, выделяющихся в атмосферу от основных видов технологического оборудования для предприятий радиоэлектронного комплекса. СПб., 2006 г;

Коды и значения предельно допустимых концентраций (ПДК) вредных веществ в атмосферном воздухе населенных мест приняты в соответствии с:

- 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»;
- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Применяемые методики по расчету выбросов достаточно апробированы на практике и позволяют определять выбросы в атмосферу с погрешностью, не превышающей точность определения с помощью инструментальных методов.

Не снижая точности определения выбросов, применение расчетных методик в этих случаях позволяют оптимизировать расходование средств предприятиями на атмосфероохранную деятельность и охрану окружающей среды в целом.

Расчетные методы с использованием результатов измерений отдельных характеристик источника выбросов, расхода сырья или топлива, а также загруженности, продолжительности работы оборудования, применяются для инвентаризации выбросов:

- от неорганизованных ИЗАВ;
- от топливосжигающих установок мощностью не более 50 МВт;
- при выполнении работ по нанесению металлопокрытий гальваническим способом, по

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

							2024-ОВОС 1			Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата					

механической обработке материалов, сварочных и окрасочных работ; взрывных работ, погрузочно-разгрузочных работ;

- от инфраструктуры транспортных объектов, дизельных установок, бензоэлектростанций, бензопил и подобного оборудования;

- от источников открытого хранения топлива, сырья, веществ, материалов, отходов, открытых поверхностей испарения;

- карьеров добычи полезных ископаемых и открытых участков обработки полезных ископаемых,

- от оборудования и технологических процессов, расположенных на открытом воздухе или в производственных помещениях, не оборудованных вентиляционными установками;

Использование расчетных методов для определения показателей выбросов следующих организованных источников ИЗАВ 1.0003, 2.0001, 4.0001, 4.0005, 4.0011, 4.0012, 5.0001, 5.0014, 5.0016, 8.0003, 8.0008, 8.0009, 8.0010, 10.0001, 10.0018, 10.0019, 16.0002, 16.0003, 16.0012, 16.0013, 1.0004, 4.0004, 4.0007, 5.0011, 5.0015, 8.0006, 8.0007, 10.0012, 8.0002, 10.0002, 10.0003, 10.0004, 10.0005, 10.0006, 10.0007, 10.0020, 10.0021, 10.0022, 10.0023, принято по следующим причинам:

- выполнении работ по нанесению металлопокрытий гальваническим способом, по механической обработке материалов, сварочных и окрасочных работ.

Использование расчетных методов для определения показателей выбросов следующих организованных источников ИЗАВ 5.0006, 10.0008, 10.0010, 10.0025, 16.0011, 5.0003, 5.0004, 5.0005, 5.0007-5.0010, 5.0012, 10.0004, 0003 принято по следующим причинам:

- от инфраструктуры транспортных объектов, дизельных установок и подобного оборудования.

Использование расчетных методов для определения показателей выбросов следующих организованных источников ИЗАВ 1.0005, 2.0004, 2.0005, 4.0003, 4.0006, 4.0008, 4.0009, 4.0014, 4.0017, 5.0002, 5.0013, 8.0005, 10.0009, 10.0015, 10.0016, 14.0001, 16.0005, 16.0008, 16.0009, 16.0014, 0001, 0002 принято по следующим причинам:

- выбросы от топливосжигающих установок мощностью не более 50 МВт.

Использование расчетных методов для определения показателей выбросов следующих организованных источников ИЗАВ 0008, 0009, 0010, 0013, 0014, 0016, 0017 принято по следующим причинам:

- выполнении работ по нанесению металлопокрытий гальваническим способом, по механической обработке материалов, сварочных и окрасочных работ; взрывных работ, погрузочно-разгрузочных работ.

Использование расчетных методов для определения показателей выбросов следующих организованных источников ИЗАВ 0001-0007, 0011, 0012, 0019, 0020 принято по следующим причинам:

- от инфраструктуры транспортных объектов, дизельных установок, бензоэлектростанций, бензопил и подобного оборудования.

Использование расчетных методов для определения показателей выбросов следующих организованных источников ИЗАВ 0015, 0018 принято по следующим причинам:

- выбросы от топливосжигающих установок мощностью не более 50 МВт.

Взам. инв. №	Полп. и лага	Инв. № полл.						

							2024-ОВОС 1		Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата				

Применяемые методики по расчету выбросов достаточно апробированы на практике и позволяют определять выбросы в атмосферу с погрешностью, не превышающей точность определения с помощью инструментальных методов.

Не снижая точности определения выбросов, применение расчетных методик в этих случаях позволяют оптимизировать расходование средств предприятиями на атмосфероохранную деятельность и охрану окружающей среды в целом.

Анализ результатов проведенных расчетов позволяет определить размеры зон потенциального воздействия и оценить влияние объекта на населенные места и близлежащие ООПТ.

Согласно п. 3 ст. 16 Закона «Об охране атмосферного воздуха» (Федеральный закон от 04.05.1999 №96-ФЗ) санитарно-защитные зоны (СЗЗ) устанавливаются в местах проживания населения. Санитарно-защитная зона представляет собой полосу (зону) между промышленными предприятиями и другими источниками физических, химических, биологических воздействий на природную среду и селитебными территориями. На территории СЗЗ запрещается проживание людей, размещение детских, лечебно-оздоровительных учреждений, зон отдыха. Концентрация вредных выбросов на внешней границе зоны не должна превышать ПДК для атмосферного воздуха населенных мест. В связи с условиями проведения работ на открытом морском пространстве вдали от населенных пунктов СЗЗ не устанавливается.

Для оценки степени загрязнения атмосферы выбросами при производстве работ, выполнен расчет рассеивания примесей. Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере проведен ЭВМ по программе УПРЗА «Эко центр» (версия 2.0), разработанной ООО «ЭКОцентр» на основании Приказа Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 06.06.2017 № 273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» (заключение экспертизы Росгидромета №140-08474/20И от 10.11.2020 г. программы для ЭВМ).

Расчеты производились в следующей последовательности:

- определение на картографическом материале местоположение нормируемых территорий и выбор расчетных точек;
- выявление источников загрязнения атмосферы (ИЗА), определение их местоположения;
- определение количества выбросов загрязняющих веществ из каждого ИЗА;
- проведение расчетов рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере;
- анализ результатов расчета и выбор мероприятий по снижению негативного воздействия на атмосферный воздух;
- расчет платы за негативное воздействие на атмосферный воздух.

### **7.1.1. Источники воздействия на атмосферный воздух Промплощадки №1 ФГУП «13 СРЗ ЧФ» Минобороны России**

Основной вид деятельности ФГУП «13 СРЗ ЧФ» Минобороны России – ремонт кораблей и судов ЧФ.

Промплощадка №1 располагается в восточной части г. Севастополя на берегу Килен-бухты в Килен-балке. Промплощадка №1 имеет 2-е производственные территории, разделенные

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №
						Полп. и лага
						Инд. № полл.

проезжей частью.

Перед буксировкой плавательного средства на прикол, все топливо сливается в приемные бункера, принадлежащие стороне заказчика. Далее плавательное средство для дальнейшего ремонта доставляется на прикол с помощью рабочих буксиров, находящихся на балансе завода.

Далее осуществляется этап дефектации, для чего собирается рабочая группа, состоящая из руководителей участков и ведущих специалистов.

После выявления дефектов, подлежащих устранению, готовится заявка на обеспечение необходимыми материалами. Часть материалов находится на балансе завода, часть закупается у сторонних поставщиков.

Ремонтные работы осуществляются в нижеуказанных цехах и участках.

### *Структурные подразделения*

#### **Цех №1 Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)**

Для ремонтных работ на промплощадке №1 используются следующие участки:

1. Участок ремонта газопламенной аппаратуры. Для хранения ГСМ предназначен шкаф, оборудованный вытяжной вентиляцией с вентилятором ЭВР 3 производительностью 2500 м<sup>3</sup>/ч (0,6944 м<sup>3</sup>/с) и трубой диаметром 0,15 м и высотой от поверхности земли 10 м (**организованный источник выбросов №1.0001**). Хранение материала осуществляется 24 часа в сутки, 365 дней в год. В атмосферный воздух выделяется загрязняющее вещество: 2735. *Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.)*.

Также на данном участке расположен стол ремонта газопламенной аппаратуры, оборудованный вытяжной вентиляцией с вентилятором ЭВР 3 производительностью 2500 м<sup>3</sup>/ч (0,6944 м<sup>3</sup>/с) и трубой диаметром 0,25 м и высотой от поверхности земли 4 м (**организованный источник выбросов №1.0002**). Время проведения работ - 250 час/год (1 час в день). В атмосферный воздух выделяется загрязняющее вещество: 0402. *Бутан (Метилэтилметан), 0528. Этин (Ацетилен)*

2. Корпусный участок. Для обработки металлических изделий используется отрезной станок СРТ1, оборудованный вытяжной вентиляцией с вентилятором Ц4-70 №4 производительностью 3150 м<sup>3</sup>/ч (0,875 м<sup>3</sup>/с) и трубой диаметром 0,1 м и высотой от поверхности земли 3 м (**организованный источник выбросов № 1.0003**). Время работы станка – 125 час/год (0,5 часа в день). Продолжительность проведения работ – 1 минута в 20-минутном интервале времени. СОЖ не применяется. В результате механической обработки деталей из черных металлов в атмосферный воздух выделяется загрязняющее вещество: 0123. *диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид)*.

Также осуществляются электросварка и ацетилен-кислородная сварка углекислотным сварочным аппаратом. Материал, используемый для электросварки: УОНИ 13/55 (d=3-4 мм). Работа сварочного поста осуществляется 2 часа в день, 730 часов в год. Расход сварочных материалов – 1095 кг/год, 1,5 кг/час. Продолжительность проведения работ – 10 минут в 20-минутном интервале времени.

Материал, используемый для углекислотного сварочного аппарата – проволока сварочная омедненная – Св-0,8Г2С-0 (d=0.8 мм). Работа сварочного поста осуществляется 3 часа в день, 1095 часов в год. Расход сварочных материалов – 1368,75 кг/год, 1,25 кг/час. Продолжительность проведения работ – 10 минут в 20-минутном интервале времени. Сварочные аппараты могут работать одновременно. Сварочные работы осуществляются на

Взам. инв. №	Полп. и лага	Инв. № полл.									
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата			
2024-ОВОС 1										Лист	

открытой территории (**неорганизованный источник выбросов № 1.6001**). В результате сварочных работ в атмосферный воздух выделяются загрязняющие вещества: 0123. диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиок-сид), 0143. Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/, 0301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), 0304. Азот (II) оксид (Азот монооксид), 0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), 0342. Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород), 0344. Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат), 2908. Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие).

3. Сварочный участок. На участке проводятся работы по аргонно-дуговой сварке и сварке в среде углекислоты. Материал, используемый для аргонно-дуговой сварки: УОНИ 13/55 (d=3-4 мм). Работа по аргонно-дуговой сварке осуществляется 7 часов в день, 1095 часов в год. Расход сварочных материалов – 4650 кг/год, 3,64 кг/час. Продолжительность проведения работ – 10 минут в 20-минутном интервале времени. Материал, используемый для сварки в среде углекислоты – вольфрамовые электроды – Св-0,8Г2С-0 (d=0.8 мм). Работа сварочного поста в среде углекислоты осуществляется 5 часов в день, 1095 часов в год. Расход сварочных материалов – 14,5 кг/год, 0,013 кг/час. Продолжительность проведения работ – 10 минут в 20-минутном интервале времени. Сварочные аппараты могут работать одновременно. Сварочные работы осуществляются в помещении цеха, оборудованного вытяжной вентиляцией с вентилятором Ц14-46 №6,3 производительностью 14200 м<sup>3</sup>/ч (3,9444 м<sup>3</sup>/с) и трубой диаметром 0,4 м и высотой от поверхности земли 6 м (**организованный источник выбросов № 1.0004**). В результате сварочных работ в атмосферный воздух выделяются загрязняющие вещества: 0113. Вольфрам триоксид (Вольфрам (VI) оксид), 0123. диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиок-сид), 0143. Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/, 0301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), 0304. Азот (II) оксид (Азот монооксид), 0326. Озон (Трехатомный кислород), 0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), 0342. Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород), 0344. Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат), 2908. Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие).

Для отопления и горячего водоснабжения мужского и женского бытовых помещений и помещения душевой используется печь «Буржуйка», оборудованная дымовой трубой (**организованный источник выбросов № 1.0005**). Высота трубы – 10 м, диаметр устья источника – 0,1 м. Время работы печи – 500 часов в год (4 часа в сутки). Топливо, используемое для печи – природный уголь, расход – 1000 кг в год. При сжигании топлива в атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества: 0301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), 0304. Азот (II) оксид (Азот монооксид), 0330. Сера диоксид, 0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), 0703. Бенз/а/пирен, 2908. Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глини-

Взам. инв. №						
Полп. и лага						
Инв. № полл.						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	2024-ОВОС 1
						Лист

стый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие).

На обособленной открытой территории участка осуществляется сварка на двух бетонных плитах. На плитах выполняются работы по сварке углекислотой. Расход материала Св-0,8Г2С-0 (d=0.8 мм) составляет: большая сварочная плита – 6260 кг/год и 5,43 кг/час, малая сварочная плита – 4695 кг/год и 5,43 кг/час. Работы ведутся в течение рабочего дня: большая сварочная плита – 4 часа в сутки, 10 минут в 20-минутном интервале времени, малая сварочная плита – 3 часа в сутки, 10 минут в 20-минутном интервале времени. Так же на участке выполняются работы по газовой резке металла. Толщина разрезаемого материала – 10 мм. Время проведения работ – 1729 часов в год (большая сварочная плита – 988 час/год, малая сварочная плита – 741 час/год). Одновременно на участке могут проводиться оба вида работ (**неорганизованный источник выбросов № 1.6002, № 1.6003**). В результате сварочных работ в атмосферный воздух выделяются загрязняющие вещества: 0123. диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид), 0143. Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/, 2908. Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие). В результате резки в атмосферный воздух выделяются загрязняющие вещества: 0123. диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид), 0143. Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/, 0301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), 0304. Азот (II) оксид (Азот монооксид), 0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ).

Для обработки металлических изделий используются следующие станки: пресс листогибочный – время работы 25 час/год (0,1 часа в сутки), пресс ножницы комбинированные – время работы 25 час/год (0,1 часа в сутки), станок трубогибочный – время работы 25 час/год (0,1 часа в сутки). Количество максимально одновременно работающих станков – 3 ед. Продолжительность проведения работ – 1 минута в 20-минутном интервале времени. СОЖ не применяется. Работы осуществляются на обособленной открытой территории (**неорганизованный источник выбросов № 1.6004**). В результате механической обработки деталей из черных металлов в атмосферный воздух выделяется загрязняющее вещество: 0123. диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид).

## Цех №2 Малярно-столярный

Работы в цеху осуществляются на следующих участках:

1. Заточное отделение. Для обработки металлических изделий используются следующие станки: три заточных станка с диаметром абразивного круга 300 мм – время работы 250 час/год (1 час в сутки). Количество максимально одновременно работающих станков – 1 ед. Продолжительность проведения работ – 5 минут в 20-минутном интервале времени. СОЖ не применяется. Отделение оборудовано вытяжной вентиляцией с вентилятором Ц4-70 №3,15 производительностью 1425 м<sup>3</sup>/ч (0,3958 м<sup>3</sup>/с) и трубой диаметром 0,2 м и высотой от поверхности земли 2 м (**организованный источник выбросов № 2.0001**). В результате механической обработки деталей из черных металлов в атмосферный воздух выделяется загрязняющее вещество: 0123. диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид), 2930. Пыль абразивная.

2. Деревообрабатывающий участок. Для обработки древесины используются следующие

Взам. инв. №						
	Полп. и лага					
Инв. № полл.						
	Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата
2024-ОВОС 1						Лист



щие станки: станок шлифовальный ШЛДБ 4 – время работы 125 час/год (1 час в сутки), станок рейсмусовый СР-8 – время работы 125 час/год (1 час в сутки), станок фрезерный ФСШ1 – время работы 125 час/год (1 час в сутки), станок фуговальный СФ-4-1-А – время работы 125 час/год (1 час в сутки). Количество максимально одновременно работающих станков – 2 ед. СОЖ не используется. Участок оборудован вытяжной вентиляцией с вентилятором ЦП7-40 №8 производительностью 6450 м³/ч (1,7917 м³/с) на вентиляционной системе установлена эксгаустерная (транспортная) вытяжная вентустановка (ПГОУ №1), ориентированная на улавливание пыли древесной с трубой диаметром 0,7 м и высотой от поверхности земли 10 м (**организованный источник выбросов № 2.0002**). В результате распила древесных изделий и материалов в атмосферный воздух выделяется загрязняющее вещество: 2936.Пыль древесная.

Для обработки древесины используются следующие станки: станок прирезной одно-пильный ЦДК4-2 – время работы 125 час/год (1 час в сутки), станок ленточно-шлифовальный ШЛПС – время работы 125 час/год (1 час в сутки), станок прирезной ЦДК 5-2 – время работы 125 час/год (1 час в сутки), станок настольно-сверлильный 2М112 – время работы 125 час/год (1 час в сутки). Количество максимально одновременно работающих станков – 2 ед. СОЖ не применяется. Участок оборудован вытяжной вентиляцией с вентилятором ЦП7-40 №8 производительностью 6450 м³/ч (1,7917 м³/с) на вентиляционной системе установлена эксгаустерная (транспортная) вытяжная вентустановка (ПГОУ №2), ориентированная на улавливание пыли древесной с трубой диаметром 0,75 м и высотой от поверхности земли 10 м (**организованный источник выбросов № 2.0003**). В результате распила древесных изделий и материалов в атмосферный воздух выделяется загрязняющее вещество: 2936.Пыль древесная.

3. Административное здание. Для отопления помещений используется печь «Буржуйка», оборудованная дымовой трубой (**организованный источник выбросов № 2.0004**). Высота трубы – 7 м, диаметр устья источника – 0,15 м. Время работы печи – 500 часов в год (4 часа в сутки). Топливо, используемое для печи – натуральная древесина, расход – 1500 кг в год. При сжигании топлива в атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества: 0301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), 0304. Азот (II) оксид (Азот монооксид), 0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), 0703. Бенз/а/пирен, 2902. Взвешенные вещества.

4. Парусное отделение. Для отопления помещений используется печь «Буржуйка», оборудованная дымовой трубой (**организованный источник выбросов № 2.0005**). Высота трубы – 4 м, диаметр устья источника – 0,1 м. Время работы печи – 250 часов в год (2 часа в сутки). Топливо, используемое для печи – натуральная древесина, расход – 750 кг в год. При сжигании топлива в атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества: 0301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), 0304. Азот (II) оксид (Азот монооксид), 0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), 0703. Бенз/а/пирен, 2902. Взвешенные вещества.

5. Шлюпочный участок. На данном участке расположены столы оклейки и сушильный шкаф для обработки резины. Помещение оборудовано вытяжной вентиляцией с вентилятором ЦП7-40 №8 производительностью 6450 м³/ч (1,7917 м³/с) и трубой диаметром 0,4 м и высотой от поверхности земли 2 м (**организованный источник выбросов №2.0006**). Время проведения

Взам. инв. №	Полп. и лага	Инв. № полл.							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	2024-ОВОС 1			

оклейки 150 часов в год (0,5 часа в сутки). Время сушки 1000 часов в год (4 часа в сутки). Процесс проведения работ сопровождается выделением в атмосферу следующих загрязняющих веществ: 0330. *Сера диоксид*, 0337. *Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)*, 2704. *Бензин (нефтяной, малосернистый)/в пересчете на углерод/*, 2978. *Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин*.

6. Участок маломерных судов. На участке осуществляется ремонт с частичным окрашиванием маломерных судов. Способ окрашивания – вручную, кисточкой. Время проведения окрасочных работ – 750 часов в год (3 часа в сутки). Для окрашивания используются лакокрасочные материалы:

- эмаль ПФ-115 – 700 кг/год,
- эмаль ПФ-218 – 1500 кг/год,
- эмаль ПФ-167 – 300 кг/год,
- эмаль ЭП – 500 кг/год,
- эмаль КО – 200 кг/год,
- грунтовка – 2000 кг/год,
- шпаклевка ЭП – 200 кг/год,
- сольвент – 350 кг/год,
- растворитель Р-4 – 650,00 кг/год,
- Уайт-спирит – 600 кг/год.

Окрасочные работы проводятся на территории участка (**неорганизованный источник выбросов № 2.6001**). В атмосферный воздух выделяются загрязняющие вещества: 0616. *Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)*, 0621. *Метилбензол (Фенилметан)*, 1061. *Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)*, 1119. *2-Этоксизтанол (2-Этоксизэтиловый эфир; моноэтиловый эфир этиленгликоля; этокси-2-этанол)*, 1210. *Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)*, 1401. *Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)*, 2750. *Сольвент нефтяной, 2752. Уайт-спирит*.

7. Участок варки клея. В отдельном помещении Цеха №2 осуществляется варка клея. С помощью дробилки СО 110А производительностью 350-420 кг/час дробят в пыль твердую фенолоформальдегидную смолу СФ-0112 (идитоловую) (гранулы 3-5 см) и канифоль (гранулы 3-5 см). Далее в полученную смесь (порошок) добавляется спирт и на водяной бане выпаривают/варят клей при температуре до 60 °С. Процесс варки клея происходит с помощью электрической плиты в металлической бочке. Время работ: дробление и замешивания ингредиентов – 30 минут (50 час в год); разогрев бочки, варка клея при 60 градусах, остывание и перелив клея – 10,083 час (1010 час в год). Количество материалов: канифоль – 504 кг в год, смола СФ-0112 – 1740 кг, спирт этиловый – 960 кг. Максимальное количество изготавливаемого клея – 32 кг. Исходные материалы - канифоль и фенолоформальдегидная смола СФ-0112 (идитоловую) хранятся в помещении цеха в гранулах в герметичной заводской упаковке (мешки). Помещение цеха не оборудовано вытяжной вентиляцией. Выброс загрязняющих веществ осуществляется через ворота высотой 4 м (**неорганизованный источник выбросов № 2.6002**). В атмосферный воздух поступают следующие загрязняющие вещества: 1052. *Метанол (Карбинол; метиловый спирт; метилгидроксид; моногидроксиметан)*, 1071. *Гидроксибензол (фенол) (Оксибензол; фенилгидроксид; фениловый спирт; моногидроксибензол)*, 1325. *Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)*, 2726. *Канифоль талловая*, 2995. *Пыль фенолформальдегидной*

Взам. инв. №						
	Полп. и лага					
Инв. № полл.						
	Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата
2024-ОВОС 1						Лист

смолы резольного типа.

### Цех №4 Монтажно-механический

В цехе №4 осуществляются работы по ремонту механического оборудования плавательного средства (лебедки, шпили и др.).

Ремонтные работы осуществляются на следующих участках:

1. Токарный участок (гидравлики). Для обработки металлических изделий используются следующие станки: кругло-шлифовальный станок с диаметром круга 300 мм – время работы 250 час/год (1 час/сутки), плоско-шлифовальный с диаметром круга 250 мм – время работы 500 час/год (2 час/сутки). Количество максимально одновременно работающих станков – 1 ед. Продолжительность проведения работ – 5 и 10 минут в 20-минутном интервале времени. СОЖ не применяется. Участок оборудован вытяжной вентиляцией с вентилятором Ц4-70 №5 производительностью 4625 м<sup>3</sup>/ч (1,2847 м<sup>3</sup>/с) с трубой диаметром 0,2 м и высотой от поверхности земли 2 м (**организованный источник выбросов № 4.0001**). В результате механической обработки деталей из черных металлов в атмосферный воздух выделяется загрязняющее вещество: 0123. диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид), 2930. Пыль абразивная.

Для обработки металлических изделий используются следующие станки: заточной станок с диаметром абразивного круга 400 мм – 125 час/год (0,5 час/сут), заточной станок с алмазным наконечником – 125 час/год (0,5 час/сут). Количество максимально одновременно работающих станков – 2 ед. СОЖ не применяется. Установлен вентиляционный пылеулавливающий агрегат ЗИЛ-900 (ПГОУ №5), ориентированный на улавливание железа оксид и пыли абразивной с трубой с размером устья 0,15x0,08 м и высотой от поверхности земли 10 м (**организованный источник выбросов № 4.0002**). В результате механической обработки деталей из черных металлов в атмосферный воздух выделяется загрязняющее вещество: 0123. диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид), 2930. Пыль абразивная.

2. Участок гидравлики (основной). Для отопления помещений используется печь «Буржуйка», оборудованная дымовой трубой (**организованный источник выбросов № 4.0003**). Высота трубы – 8 м, диаметр устья источника – 0,15 м. Время работы печи – 500 часов в год (4 часа в сутки). Топливо, используемое для печи – природный уголь, расход – 1000 кг в год. При сжигании топлива в атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества: 0301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), 0304. Азот (II) оксид (Азот монооксид), 0330. Сера диоксид, 0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), 0703. Бенз/а/пирен, 2908. Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие).

На участке проводятся работы по аргонной сварке сварочным аппаратом ВД-306. Материал, используемый для сварки: УОНИ 13/55 (d=3-4 мм). Работа сварочного поста осуществляется 1 час в день, 250 часов в год. Расход сварочных материалов – 312,5 кг/год, 1,25 кг/час. Продолжительность проведения работ – 5 минут в 20-минутном интервале времени. Сварочные работы осуществляются в помещении цеха, оборудованного вытяжной вентиляцией с вентилятором Ц4-70 №6,3 производительностью 9300 м<sup>3</sup>/ч (2,5833 м<sup>3</sup>/с) и трубой диаметром 0,4 м и высотой от поверхности земли 5 м (**организованный источник выбросов № 4.0004**). В резуль-

Взам. инв. №	Полп. и лага	Инв. № полл.						
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

тате сварочных работ в атмосферный воздух выделяются загрязняющие вещества: 0123. диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид), 0143. Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/, 0301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), 0304. Азот (II) оксид (Азот монооксид), 0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), 0342. Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород), 0344. Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат), 2908. Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие).

Для обработки металлических изделий используется обдирочный станок – время работы 125 час/год (0,5 часа в сутки). Продолжительность проведения работ – 1 минута в 20-минутном интервале времени. СОЖ не применяется. Станок расположен на улице (**неорганизованный источник выбросов № 4.6001**). В результате механической обработки деталей из черных металлов в атмосферный воздух выделяется загрязняющее вещество: 0123. диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид), 2930. Пыль абразивная.

3. Механический участок. Для обработки металлических изделий используются следующие станки: токарно-винторезный станок (5 ед.) – время работы 180 час/год (1 час в сутки), токарно-карусельный станок (1 ед.) – время работы 40 час/год (0,1 часа в сутки), сверлильный станок (4 ед.) – время работы 160 час/год (1 час в сутки), поперечно-строгальный станок (2 ед.) – время работы 80 час/год (0,5 часа в сутки), отрезной станок – время работы 40 час/год (0,1 часа в сутки). Максимальное число одновременно работающих станка - 3 ед. Продолжительность проведения работ – 1 и 5 минут в 20-минутном интервале времени. СОЖ не используется. Помещение не оборудовано вытяжной вентиляционной системой, выброс в атмосферный воздух осуществляется через дверь (**неорганизованный источник выбросов № 4.6002**). В результате механической обработки деталей из черных металлов в атмосферный воздух выделяется загрязняющее вещество: 0123. диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид).

Для обработки металлических изделий используются следующие станки: точильно-шлифовальный станок (3 ед.) – время работы 250 час/год (1 час в сутки). Максимальное число одновременно работающих станка - 2 ед. Продолжительность проведения работ – 5 минут в 20-минутном интервале времени. СОЖ не применяется. Участок оборудован вытяжной вентиляцией с вентилятором Ц4-70 №5 производительностью 4625 м<sup>3</sup>/ч (1,2847 м<sup>3</sup>/с) и трубой диаметром 0,35 м и высотой от поверхности земли 2 м (**организованный источник выбросов № 4.0005**). В результате механической обработки деталей из черных металлов в атмосферный воздух выделяется загрязняющее вещество: 0123. диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид), 2930. Пыль абразивная.

Для отопления помещений используется печь «Буржуйка», оборудованная дымовой трубой (**организованный источник выбросов № 4.0006**). Высота трубы – 7 м, диаметр устья источника – 0,1 м. Время работы печи – 500 часов в год (4 часа в сутки). Топливо, используемое для печи – природный уголь, расход – 1000 кг в год. При сжигании топлива в атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества: 0301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид

Взам. инв. №						
Полп. и лага						
Инв. № полл.						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2024-ОВОС 1
						Лист

азота), 0304. Азот (II) оксид (Азот монооксид), 0330. Сера диоксид, 0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), 0703. Бенз/а/пирен, 2908. Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие).

На участке проводятся сварочные работы сварочным аппаратом ВД-306. Материал, используемый для сварки: УОНИ 13/55 ( $d=3-4$  мм). Работа сварочного поста осуществляется 1 час в день, 250 часов в год. Расход сварочных материалов – 312,5 кг/год, 1,25 кг/час. Продолжительность проведения работ – 5 минут в 20-минутном интервале времени. Сварочные работы осуществляются в помещении цеха, оборудованного вытяжной вентиляцией с вентилятором ЭВР 3 производительностью 2500 м<sup>3</sup>/ч (0,6944 м<sup>3</sup>/с) и трубой диаметром 0,35 м и высотой от поверхности земли 3 м (**организованный источник выбросов № 4.0007**). В результате сварочных работ в атмосферный воздух выделяются загрязняющие вещества: 0123. ди/Железо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиок-сид), 0143. Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/, 0301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), 0304. Азот (II) оксид (Азот монооксид), 0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), 0342. Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород), 0344. Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат), 2908. Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие).

4. Кузнечный участок. На кузнечном участке установлен кузнечный горн для нагрева заготовок. Вид используемого топлива – кокс. Расход топлива - 10000 кг/год. Время работы горна – 750 часов в год (3 часа в сутки). Горн оборудован трубой диаметром 0,4 м и высотой от поверхности земли 11 м (**организованный источник выбросов № 4.0008**). При сжигании топлива в атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества: 0301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), 0304. Азот (II) оксид (Азот монооксид), 0330. Сера диоксид, 0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), 0703. Бенз/а/пирен, 2908. Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие).

Для прогрева металла установлена печь разогрева на жидком топливе. Расход топлива - 3400 кг/год. Время работы печи – 170 часов в год (1 час в сутки). Печь оборудована трубой диаметром 0,8 м и высотой от поверхности земли 12 м (**организованный источник выбросов № 4.0009**). При сжигании топлива в атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества: 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), 0703. Бенз/а/пирен.

Для хранения дизельного топлива на участке предназначена емкость объемом 2 куб.м. Емкость оборудована трубой с вентилятором ЭВР 3 производительностью 2500 м<sup>3</sup>/ч (0,6944 м<sup>3</sup>/с) и диаметром 0,4 м и высотой от поверхности земли 10 м (**организованный источник выбросов № 4.0010**). Хранение материала осуществляется 24 часа в сутки, 365 дней в год. В атмосферный воздух поступают следующие загрязняющие вещества: 0333. Дигидросульфид

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№доку.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист



5000 кг/год. В помещении цеха осуществляется заливка в формы, плавка и сушка. Время работы печи: тигль на 150 кг – 1 режим разогрев тигля до рабочей температуры 0,5 час, 2 режим плавки основного материала 1,1 час, 3 режим розлива основного материала 0,5 час, 4 режим остывание заготовки в формах (ориентировочно до 100 градусов) 5-6 часов (печь не работает, выбросов от металла нет); тигль на 300 кг – 1 режим разогрев тигля до рабочей температуры 0,75 час, 2 режим плавки основного материала 1,8 час, 3 режим розлива основного материала 0,5 час, 4 режим остывание заготовки в формах (ориентировочно до 100 градусов) 5-6 часов (печь не работает, выбросов от металла нет); тигль на 500 кг – 1 режим разогрев тигля до рабочей температуры 1 час, 2 режим плавки основного материала 1,6 час, 3 режим розлива основного материала 0,5 час, 4 режим остывание заготовки в формах (ориентировочно до 100 градусов) 5-6 часов (печь не работает, выбросов от металла нет). Максимальный вес плавки Цинковых литейных сплавов ЦП1, ЦП2, Ц1, Ц2, ЦА2 – 0,1 тонна в час; Максимальный вес плавки Бронзы литейной БрА9Мц2Л, БрА10Мц2Л, БрА9Ж4Н4Мц1, БрО10Ф1, БрО10Ц2, БрАМц9-2, БрАМц10-2 – 0,35 тонн в час; Максимальный вес плавки Латуни литейной ЛЦ16К4, ЛЦ40Мц3Ж, Л90, ЛОК59-1-03 – 0,35 тонна в час; Максимальный вес плавки Аллюминиевых сплавов литейных АЛ2, АЛ9, АП1, АП2, АП3 – 0,1 тонна в час. Общий расход материалов за год – 2 тонны в год. Над каждой печью установлен вытяжной зонт, которые объединены общей вентиляционной системой с установленным вентилятором производительностью 28814 м<sup>3</sup>/ч (8,004 м<sup>3</sup>/с) и трубой диаметром сечения 0,4х0,4 м и высотой от поверхности земли 11 м (**организованный источник выбросов № 4.0015**). В атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества: 0101. диАлюминий триоксид/в пересчете на алюминий/, 0146. Медь оксид/в пересчете на медь/(Медь окись; тенорит), 0184. Свинец и его неорганические соединения/в пересчете на свинец/ (Свинец), 0207. Цинк оксид /в пересчете на цинк/, 0301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), 0304. Азот (II) оксид (Азот монооксид), 0323. Кремния диоксид аморфный (Кварц расплавленный; кремний диоксид аморфный), 0328. Углерод (Пигмент черный), 0330. Сера диоксид, 0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), 0703. Бенз/а/пирен.

Также во время работы печей при неполном улавливании часть выбросов попадает в рабочую зону участка и удаляются из нее через один осевой вентилятор производительностью 28814 м<sup>3</sup>/ч (8,004 м<sup>3</sup>/с) и трубой диаметром сечения 0,4х0,4 м и высотой от поверхности земли 11 м (**организованный источник выбросов № 4.0016**). В атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества: 0101. диАлюминий триоксид/в пересчете на алюминий/, 0146. Медь оксид/в пересчете на медь/(Медь окись; тенорит), 0184. Свинец и его неорганические соединения/в пересчете на свинец/ (Свинец), 0207. Цинк оксид /в пересчете на цинк/, 0301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), 0304. Азот (II) оксид (Азот монооксид), 0323. Кремния диоксид аморфный (Кварц расплавленный; кремний диоксид аморфный), 0328. Углерод (Пигмент черный), 0330. Сера диоксид, 0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), 0703. Бенз/а/пирен.

Для сушки формовочной смеси используется сушильная печь, оборудованная дымовой трубой (**организованный источник выбросов № 4.0017**). Высота трубы – 9 м, диаметр устья источника – 0,4 м. Камерная сушка объемом 25 м<sup>3</sup>. Вид используемого топлива – кокс. Расход топлива - 6600 кг/год. Время работы: 1 режим – разогрев сушильной печи до рабочей температуры 0,5 часа; 2 режим – сушка (использование топлива) 6 часов; 3 режим – остывание (топливо не подается) – 12 часов. Время работы в год – 143 час в год. При сжигании топлива в атмосфер-

Инв. № полл.	Полп. и лага	Взам. инв. №

						2024-ОВОС 1	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		

ный воздух поступают загрязняющие вещества: 0301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), 0304. Азот (II) оксид (Азот монооксид), 0330. Сера диоксид, 0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), 0703. Бенз/а/пирен, 2908. Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие).

Для хранения топлива для печей плавки на участке предназначена емкость объемом 1 куб.м. Выброс загрязняющих веществ осуществляется через дыхательный клапан диаметром 0,67 м и высотой от поверхности земли 5 м (**организованный источник выбросов № 4.0018**). Хранение материала осуществляется 24 часа в сутки, 365 дней в год. В атмосферный воздух поступают следующие загрязняющие вещества: 0333. Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид), 2754. Алканы C12-19 (в пересчете на С).

### Цех №5 Турбо-дизельный-монтажный

В цеху проводится ремонт двигателей кораблей и судов.

1. Дизельный участок. Для обработки металлических изделий используются следующие станки: кругло-шлифовальный станок – время работы 100 час/год (0,4 часа в сутки), плоско-шлифовальный станок – время работы 100 час/год (0,4 часа в сутки), плоско-шлифовальный станок – время работы 100 час/год (0,4 часа в сутки), точильно-шлифовальный станок – время работы 100 час/год (0,4 часа в сутки), точильно-шлифовальный станок – время работы 100 час/год (0,4 часа в сутки). Продолжительность проведения работ – 2 минуты в 20-минутном интервале времени. СОЖ не применяется. Максимальное число одновременно работающих станков - 1 ед. Участок оборудован вытяжной вентиляцией с вентилятором МИОТ-59 производительностью 925 м<sup>3</sup>/ч (0,2569 м<sup>3</sup>/с) и трубой диаметром 0,28 м и высотой от поверхности земли 12 м (**организованный источник выбросов № 5.0001**). В результате механической обработки деталей из черных металлов в атмосферный воздух выделяется загрязняющее вещество: 0123. диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид), 2930. Пыль абразивная.

Также для обработки металлических изделий используются следующие станки: токарно-винторезный станок 1К62 (11 ед.) – время работы 385 час/год (1 час в сутки), токарно-винторезный станок с ЧПУ 16А20Ф3С39 (2 ед.) – время работы 70 час/год (0,5 часа в сутки), горизонтально-расточной станок 2Л614 – время работы 30 час/год (0,5 часа в сутки), отделочно-расточной станок 2А78 – время работы 30 час/год (0,5 часа в сутки), вертикально-сверлильный станок 2Н135 (4 ед.) – время работы 140 час/год (0,5 часа в сутки), настольно-сверлильный станок 2М112 – время работы 30 час/год (0,5 часа в сутки), радиально-сверлильный станок 2Н55 – время работы 30 час/год (0,5 часа в сутки), долбежный станок 7А420 – время работы 30 час/год (0,5 часа в сутки), поперечно-строгальный станок 7Д36 – время работы 30 час/год (0,5 часа в сутки), консольно-фрезерный станок 6Р82Ш (3 ед.) – время работы 105 час/год (0,5 часа в сутки), отрезной ножовочный станок 872М – время работы 30 час/год (0,5 часа в сутки), пила ленточно-отрезная Мить 1-01М – время работы 30 час/год (0,5 часа в сутки), пресс гидравлический ПА-415 – время работы 30 час/год (0,5 часа в сутки). Максимальное число одновременно работающих станка - 6 ед. Продолжительность проведения работ – 1 минута в 20-минутном интервале времени. СОЖ не используется. Помещение не оборудовано вытяжной вентиляционной системой, выброс в атмосферный воздух осуществляется через дверь и окна (**неорганизованный**

Взам. инв. №	Полп. и лага	Инв. № полл.						
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата



**источник выбросов № 5.6001).** В результате механической обработки деталей из черных металлов в атмосферный воздух выделяется загрязняющее вещество: 0123. диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид).

Для сушки деталей используется электропечь, оборудованная дымовой трубой с вентилятором ЭВР-2 производительностью 1000 м<sup>3</sup>/ч (0,2778 м<sup>3</sup>/с) (**организованный источник выбросов № 5.0002**). Высота трубы – 2 м, диаметр устья источника – 0,11 м. Время работы печи – 250 часов в год (1 час в сутки). В атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества: 0330. Сера диоксид, 0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ).

Участок оснащен стендами проверки топливной аппаратуры. Стенд №1 (малый) оборудован вытяжной вентиляцией с вентилятором Ц4-70 №6,3 производительностью 9300 м<sup>3</sup>/ч (2,5833 м<sup>3</sup>/с) и трубой диаметром 0,3 м и высотой от поверхности земли 8 м (**организованный источник выбросов № 5.0003**). Время работы стенда – 250 часов в год (1 час в сутки). Продолжительность проведения работ – 5 минут в 20-минутном интервале времени. Расход топлива на проведение испытаний 22 кг/год (0,2 кг/день) и проверки работы форсунок 8 кг/год (0,1 кг/день). В атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества: 2732. Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный).

Стенд №2 (большой) оборудован вытяжной вентиляцией с вентилятором Ц4-70 №6,3 производительностью 9300 м<sup>3</sup>/ч (2,5833 м<sup>3</sup>/с) и трубой диаметром 0,3 м и высотой от поверхности земли 8 м (**организованный источник выбросов № 5.0004**). Время работы стенда – 250 часов в год (1 час в сутки). Продолжительность проведения работ – 5 минут в 20-минутном интервале времени. Расход топлива на проведение испытаний 22 кг/год (0,2 кг/день) и проверки работы форсунок 8 кг/год (0,1 кг/день). В атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества: 2732. Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный).

Стенд №3 (большой) оборудован вытяжной вентиляцией с вентилятором Ц4-70 №6,3 производительностью 9300 м<sup>3</sup>/ч (2,5833 м<sup>3</sup>/с) и трубой диаметром 0,3 м и высотой от поверхности земли 8 м (**организованный источник выбросов № 5.0005**). Время работы стенда – 250 часов в год (1 час в сутки). Продолжительность проведения работ – 5 минут в 20-минутном интервале времени. Расход топлива на проведение испытаний 22 кг/год (0,2 кг/день) и проверки работы форсунок 8 кг/год (0,1 кг/день). В атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества: 2732. Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный).

2. Моечное отделение. Для промывки деталей дизельным топливом установлено четыре ванны объемом 60 л. каждая, оборудован вытяжной вентиляцией с вентилятором Ц4-75 №4 производительностью 2700 м<sup>3</sup>/ч (0,75 м<sup>3</sup>/с) и трубой диаметром 0,32 м и высотой от поверхности земли 10 м (**организованный источник выбросов № 5.0006**). Время промывки деталей – 250 часов в год (1 час в сутки) каждая. Максимальное число одновременно используемых ванн - 3 ед. Расход топлива – 240 кг в год на каждую ванную. Площадь зеркала моечной ванны – 0,818 м<sup>2</sup>. В атмосферный воздух поступают следующие загрязняющие вещества: 2754. Алканы C12-19 (в пересчете на С).

3. Участок проверки двигателей. Участок оснащен стендами проверки двигателей. Стенд №1 оборудован вытяжной вентиляцией с вентилятором Ц4-70 №6,3 производительностью 9300 м<sup>3</sup>/ч (2,5833 м<sup>3</sup>/с) и трубой диаметром 0,3 м и высотой от поверхности земли 6 м (**организованный источник выбросов № 5.0007**). Время работы двигателей на стенде – 500

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

часов в год (2 часа в сутки). Продолжительность проведения работ – 10 минут в 20-минутном интервале времени. Расход топлива на проведение испытаний 44 кг/год (0,4 кг/день) и проверки работы форсунок 16 кг/год (0,2 кг/день). В атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества: 2732. Керосин (*Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный*).

Стенд №2 оборудован вытяжной вентиляцией с вентилятором Ц4-70 №6,3 производительностью 9300 м<sup>3</sup>/ч (2,5833 м<sup>3</sup>/с) и трубой диаметром 0,2 м и высотой от поверхности земли 8 м (*организованный источник выбросов № 5.0008*). Время работы двигателей на стенде – 500 часов в год (2 часа в сутки). Продолжительность проведения работ – 10 минут в 20-минутном интервале времени. Расход топлива на проведение испытаний 44 кг/год (0,4 кг/день) и проверки работы форсунок 16 кг/год (0,2 кг/день). В атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества: 2732. Керосин (*Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный*).

Стенд №3 оборудован вытяжной вентиляцией с вентилятором Ц4-70 №6,3 производительностью 9300 м<sup>3</sup>/ч (2,5833 м<sup>3</sup>/с) и трубой диаметром 0,2 м и высотой от поверхности земли 8 м (*организованный источник выбросов № 5.0009*). Время работы двигателей на стенде – 500 часов в год (2 часа в сутки). Продолжительность проведения работ – 10 минут в 20-минутном интервале времени. Расход топлива на проведение испытаний 44 кг/год (0,4 кг/день) и проверки работы форсунок 16 кг/год (0,2 кг/день). В атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества: 2732. Керосин (*Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный*).

Стенд №4 оборудован вытяжной вентиляцией с вентилятором Ц4-70 №6,3 производительностью 9300 м<sup>3</sup>/ч (2,5833 м<sup>3</sup>/с) и трубой диаметром 0,2 м и высотой от поверхности земли 10 м (*организованный источник выбросов № 5.0010*). Время работы двигателей на стенде – 500 часов в год (2 часа в сутки). Продолжительность проведения работ – 10 минут в 20-минутном интервале времени. Расход топлива на проведение испытаний 44 кг/год (0,4 кг/день) и проверки работы форсунок 16 кг/год (0,2 кг/день). В атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества: 2732. Керосин (*Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный*).

На открытой площадке участка производится разборка двигателей для механической обработки, также расположены емкости накопления масла объемом 1,5 куб. м каждая. Накопление осуществляется на обособленной открытой территории (*неорганизованный источник выбросов № 5.6002*). Годовой объем масла – 1 куб.м. Хранение материала осуществляется 24 часа в сутки, 365 дней в год. В атмосферный воздух выделяется загрязняющее вещество: 2735. Масло минеральное нефтяное (*веретенное, машинное, цилиндрическое и др.*).

На участке проводятся работы по электросварке и газосварке сварочным аппаратом ВД-306. Материал, используемый для сварки: УОНИ 13/55 (d=3-4 мм). Работа сварочного поста осуществляется 1 час в день, 250 часов в год. Расход сварочных материалов – 312,5 кг/год, 1,25 кг/час. Продолжительность проведения работ – 5 минут в 20-минутном интервале времени. Сварочные работы осуществляются в помещении цеха, оборудованного вытяжной вентиляцией с вентилятором Ц4-75 №4 производительностью 2700 м<sup>3</sup>/ч (0,75 м<sup>3</sup>/с) и трубой диаметром 0,35 м и высотой от поверхности земли 2 м (*организованный источник выбросов № 5.0011*). В результате сварочных работ в атмосферный воздух выделяются загрязняющие вещества: 0123. диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид), 0143. Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/, 0301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), 0304. Азот (II) оксид (Азот монооксид), 0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), 0342. Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород), 0344. Фториды неорганические

Взам. инв. №							Лист
	Изм.	Кол.уч	Лист	№доку.	Подп.	Дата	
Полп. и лага							
Инв. № полл.							

ские плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат), 2908. Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие).

4. Турбинный участок. На участке осуществляются следующие работы:

- ремонт двигателей ДВС малой, средней и большой размерности,
- ремонт газо-турбо генераторов (ГТГ),
- ремонт компрессоров импортного и отечественного производства,
- ремонт водопроводов и подшипников,
- агрегатная замена,
- ремонт редукторов главного и вспомогательного ГТГ,
- ремонт сепараторов такелажной работы и др.

На участке осуществляется проверка топливной аппаратуры на стенде проверки насосов. Стенд оборудован вытяжной вентиляцией с вентилятором Ц4-75 №4 производительностью 2700 м<sup>3</sup>/ч (0,75 м<sup>3</sup>/с) и трубой диаметром 0,14 м и высотой от поверхности земли 2 м (**организованный источник выбросов № 5.0012**). Время работы на стенде – 250 часов в год (1 час в сутки). Продолжительность проведения работ – 5 минут в 20-минутном интервале времени. Расход топлива на проведение испытаний 22 кг/год (0,2 кг/день). В атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества: 2732. Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный).

Для сушки деталей используется электропечь, оборудованная дымовой трубой с вентилятором ЭВР-2 производительностью 1000 м<sup>3</sup>/ч (0,2778 м<sup>3</sup>/с) (**организованный источник выбросов № 5.0013**). Высота трубы – 4 м, диаметр устья источника – 0,1 м. Время работы печи – 250 часов в год (1 час в сутки). В атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества: 0330. Сера диоксид, 0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ).

Для обработки металлических изделий используются следующие станки: токарно-винторезный станок – время работы 25 час/год (0,1 часа/сутки), токарно-винторезный станок – время работы 25 час/год (0,1 часа/сутки), токарно-винторезный станок – время работы 25 час/год (0,1 часа/сутки), токарно-винторезный станок – время работы 25 час/год (0,1 часа/сутки), вертикально-сверлильный станок – время работы 62,5 час/год (0,25 часа/сутки), радиально-сверлильный станок – время работы 62,5 час/год (0,25 часа/сутки), поперечно-строгальный станок – время работы 250 час/год (1 часа/сутки), станок для алмазной заточки резцов - время работы 62 час/год (0,25 часа/сутки), балансировочный станок – время работы 250 час/год (1 часа/сутки), пресс гидравлический - время работы 250 час/год (1 часа/сутки), пресс гидравлический – время работы 250 час/год (1 часа/сутки). Максимальное число одновременно работающих станка - 3 ед. Продолжительность проведения работ – 1 минута в 20-минутном интервале времени. СОЖ не используется. В результате механической обработки деталей из черных металлов в атмосферный воздух выделяется загрязняющее вещество: 0123. диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид), 2930. Пыль абразивная.

Также для промывки деталей дизельным топливом установлена промывочная ванна объемом 60 л. Время промывки деталей – 125 часов в год (0,5 часа в сутки). Расход топлива – 2500 кг в год. Площадь зеркала моечной ванны – 0,818 м<sup>2</sup>. В атмосферный воздух поступают следу-

Взам. инв. №	Полп. и лага	Инв. № полл.						
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

ющие загрязняющие вещества: 2754. Алканы C12-19 (в пересчете на C).

На участке осуществляются работы по окраске корпусов двигателей. Способ окрашивания – вручную, кисточкой. Время проведения покрасочных работ – 250 часов в год (1 час в сутки). Для окрашивания используются лакокрасочные материалы: эмаль ПФ-115 – 80 кг/год, эмаль ПФ-218 – 70 кг/год. В атмосферный воздух выделяются загрязняющие вещества: 0616. Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол), 2752. Уайт-спирит.

Также осуществляется электросварка сварочным аппаратом ВД-306. Материал, используемый для сварки: УОНИ 13/55 (d=3-4 мм). Работа сварочного поста осуществляется 0,5 часов в день, 125 часов в год. Расход сварочных материалов – 125 кг/год, 1 кг/час. Продолжительность проведения работ – 5 минут в 20-минутном интервале времени. В результате сварочных работ в атмосферный воздух выделяются загрязняющие вещества: 0123. диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид), 0143. Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/, 0301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), 0304. Азот (II) оксид (Азот монооксид), 0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), 0342. Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород), 0344. Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат), 2908. Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие).

Помещение с вышеупомянутыми процессами не оборудовано вытяжной вентиляционной системой, выброс в атмосферный воздух осуществляется через ворота и окна (**неорганизованный источник выбросов № 5.6003**).

На участке расположен горизонтально-строгальный станок Liberty для обработки металла, оборудованный вытяжной вентиляцией с вентилятором ВРС-5 производительностью 10550 м<sup>3</sup>/ч (2,9306 м<sup>3</sup>/с) и трубой диаметром 0,15 м и высотой от поверхности земли 3 м (**организованный источник выбросов № 5.0014**). Время работы станка – 250 час/год (1 час в сутки). Продолжительность проведения работ – 10 минут в 20-минутном интервале времени. СОЖ не применяется. В результате механической обработки деталей из черных металлов в атмосферный воздух выделяется загрязняющее вещество: 0123. диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид).

Также проводятся работы по электросварке и газосварке сварочным аппаратом ВД 306. Материал, используемый для сварки: УОНИ 13/55 (d=3-4 мм). Работа сварочного поста осуществляется 0,5 часов в день, 125 часов в год. Расход сварочных материалов – 156,25 кг/год, 1,25 кг/час. Продолжительность проведения работ – 5 минут в 20-минутном интервале времени. Сварочные работы осуществляются в помещении цеха, оборудованного вытяжной вентиляцией с вентилятором Ц4-75 №4 производительностью 2700 м<sup>3</sup>/ч (0,75 м<sup>3</sup>/с) и трубой диаметром 0,25 м и высотой от поверхности земли 4 м (**организованный источник выбросов № 5.0015**). В результате сварочных работ в атмосферный воздух выделяются загрязняющие вещества: 0123. диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид), 0143. Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/, 0301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), 0304. Азот (II) оксид (Азот монооксид), 0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), 0342. Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород), 0344. Фториды неорганические

Взам. инв. №						
Полп. и лага						
Инв. № полп.						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	2024-ОВОС 1

ские плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат), 2908. Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие).

5. Заточное отделение. Для обработки металлических изделий используются следующие станки: заточной станок (2 ед.) – время работы 50 час/год (0,2 часа в сутки). Максимальное число одновременно работающих станка - 1 ед. Продолжительность проведения работ – 1 минута в 20-минутном интервале времени. СОЖ не применяется. Участок оборудован вытяжной вентиляцией с вентилятором Ц4-70 производительностью 21225 м<sup>3</sup>/ч (5,8958 м<sup>3</sup>/с) и трубой диаметром 0,25 м и высотой от поверхности земли 4 м (**организованный источник выбросов № 5.0016**). В результате механической обработки деталей из черных металлов в атмосферный воздух выделяется загрязняющее вещество: 0123. диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид), 2930. Пыль абразивная.

**Цех №8 Трубо-медницко-монтажный**

В цеху осуществляются следующие работы:

- 1. ремонт и изготовление трубопроводов,
- 2. ремонт арматуры корабля,
- 3. ремонт холодильников охлаждения воды и масла (для дизельных двигателей),
- 4. техническое освидетельствование сосудов (баллонный участок).

Работа осуществляется на участках:

1. Участок ВВД (воздух высокого давления). Для очистки баллонов перед их покраской используется дробеструйная камера. Время работы камеры – 500 ч/год (2 часа в сутки). Участок оборудован вытяжной вентиляцией с вентилятором ЭВР-5 производительностью 8000 м<sup>3</sup>/ч (2,2222 м<sup>3</sup>/с) на вентиляционной системе установлен Циклон ЦН-15 (ПГОУ № 10), ориентированный на улавливание пыли с трубой диаметром 0,45 м и высотой от поверхности земли 25 м (**организованный источник выбросов № 8.0001**). В атмосферный воздух выделяется загрязняющее вещество: 2902. Взвешенные вещества.

На участке проводится ручное окрашивание баллонов с использованием кисти или валика. Общий расход лакокрасочных материалов составляет: ПФ-115 – 80 кг/год, ПФ-218 – 70 кг/год. Работа по покраске материалов осуществляется 375 часа в год (1,5 часа/сутки). Участок оборудован вытяжной вентиляцией с вентилятором ЭВР-5 производительностью 8000 м<sup>3</sup>/ч (2,2222 м<sup>3</sup>/с) и трубой диаметром 0,4 м и высотой от поверхности земли 25 м (**организованный источник выбросов № 8.0002**). В атмосферный воздух выделяются загрязняющие вещества: 0616. Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол), 2752. Уайт-спирит.

Также на участке проводятся:

- покрасочные работы с использованием кисти или валика. Общий расход лакокрасочных материалов составляет: ПФ-115 – 200 кг/год, ПФ-218 – 100 кг/год. Работа по покраске материалов осуществляется 500 часов в год (2 часа/сутки). В атмосферный воздух выделяются загрязняющие вещества: 0616. Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол), 2752. Уайт-спирит.

- сварочные работы: аргонно-дуговая сварка сварочной установкой УДГУ-501, ручная дуговая сварка, газовая сварка ацетилено-кислородным пламенем. Материал, используемый для

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

сварки сварочной установкой: УОНИ 13/55 (d=3-4 мм). Сварочные работы осуществляются 0,5 часов в день, 125 часов в год. Расход сварочных материалов – 62,5 кг/год, 0,43 кг/час. Продолжительность проведения работ – 5 минут в 20-минутном интервале времени. Материал, используемый для газовой сварки: ацетилен-кислород. Расход ацетилена 15000 л/год (17,4 кг). Сварочные работы осуществляются 0,5 часов в день, 125 часов в год. Продолжительность проведения работ – 5 минут в 20-минутном интервале времени. Сварочные работы осуществляются одновременно.

Работы осуществляются на обособленной открытой территории (**неорганизованный источник выбросов № 8.6001**). В результате сварочных работ в атмосферный воздух выделяются загрязняющие вещества: 0123. диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид), 0143. Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/, 0301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), 0304. Азот (II) оксид (Азот монооксид), 0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), 0342. Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород), 0344. Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат), 2908. Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие).

2. Токарный участок. Для обработки металлических изделий используются следующие станки: точильно-шлифовальный станок – время работы 125 час/год (0,5 часа/сутки), точильно-шлифовальный станок – время работы 125 час/год (0,5 часа/сутки), точильно-шлифовальный станок – время работы 125 час/год (0,5 часа/сутки), станок для алмазной заточки резцов – время работы 62 час/год (0,25 часа/сутки). Максимальное число одновременно работающих станка - 1 ед. Продолжительность проведения работ – 1 и 4 минут в 20-минутном интервале времени. СОЖ не применяется. Участок оборудован вытяжной вентиляцией с вентилятором Ц4-70 №6,3 производительностью 9300 м<sup>3</sup>/ч (2,5833 м<sup>3</sup>/с) и трубой диаметром 0,15 м и высотой от поверхности земли 6 м (**организованный источник выбросов № 8.0003**). В результате механической обработки деталей из черных металлов в атмосферный воздух выделяется загрязняющее вещество: 0123. диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид), 2930. Пыль абразивная.

Также для обработки металлических изделий используются следующие станки: токарно-винторезный станок – время работы 25 час/год (0,1 часа/сутки), токарно-винторезный станок – время работы 25 час/год (0,1 часа/сутки), токарно-винторезный станок – время работы 25 час/год (0,1 часа/сутки), горизонтально-расточной станок – время работы 250 час/год (1 часа/сутки), вертикально-сверлильный станок – время работы 62,5 час/год (0,25 часа/сутки), вертикально-сверлильный станок – время работы 62,5 час/год (0,25 часа/сутки), настольно-сверлильный станок – время работы 62,5 час/год (0,25 часа/сутки), поперечно-строгальный станок – время работы 1000 час/год (2 часа/сутки), консольно-фрезерный станок – время работы 250 час/год (1 часа/сутки). Продолжительность проведения работ – 1-15 минут в 20-минутном интервале времени. СОЖ не применяется. Максимальное число одновременно работающих станка - 3 ед. Помещение с вышеупомянутыми процессами не оборудовано вытяжной вентиляционной системой, выброс в атмосферный воздух осуществляется через двери и окна (**неорганизованный**

Взам. инв. №	Полп. и лага	Инв. № полл.							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	2024-ОВОС 1			

**источник выбросов № 8.6002).** В результате механической обработки деталей из черных металлов в атмосферный воздух выделяется загрязняющее вещество: *0123. диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид).*

3. **Слесарный участок.** На участке расположен точильно-шлифовальный станок ЗБ633 для обработки металла, оборудованный вентиляционным пылеулавливающим агрегатом ЗИЛ-900 (ПГОУ № 13), ориентированный на улавливание пыли с трубой диаметром 0,155 м и высотой от поверхности земли 2 м (**организованный источник выбросов № 8.0004**). Время работы станка – 250 час/год (1 час/сутки). СОЖ не применяется. В результате механической обработки деталей из черных металлов в атмосферный воздух выделяется загрязняющее вещество: *0123. диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид), 2930. Пыль абразивная.*

Также на участке выполняются работы по газовой резке металла ацетилен-кислородом. Участок укомплектован аппаратурой для питания резака кислородом и горючим газом. На посту используется один газовый резак по металлу. Средняя толщина разрезаемой углеродистой стали – 5 мм. Время проведения работ – 500 часов в год (2 часа/сутки). Продолжительность работы не более 7 минут в 20-минутный интервал времени. Работы осуществляются на обособленной открытой территории (**неорганизованный источник № 8.6003**). В результате резки в атмосферный воздух выделяются загрязняющие вещества: *0123. диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид), 0143. Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/, 0301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), 0304. Азот (II) оксид (Азот монооксид), 0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ).*

4. **Трубо-медницкое отделение.** Для отопления помещений используется печь «Буржуйка», оборудованная дымовой трубой (**организованный источник № 8.0005**). Высота трубы – 7 м, диаметр устья источника – 0,1 м. Время работы печи – 500 часов в год (4 часа/сутки). Топливо, используемое для печи – природный уголь, расход – 1000 кг в год. При сжигании топлива в атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества: *0301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), 0304. Азот (II) оксид (Азот монооксид), 0330. Сера диоксид, 0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), 0703. Бенз/а/пирен, 2908. Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие).*

На участке проводятся работы по аргонно-дуговой сварке сварочным аппаратом МАРК-500. Материал, используемый для сварки: вольфрамовые электроды – 50 кг/год, 0,2 кг/час. Работа сварочного поста осуществляется 0,5 часа в день, 250 часов в год. Продолжительность работы не более 10 минут в 20-минутный интервал времени. Участок оборудован вытяжной вентиляцией с вентилятором ЭВР-5 производительностью 8000 м³/ч (2,2222 м³/с) и трубой диаметром 0,4 м и высотой от поверхности земли 5 м (**организованный источник выбросов № 8.0006**). В результате сварочных работ в атмосферный воздух выделяются загрязняющие вещества: *0113. Вольфрам триоксид (Вольфрам (VI) оксид), 0326. Озон (Трехатомный кислород), 2908. Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола*

Взам. инв. №						
	Полп. и лага					
		Инв. № полп.				
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	

кремнезем и другие).

Также на участке проводятся работы по электросварке и газосварке ацетилено-кислородным пламенем. Материал, используемый для сварки: УОНИ 13/55 ( $d=3-4$  мм). Работа сварочного поста осуществляется 1 часа в день, 250 часов в год. Расход сварочных материалов – 375 кг/год, 1,5 кг/час. Продолжительность проведения работ – 10 минут в 20-минутном интервале времени. Материал, используемый для углекислотного сварочного аппарата – проволока сварочная омедненная – Св.0,8Г2С-0 ( $d=0.8$  мм). Работа сварочного поста осуществляется 1 час в день, 250 часов в год. Расход сварочных материалов – 312,5 кг/год, 1,25 кг/час. Продолжительность проведения работ – 10 минут в 20-минутном интервале времени. Сварочные аппараты могут работать одновременно. Сварочные работы осуществляются в помещении цеха, оборудованного вытяжной вентиляцией с вентилятором ЭВР 5 производительностью 8000 м<sup>3</sup>/ч (2,2222 м<sup>3</sup>/с) и трубой диаметром 0,3 м и высотой от поверхности земли 6 м (**организованный источник выбросов № 8.0007**). В результате сварочных работ в атмосферный воздух выделяются загрязняющие вещества: 0123. диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид), 0143. Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/, 0301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), 0304. Азот (II) оксид (Азот монооксид), 0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), 0342. Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород), 0344. Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат), 2908. Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие).

На участке расположен отрезной станок для обработки металла, оборудованный вытяжной вентиляцией с вентилятором ЭВР-2 производительностью 1000 м<sup>3</sup>/ч (0,2778 м<sup>3</sup>/с) с трубой диаметром 0,2 м и высотой от поверхности земли 6 м (**организованный источник выбросов № 8.0008**). Время работы станка – 125 час/год (0,5 часа/сутки). Продолжительность проведения работ – 2 минуты в 20-минутном интервале времени. СОЖ не применяется. В результате механической обработки деталей из черных металлов в атмосферный воздух выделяется загрязняющее вещество: 0123. диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид).

Для обработки металлических изделий используются следующие станки: шлифовальный станок – время работы 250 час/год (1 часа/сутки), шлифовальный станок – время работы 250 час/год (1 часа/сутки). Максимальное число одновременно работающих станка - 1 ед. Продолжительность проведения работ – 5 минут в 20-минутном интервале времени. СОЖ не используется. Участок оборудован вытяжной вентиляцией с вентилятором ЭВР-5 производительностью 8000 м<sup>3</sup>/ч (2,2222 м<sup>3</sup>/с) и трубой диаметром 0,4 м и высотой от поверхности земли 5 м (**организованный источник выбросов № 8.0009**). В результате механической обработки деталей из черных металлов в атмосферный воздух выделяется загрязняющее вещество: 0123. диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид), 2930. Пыль абразивная.

5. Арматурный участок. На участке расположен шлифовальный станок для обработки металла, оборудованный вытяжной вентиляцией с вентилятором Ц4-70 №4 производительностью 3150 м<sup>3</sup>/ч (0,875 м<sup>3</sup>/с) и трубой диаметром 0,15 м и высотой от поверхности земли 8 м (**организованный источник выбросов № 8.0010**). Время работы станка – 125 час/год (0,5 ча-

Взам. инв. №						
Полп. и лага						
Инв. № полл.						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2024-ОВОС 1
						Лист



са/сутки). Продолжительность проведения работ – 1 минута в 20-минутном интервале времени. СОЖ не используется. В результате механической обработки деталей из черных металлов в атмосферный воздух выделяется загрязняющее вещество: 0123. диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид), 2930. Пыль абразивная.

**Цех №10 Электромонтажный**

В цеху осуществляются ремонт корабельного электрооборудования, автоматики, аппаратов управления. Производственная деятельность осуществляется в следующих цехах:

1. Токарный участок. Также для обработки металлических изделий используются следующие станки: токарно-винторезный станок – время работы 62,5 час/год (0,25 часа в сутки), токарно-винторезный станок – время работы 62,5 час/год (0,25 часа в сутки), токарно-винторезный станок – время работы 62,5 час/год (0,25 часа в сутки), токарно-винторезный станок – время работы 62,5 час/год (0,25 часа в сутки), токарно-винторезный станок – время работы 62,5 час/год (0,25 часа в сутки), токарно-винторезный станок – время работы 62,5 час/год (0,25 часа в сутки), фрезерный станок 676 – время работы 250 час/год (1 часа в сутки), фрезерный станок 676 – время работы 250 час/год (1 часа в сутки), строгальный станок – время работы 250 час/год (1 часа в сутки), сверлильный станок – время работы 62,5 час/год (0,25 часа в сутки), сверлильный станок – время работы 62,5 час/год (0,25 часа в сутки). Продолжительность проведения работ – 1 – 5 минут в 20-минутном интервале времени. СОЖ не применяется. Максимальное число одновременно работающих станка - 3 ед. Помещение с вышеупомянутыми процессами не оборудовано вытяжной вентиляционной системой, выброс в атмосферный воздух осуществляется через двери и окна (**неорганизованный источник выбросов № 10.6001**). В результате механической обработки деталей из черных металлов в атмосферный воздух выделяется загрязняющее вещество: 0123. диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид).

Для обработки металлических изделий используются следующие станки: заточной станок – время работы 250 час/год (1 час/сутки) в количестве 2 шт. Максимальное число одновременно работающих станка - 1 ед. Продолжительность проведения работ – 5 минут в 20-минутном интервале времени. СОЖ не используется. Участок оборудован вытяжной вентиляцией с вентилятором Ц6-46 производительностью 6375 м³/ч (1,7708 м³/с) и трубой диаметром 0,35 м и высотой от поверхности земли 12 м (**организованный источник выбросов № 10.0001**). В результате механической обработки деталей из черных металлов в атмосферный воздух выделяется загрязняющее вещество: 0123. диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид), 2930. Пыль абразивная.

2. Малярное отделение. Участок оснащен камерами для окраски деталей. Окрасочная камера №1 оборудована вытяжной вентиляцией с вентилятором Ц4-70 №8 производительностью 14500 м³/ч (4,0278 м³/с) и трубой диаметром 0,3 м и высотой от поверхности земли 12 м (**организованный источник выбросов № 10.0002**). Время работы окрасочной камеры – 250 часов в год (1 часа в сутки). Общий расход лакокрасочных материалов составляет: эмаль ПФ-218 – 200 кг/год, эмаль КО-976 – 50 кг/год, грунтовка ФЛ-03к – 100 кг/год, Уайт-спирит – 50 л/год. Способ окрашивания пульверизатором. В атмосферный воздух выделяется загрязняющее вещество: 0616. Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол), 0621. Метилбензол

Взам. инв. №	Полп. и лага	Инв. № полл.						
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

(Фенилметан), 2752. Уайт-спирит, 2902. Взвешенные вещества.

Окрасочная камера №2 оборудована вытяжной вентиляцией с вентилятором Ц4-70 №8 производительностью 14500 м<sup>3</sup>/ч (4,0278 м<sup>3</sup>/с) и трубой диаметром 0,3 м и высотой от поверхности земли 12 м (**организованный источник выбросов № 10.0003**). Время работы окрасочной камеры – 250 часов в год (1 часа в сутки). Общий расход лакокрасочных материалов составляет: эмаль ПФ-218 – 200 кг/год, эмаль КО-976 – 50 кг/год, грунтовка ФЛ-03к – 100 кг/год, Уайт-спирит – 50 л/год. Способ окрашивания пульверизатором. В атмосферный воздух выделяется загрязняющее вещество: 0616. Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол), 0621. Метилбензол (Фенилметан), 2752. Уайт-спирит, 2902. Взвешенные вещества.

Окрасочная камера №3 оборудована вытяжной вентиляцией с вентилятором Ц4-70 №8 производительностью 14500 м<sup>3</sup>/ч (4,0278 м<sup>3</sup>/с) и трубой диаметром 0,3 м и высотой от поверхности земли 12 м (**организованный источник выбросов № 10.0004**). Время работы окрасочной камеры – 250 часов в год (1 часа в сутки). Общий расход лакокрасочных материалов составляет: эмаль ПФ-218 – 200 кг/год, эмаль КО-976 – 50 кг/год, грунтовка ФЛ-03к – 100 кг/год, Уайт-спирит – 50 л/год. Способ окрашивания пульверизатором. В атмосферный воздух выделяется загрязняющее вещество: 0616. Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол), 0621. Метилбензол (Фенилметан), 2752. Уайт-спирит, 2902. Взвешенные вещества.

Окрасочная камера №4 оборудована вытяжной вентиляцией с вентилятором Ц4-70 №8 производительностью 14500 м<sup>3</sup>/ч (4,0278 м<sup>3</sup>/с) и трубой диаметром 0,3 м и высотой от поверхности земли 12 м (**организованный источник выбросов № 10.0005**). Время работы окрасочной камеры – 250 часов в год (1 часа в сутки). Общий расход лакокрасочных материалов составляет: эмаль ПФ-218 – 200 кг/год, эмаль КО-976 – 50 кг/год, грунтовка ФЛ-03к – 100 кг/год, Уайт-спирит – 50 л/год. Способ окрашивания пульверизатором. В атмосферный воздух выделяется загрязняющее вещество: 0616. Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол), 0621. Метилбензол (Фенилметан), 2752. Уайт-спирит, 2902. Взвешенные вещества.

Также на участке имеются столы для окраски деталей. Окрасочный стол №1 оборудован вытяжной вентиляцией с вентилятором ЦН-70 №10 производительностью 33350 м<sup>3</sup>/ч (9,2639 м<sup>3</sup>/с) и трубой диаметром 0,8 м и высотой от поверхности земли 16 м (**организованный источник выбросов № 10.0006**). Время работы – 125 часов в год (0,5 часа в сутки). Общий расход лакокрасочных материалов составляет: эмаль ПФ-218 – 100 кг/год, эмаль КО-976 – 25 кг/год, грунтовка ФЛ-03к – 50 кг/год, Уайт-спирит – 25 л/год. Способ окрашивания пульверизатором. В атмосферный воздух выделяется загрязняющее вещество: 0616. Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол), 0621. Метилбензол (Фенилметан), 2752. Уайт-спирит, 2902. Взвешенные вещества.

Окрасочный стол №2 оборудован вытяжной вентиляцией с вентилятором ЦН-70 №10 производительностью 33350 м<sup>3</sup>/ч (9,2639 м<sup>3</sup>/с) и трубой диаметром 0,8 м и высотой от поверхности земли 16 м (**организованный источник выбросов № 10.0007**). Время работы – 125 часов в год (0,5 часа в сутки). Общий расход лакокрасочных материалов составляет: эмаль ПФ-218 – 100 кг/год, эмаль КО-976 – 25 кг/год, грунтовка ФЛ-03к – 50 кг/год, Уайт-спирит – 25 л/год. Способ окрашивания пульверизатором. В атмосферный воздух выделяется загрязняющее вещество: 0616. Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол), 0621. Метилбензол (Фенилметан), 2752. Уайт-спирит, 2902. Взвешенные вещества.

Участок оборудован ванной обезжиривания, для обезжиривания деталей. Имеется

Инв. № полл.	Полп. и лага	Взам. инв. №

						2024-ОВОС 1	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		

вытяжная вентиляция с вентилятором Ц4-70 №5 производительностью 4625 м<sup>3</sup>/ч (1,2847 м<sup>3</sup>/с) и трубой диаметром 0,8 м и высотой от поверхности земли 16 м (**организованный источник выбросов № 10.0008**). Время работы – 250 часов в год (1 час/сутки). Общий расход материалов составляет: едкий натрий – 400 кг/год, кальцинированная сода – 100 кг/год. Площадь зеркала моечной ванны 0,54 м<sup>2</sup>. В атмосферный воздух выделяется загрязняющее вещество: 0150. Натрий гидроксид (Натр едкий), 0155. диНатрий карбонат (Натрий углекислый; натриевая соль угольной кислоты).

В помещении отделения расположена электрическая ЭПС печь сушильная 2-х камерная для сушки окрашенных деталей, оборудованные вытяжной вентиляцией с вентилятором Ц4-70 №8 производительностью 14500 м<sup>3</sup>/ч (4,0278 м<sup>3</sup>/с) и трубой диаметром 0,8 м и высотой от поверхности земли 16 м (**организованный источник выбросов № 10.0009**). Число максимально работающих камер – 1 ед. Время работы – 1000 часов в год (4 часа/сутки). В атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества: 0330. Сера диоксид, 0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ).

Также в помещении цеха осуществляется промывка деталей на столе мойки деталей. Время работы – 610 часов в год (4 часа/сутки). Участок оборудован вытяжной вентиляцией с вентилятором ЭВР-5 производительностью 8000 м<sup>3</sup>/ч (2,2222 м<sup>3</sup>/с) и трубой диаметром 0,5 м и высотой от поверхности земли 35 м (**организованный источник выбросов № 10.0010**). Общий расход дизельного топлива – 200 л. Площадь зеркала моечной ванны – 0,88 м<sup>2</sup>. В атмосферный воздух поступают следующие загрязняющие вещества: 2754. Алканы C12-19 (в пересчете на C).

3. Участок пайки. На участке расположены два стола пайки для разовых работ. В качестве припоя используется ПОС-61. Расход материала – 22 кг в год. Время работы – 0,5 часа в сутки, 125 часов в год. Стол оснащен вытяжной вентиляцией с вентилятором ЭВР-2 производительностью 1000 м<sup>3</sup>/ч (0,2778 м<sup>3</sup>/с) и трубой диаметром 0,5 м и высотой от поверхности земли 35 м (**организованный источник выбросов № 10.0011**). В атмосферный воздух поступают следующие загрязняющие вещества: 0168. Олово оксид/в пересчете на олово/ (Олово монооксид; олово закись), 0184. Свинец и его неорганические соединения/в пересчете на свинец/ (Свинец).

4. Сварочный участок. На участке проводится ручная дуговая сварка штучными электродами. Материал, используемый для сварки: УОНИ 13/55 (d=3-4 мм). Работа сварочного поста осуществляется 1 час в день, 250 часов в год. Расход сварочных материалов – 375 кг/год, 1,5 кг/час. Продолжительность проведения работ – 10 минут в 20-минутном интервале времени. Сварочные работы осуществляются в помещении цеха, оборудованного вытяжной вентиляцией с вентилятором ЭВР-2 производительностью 1000 м<sup>3</sup>/ч (0,2778 м<sup>3</sup>/с) и трубой диаметром 0,2 м и высотой от поверхности земли 6 м (**организованный источник выбросов № 10.0012**). В результате сварочных работ в атмосферный воздух выделяются загрязняющие вещества: 0123. диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид), 0143. Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/, 0301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), 0304. Азот (II) оксид (Азот монооксид), 0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), 0342. Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород), 0344. Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат), 2908.

Взам. инв. №						
Полп. и лага						
Инв. № полл.						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	2024-ОВОС 1

*Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие).*

На участке расположен точильношлифовальный станок ЗБ632 для обработки металла. На вентиляционной системе установлен вентиляционный пылеулавливающий агрегат ЗИЛ-900 (ПГОУ № 15), с трубой с размером устья 0,145х0,065 м и высотой от поверхности земли 2 м (**организованный источник выбросов № 10.0013**). Время работы станка – 62,5 час/год (0,25 часа/сутки). СОЖ не применяется. В результате механической обработки деталей из черных металлов в атмосферный воздух выделяется загрязняющее вещество: *0123. диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид), 2930. Пыль абразивная.*

**5. Помещения цеха №10.** Для обеспечения работы на территории цеха установлен дизельгенератор ДГ-100 мощностью 100 кВт. Время работы дизель генератора 0,25 часа в день, 62,5 часов в год. Для вывода продуктов сгорания предусмотрена дымоотводная труба (**организованный источник выбросов №10.0014**). Высота вытяжной трубы – 6 м, диаметр устья источника – 0,15 м. При сжигании дизельного топлива в атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества: *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), 0703. Бенз/а/пирен, 1325. Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метилоксид), 2732. Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный).*

Для отопления помещений используются печи «Буржуйка». Печь №1 оборудована дымовой трубой (**организованный источник № 10.0015**). Высота трубы – 15 м, диаметр устья источника – 0,1 м. Время работы печи – 500 часов в год (4 часа в сутки). Топливо, используемое для печи – натуральная древесина, расход – 1500 кг в год. При сжигании топлива в атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества: *0301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), 0304. Азот (II) оксид (Азот монооксид), 0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), 0703. Бенз/а/пирен, 2902. Взвешенные вещества.*

Печь №2 оборудована дымовой трубой (**организованный источник № 10.0016**). Высота трубы – 6 м, диаметр устья источника – 0,1 м. Время работы печи – 500 часов в год (4 часа в сутки). Топливо, используемое для печи – натуральная древесина, расход – 1500 кг в год. При сжигании топлива в атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества: *0301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), 0304. Азот (II) оксид (Азот монооксид), 0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), 0703. Бенз/а/пирен, 2902. Взвешенные вещества.*

**6. Пост зарядки аккумуляторов.** Помещение аккумуляторной предназначено для зарядки кислотных аккумуляторных батарей емкостью 200 А/ч. Количество одновременно заряжаемых батарей – 5 ед. Среднее время зарядки 8 часов в день, 48 часов в год каждая. Участок оборудован вытяжной вентиляцией с вентилятором ЭВР-5 производительностью 8000 м<sup>3</sup>/ч (2,2222 м<sup>3</sup>/с) и трубой диаметром 0,8 м и высотой от поверхности земли 9 м (**организованный источник выбросов № 10.0017**). В атмосферный воздух выделяется загрязняющее вещество: *0322. Серная кислота/по молекуле H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>/.*

На участке расположен точильно-шлифовальный станок для обработки металла, оборудованный вытяжной вентиляцией с вентилятором ЭВР 3 производительностью 2500 м<sup>3</sup>/ч (0,6944 м<sup>3</sup>/с) и трубой диаметром 0,15 м и высотой от поверхности земли 8 м (**организованный**

Взам. инв. №	Полп. и лага	Инв. № полл.							Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	

**источник выбросов № 10.0018).** Время работы станка – 62,5 час/год (0,25 часа/сутки). Продолжительность проведения работ – 1 минута в 20-минутном интервале времени. СОЖ не применяется. В результате механической обработки деталей из черных металлов в атмосферный воздух выделяется загрязняющее вещество: 0123. диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид), 2930. Пыль абразивная.

7. Гальванический участок. Для обработки металлических изделий используются следующие станки: полировальный станок – время работы 62,5 час/год (0,25 часа/сутки), полировальный станок – время работы 62,5 час/год (0,25 часа/сутки). Максимальное число одновременно работающих станка - 1 ед. Продолжительность проведения работ – 1 минута в 20-минутном интервале времени. СОЖ не используется. Участок оборудован вытяжной вентиляцией с вентилятором Ц4-70 №5 производительностью 4625 м<sup>3</sup>/ч (1,2847 м<sup>3</sup>/с) и трубой диаметром 0,2 м и высотой от поверхности земли 2 м (**организованный источник выбросов № 10.0019**). В результате механической обработки деталей из черных металлов в атмосферный воздух выделяется загрязняющее вещество: 0123. диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид), 2920. Пыль меховая /шерстяная, пуховая/.

Участок оборудован ваннами декапирования (химическое декапирование), осветления (осветление деталей из меди, никеля и серебра) и обезжиривания (обезжиривание деталей из меди и ее сплавов). Площадь зеркал – 0,5 м<sup>2</sup>, 0,5 м<sup>2</sup> и 1 м<sup>2</sup> соответственно. Имеется вытяжная вентиляция с вентилятором У4-70 №10 производительностью 25430 м<sup>3</sup>/ч (7,0639 м<sup>3</sup>/с) и трубой диаметром 0,6 м и высотой от поверхности земли 2 м (**организованный источник выбросов № 10.0020**). Время работы – 1000 часов в год (4 часа/сутки) каждая. Общий расход материалов для ванн декапирования составляет: серная кислота – 100 кг/год. Общий расход материалов для ванн осветления составляет: серная кислота - 100 кг/год, азотная кислота – 100 кг/год. Общий расход материалов для ванн обезжиривания составляет: едкий натр – 200 кг/год. В атмосферный воздух выделяется загрязняющее вещество: 0150. Натрий гидроксид (Натр едкий), 0302. Азотная кислота (по молекуле HNO<sub>3</sub>).

Участок оборудован ванной хромирования и пассивации. Площадь зеркала – 0,5 м<sup>2</sup>. Имеется вытяжная вентиляция с вентилятором Ц4-70 №8 производительностью 14500 м<sup>3</sup>/ч (4,0278 м<sup>3</sup>/с) и трубой диаметром 0,55 м и высотой от поверхности земли 3 м (**организованный источник выбросов № 10.0021**). Время работы – 500 часов в год (2 часа/сутки). Общий расход материалов составляет: кислота серная – 100 кг/год. В атмосферный воздух выделяется загрязняющее вещество: 0322. Серная кислота/по молекуле H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>/.

Также участок оборудован ваннами меднения, лужения и двумя ваннами никелирования. Площадь зеркал – 0,5 м<sup>2</sup>, 0,5 м<sup>2</sup> и 1 м<sup>2</sup> соответственно. Имеется вытяжная вентиляция с вентилятором Ц4-70 №6,3 производительностью 9300 м<sup>3</sup>/ч (2,5833 м<sup>3</sup>/с) и трубой диаметром 0,55 м и высотой от поверхности земли 2 м (**организованный источник выбросов № 10.0022**). Время работы – 500 часов в год (2 часа/сутки) каждая. Общий расход материалов для ванной меднения составляет: Серная кислота – 100 кг/год. Общий расход материалов для ванной лужения составляет: серная кислота – 100 кг/год, едкий натр – 100 кг/год. Общий расход материалов для каждой ванны никелирования составляет: кислота борная – 50 кг/год. В атмосферный воздух выделяется загрязняющее вещество: 0308. Ортоборная кислота (орто-Борная кислота; бор тригидроксид).

Участок оборудован ваннами обезжиривания, травления и осветления. Площадь зеркал

Взам. инв. №						
Полп. и лага						
Инв. № полл.						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	2024-ОВОС 1

– 0,5 м<sup>2</sup>, 0,5 м<sup>2</sup> и 1 м<sup>2</sup> соответственно. Имеется вытяжная вентиляция с вентилятором Ц4-70 №10 производительностью 25434 м<sup>3</sup>/ч (7,065 м<sup>3</sup>/с) и трубой диаметром 0,7 м и высотой от поверхности земли 2 м (**организованный источник выбросов № 10.0023**). Время работы – 500 часов в год (2 часа/сутки) каждая. Общий расход материалов для ванной обезжиривания составляет: едкий натр – 100 кг/год. Общий расход материалов для ванной травления составляет: соляная кислота – 100 кг, серная кислота – 100 кг. Общий расход материалов для ванной осветления составляет: кислота азотная – 100 кг, кислота серная – 100 кг. В атмосферный воздух выделяется загрязняющее вещество: 0150. Натрий гидроксид (*Натр едкий*), 0302. Азотная кислота (*по молекуле HNO<sub>3</sub>*), 0316. Гидрохлорид/*по молекуле HCl*/ (*Водород хлорид*).

8. **Холодильный участок.** На участке расположен точильно-шлифовальный станок ЗБ632 для обработки металла. На вентиляционной системе установлен вентиляционный пылеулавливающий агрегат ЗИЛ-900 (ПГОУ № 16), с трубой с размером устья 0,13x0,1 м и высотой от поверхности земли 2 м (**организованный источник выбросов № 10.0024**). Время работы станка – 62,5 час/год (0,25 часа/сутки). СОЖ не применяется. В результате механической обработки деталей из черных металлов в атмосферный воздух выделяется загрязняющее вещество: 0123. диЖелезо триоксид, (*железа оксид*)/*в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид)*, 2930. Пыль абразивная.

Для промывки деталей дизельным топливом установлена ванна объемом 20 л, оборудована вытяжной вентиляцией с вентилятором Ц4-70 №4 производительностью 3150 м<sup>3</sup>/ч (0,875 м<sup>3</sup>/с) и трубой диаметром 0,3 м и высотой от поверхности земли 5 м (**организованный источник выбросов № 10.0025**). Время промывки деталей – 250 часов в год (1 часа в сутки). Расход топлива – 50 кг в год. Размер ванны – 0,2x0,5 м. В атмосферный воздух поступают следующие загрязняющие вещества: 2754. Алканы C12-19 (*в пересчете на C*).

#### Цех №14 Транспортный

На балансе завода находится 20 единиц автотранспорта. Для хранения автотранспортных средств предусматриваются не отапливаемые боксы в количестве 16 шт. вместимостью 1 машино-места каждый. В боксе предполагается хранение легкового автотранспорта, автобусов и спецтехники. Размещающиеся автомобили работают на бензине и дизеле. Боксы не оборудованы системами вентиляции, выброс осуществляется через дверной проем (**неорганизованный источник выбросов № 14.6001**). Источниками выделения загрязняющих веществ являются двигатели автомобилей. В результате работы автотранспорта в атмосферу выделяются загрязняющие вещества: 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*), 2704. Бензин (*нефтяной, малосернистый*)/*в пересчете на углерод*/), 2732. Керосин (*Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный*).

Также на территории расположена стоянка автотранспортных средств открытого типа, рассчитанная на 10 машино-мест (**неорганизованный источник выбросов № 14.6002**). Размещающиеся автомобили работают на бензине и дизеле. Стоянка предполагает расположение легкового автотранспорта, автобусов и спецтехники. Источниками выделения загрязняющих веществ являются двигатели автомобилей. В результате работы автотранспорта в атмосферу

Взам. инв. №  
Полп. и лага  
Инв. № полп.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

выделяются загрязняющие вещества: 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), 2704. Бензин (нефтяной, малосернистый)/в пересчете на углерод/, 2732. Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный).

Для обработки металлических изделий используются следующие станки: точильно-шлифовальный станок – время работы 62,5 час/год (0,25 часа/сутки), токарно-винторезный – время работы 62,5 час/год (0,25 часа/сутки), вертикально-сверлильный – время работы 12,5 час/год (0,1 часа/сутки). Максимальное число одновременно работающих станка - 1 ед. СОЖ не используется. В результате механической обработки деталей из черных металлов в атмосферный воздух выделяется загрязняющее вещество: 0123. диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид), 2930. Пыль абразивная.

Также на участке проводятся работы по электросварке и газовой резке металлов. Материал, используемый для сварки: УОНИ 13/55 (d=3-4 мм). Работа сварочного поста осуществляется 1 часа в день, 250 часов в год. Расход сварочных материалов – 250 кг/год, 1 кг/час. Продолжительность проведения работ – 10 минут в 20-минутном интервале времени. В результате сварочных работ в атмосферный воздух выделяются загрязняющие вещества: 0123. диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид), 0143. Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/, 0301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), 0304. Азот (II) оксид (Азот монооксид), 0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), 0342. Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород), 0344. Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат), 2908. Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие).

На посту используется один газовый резак. Средняя толщина разрезаемой углеродистой стали – 2 мм. Время проведения работ – 12,5 часов в год (0,1 часа/сутки). Продолжительность проведения работ – 1 минута в 20-минутном интервале времени. В результате резки в атмосферный воздух выделяются загрязняющие вещества: 0123. диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид), 0143. Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/, 0301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), 0304. Азот (II) оксид (Азот монооксид), 0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ).

Сварочные аппараты могут работать одновременно.

Работы по вышеупомянутым процессам осуществляются на обособленной открытой территории (**неорганизованный источник выбросов № 14.6003**).

Также для отопления помещений цеха используется печь «Буржуйка», оборудованная дымовой трубой (**организованный источник № 14.0001**). Высота трубы – 6 м, диаметр устья источника – 0,1 м. Время работы печи – 500 часов в год (4 часа в сутки). Топливо, используемое для печи – природный уголь, расход – 1000 кг в год. При сжигании топлива в атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества: 0301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), 0304. Азот (II) оксид (Азот монооксид), 0330. Сера диоксид, 0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), 0703. Бенз/а/пирен, 2908. Пыль неорганиче-

Инд. № полл.	Полл. и лага	Взам. инв. №						
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ская, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие).

### **Цех №16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтом оборудования, текущим ремонтом зданий и сооружений**

Деятельность цеха осуществляется на следующих участках:

1. Слесарно-токарный участок. Для обработки металлических изделий используются следующие станки: токарно-винторезный станок – время работы 125 час/год (0,5 часа/сутки), токарно-винторезный станок – время работы 125 час/год (0,5 часа/сутки), токарно-винторезный станок – время работы 125 час/год (0,5 часа/сутки), токарно-винторезный станок – время работы 125 час/год (0,5 часа/сутки), фрезерный станок – время работы 500 час/год (2 часа/сутки), сверлильный станок – время работы 25 час/год (0,1 часа/сутки), сверлильный станок – время работы 25 час/год (0,1 часа/сутки), сверлильный станок – время работы 25 час/год (0,1 часа/сутки), сверлильный станок – время работы 25 час/год (0,1 часа/сутки), алмазно-заточной станок – время работы 25 час/год (0,1 часа/сутки). Продолжительность проведения работ – 1-10 минут в 20-минутном интервале времени. СОЖ не применяется. Максимальное число одновременно работающих станка - 3 ед. Помещение с вышеупомянутыми процессами не оборудовано вытяжной вентиляционной системой, выброс в атмосферный воздух осуществляется через ворота (**неорганизованный источник выбросов № 16.6001**). В результате механической обработки деталей из черных металлов в атмосферный воздух выделяется загрязняющее вещество: *0123. диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид), 2930. Пыль абразивная.*

Также для отопления помещений используется печь «Буржуйка», оборудованная дымовой трубой (**организованный источник № 16.0001**). Высота трубы – 8 м, диаметр устья источника – 0,1 м. Время работы печи – 500 часов в год (4 часа в сутки). Топливо, используемое для печи – природный уголь, расход – 100 кг в год. При сжигании топлива в атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества: *0301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), 0304. Азот (II) оксид (Азот монооксид), 0330. Сера диоксид, 0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), 0703. Бенз/а/пирен, 2908. Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие).*

2. Заточное отделение. Для обработки металлических изделий используются следующие станки: точильно-шлифовальный станок – время работы 125 час/год (0,5 часа/сутки), точильно-шлифовальный станок – время работы 125 час/год (0,5 часа/сутки), точильно-шлифовальный станок – время работы 125 час/год (0,5 часа/сутки). Продолжительность проведения работ – 5 минут в 20-минутном интервале времени. СОЖ не применяется. Максимальное число одновременно работающих станка - 1 ед. Имеется вытяжная вентиляция с вентилятором Ц4-70 №2,5 производительностью 1250 м<sup>3</sup>/ч (0,3472 м<sup>3</sup>/с) и трубой диаметром 0,3 м и высотой от поверхности земли 2 м (**организованный источник выбросов № 16.0002**). В результате механической обработки деталей из черных металлов в атмосферный воздух выделяется загрязняющее вещество: *0123. диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид), 2930. Пыль абразивная.*

Взам. инв. №						
Полп. и лага						
Инв. № полл.						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	
2024-ОВОС 1						Лист



3. Сварочное отделение. На участке проводится ручная дуговая сварка штучными электродами. Материал, используемый для сварки: УОНИ 13/55 ( $d=3-4$  мм). Работа сварочного поста осуществляется 0,5 час в день, 125 часов в год. Расход сварочных материалов – 156,25 кг/год, 1,25 кг/час. Продолжительность проведения работ – 5 минут в 20-минутном интервале времени. Работы осуществляются на обособленной открытой территории, размещенной на бетонной плите под навесом (**неорганизованный источник № 16.6002**). В результате сварочных работ в атмосферный воздух выделяются загрязняющие вещества: 0123. диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид), 0143. Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/, 0301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), 0304. Азот (II) оксид (Азот монооксид), 0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), 0342. Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород), 0344. Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат), 2908. Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие).

4. Электромонтажный участок. Для обработки металлических изделий используются следующие станки: сверлильный станок – время работы 50 час/год (0,2 часа/сутки), сверлильный станок – время работы 50 час/год (0,2 часа/сутки). Продолжительность проведения работ – 1 минута в 20-минутном интервале времени. СОЖ не применяется. Максимальное число одновременно работающих станка - 1 ед. Помещение с вышеупомянутыми процессами не оборудовано вытяжной вентиляционной системой, выброс в атмосферный воздух осуществляется через ворота и окна (**неорганизованный источник выбросов № 16.6003**). В результате механической обработки деталей из черных металлов в атмосферный воздух выделяется загрязняющее вещество: 0123. диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид).

Также в помещении участка расположена сушильные камеры для сушки электрооборудования. Сушильная камера №1 оборудована вытяжной вентиляцией с вентилятором Ц4-70 №5 производительностью 4625 м<sup>3</sup>/ч (1,2847 м<sup>3</sup>/с) и трубой диаметром 0,15 м и высотой от поверхности земли 6 м (**организованный источник выбросов № 16.0003**). Время работы – 500 часов в год (2 часа/сутки). В атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества: 0330. Сера диоксид, 0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ).

Сушильная камера №2 оборудована вытяжной вентиляцией с вентилятором Ц4-70 №5 производительностью 4625 м<sup>3</sup>/ч (1,2847 м<sup>3</sup>/с) и трубой диаметром 0,1 м и высотой от поверхности земли 2 м (**организованный источник выбросов № 16.0004**). Время работы – 500 часов в год (2 часа/сутки). В атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества: 0330. Сера диоксид, 0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ).

Для отопления помещений используется печь «Буржуйка», оборудованная дымовой трубой (**организованный источник № 16.0005**). Высота трубы – 6 м, диаметр устья источника – 0,1 м. Время работы печи – 500 часов в год (4 часа в сутки). Топливо, используемое для печи – натуральная древесина, расход – 1500 кг в год. При сжигании топлива в атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества: 0301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), 0304. Азот (II) оксид (Азот монооксид), 0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), 0703. Бенз/а/пирен, 2902. Взвешенные вещества.

Взам. инв. №	Полп. и лага	Инв. № полл.						
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

Также на данном участке расположен стол пайки (ПОС-61), оборудованный вытяжной вентиляцией с вентилятором Ц4-70 №6,3 производительностью 9300 м<sup>3</sup>/ч (2,5833 м<sup>3</sup>/с) и трубой диаметром 0,2 м и высотой от поверхности земли 2 м (**организованный источник №16.0006**). Время проведения работ - 250 час/год (1 час в день). В атмосферный воздух поступают следующие загрязняющие вещества: 0168. Олово оксид/в пересчете на олово/ (Олово монооксид; олово закись), 0184. Свинец и его неорганические соединения/в пересчете на свинец/ (Свинец).

5. Заготовительный участок. Для обработки металлических изделий используются следующие станки: пресс-ножницы – время работы 25 час/год (0,1 часа в сутки), ножницы гильотинные – время работы 25 час/год (0,1 часа в сутки), ножницы листовые – время работы 25 час/год (0,1 часа в сутки), трубогибочный станок – время работы 25 час/год (0,1 часа в сутки), отрезной станок – время работы 50 час/год (0,2 часа в сутки). Максимальное число одновременно работающих станка - 1 ед. СОЖ не применяется. Работы осуществляются на обособленной открытой территории под навесом (**неорганизованный источник выбросов № 16.6004**). В результате механической обработки деталей из черных металлов в атмосферный воздух выделяется загрязняющее вещество: 0123. диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид).

6. Отделение жестящиков. Для обработки металлических изделий используются следующие станки: сверлильный станок – время работы 25 час/год (0,1 часа/сутки), ручные ножницы – время работы 25 час/год (0,1 часа/сутки). СОЖ не применяется. Максимальное число одновременно работающих станка - 1 ед. Помещение с вышеупомянутыми процессами не оборудовано вытяжной вентиляционной системой, выброс в атмосферный воздух осуществляется через дверь и окно (**неорганизованный источник выбросов № 16.6005**). В результате механической обработки деталей из черных металлов в атмосферный воздух выделяется загрязняющее вещество: 0123. диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид).

Также на данном участке расположен стол пайки (ПОС-61), оборудованный вытяжной вентиляцией с вентилятором Ц4-70 №4 производительностью 3150 м<sup>3</sup>/ч (0,875 м<sup>3</sup>/с) и трубой диаметром 0,24 м и высотой от поверхности земли 4 м (**организованный источник №16.0007**). Время проведения работ - 50 час/год (0,2 часа в день). В атмосферный воздух поступают следующие загрязняющие вещества: 0168. Олово оксид/в пересчете на олово/ (Олово монооксид; олово закись), 0184. Свинец и его неорганические соединения/в пересчете на свинец/ (Свинец).

Для отопления помещений используется печь «Буржуйка», оборудованная дымовой трубой (**организованный источник № 16.0008**). Высота трубы – 6 м, диаметр устья источника – 0,1 м. Время работы печи – 500 часов в год (4 часа в сутки). Топливо, используемое для печи – натуральная древесина, расход – 1500 кг в год. При сжигании топлива в атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества: 0301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), 0304. Азот (II) оксид (Азот монооксид), 0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), 0703. Бенз/а/пирен, 2902. Взвешенные вещества.

7. Экспериментально-инструментальный участок. Токарное отделение. Для обработки металлических изделий используются следующие станки: токарно-винторезный станок – время работы 250 час/год (1 часов/сутки), токарно-винторезный станок – время работы 250 час/год (1

Взам. инв. №							Лист
Полп. и лага							Лист
Инв. № полл.							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	2024-ОВОС 1	

часов/сутки), вертикально-фрезерный станок – время работы 25 час/год (0,1 часов/сутки), вертикально-фрезерный станок – время работы 25 час/год (0,1 часов/сутки), вертикально-фрезерный станок – время работы 25 час/год (0,1 часов/сутки), поперечно-строгальный станок – время работы 250 час/год (1 часов/сутки), долбежный станок – время работы 250 час/год (1 часов/сутки), консольно-фрезерный станок – время работы 50 час/год (0,2 часов/сутки), универсально-фрезерный станок – время работы 50 час/год (0,2 часов/сутки). СОЖ не применяется. Максимальное число одновременно работающих станка - 1 ед. Помещение с вышеупомянутыми процессами не оборудовано вытяжной вентиляционной системой, выброс в атмосферный воздух осуществляется через ворота (**неорганизованный источник выбросов № 16.6006**). В результате механической обработки деталей из черных металлов в атмосферный воздух выделяется загрязняющее вещество: 0123. диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид).

Для отопления помещений используется печь «Буржуйка», оборудованная дымовой трубой (**организованный источник № 16.0009**). Высота трубы – 6 м, диаметр устья источника – 0,1 м. Время работы печи – 500 часов в год (4 часа в сутки). Топливо, используемое для печи – натуральная древесина, расход – 1500 кг в год. При сжигании топлива в атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества: 0301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), 0304. Азот (II) оксид (Азот монооксид), 0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), 0703. Бенз/а/пирен, 2902. Взвешенные вещества.

8. Экспериментально-инструментальный участок. Термический. Для обработки и нагрева деталей используется три электропечи, оборудованные вытяжной вентиляцией с вентилятором ЭВР-5 производительностью 8000 м<sup>3</sup>/ч (2,2222 м<sup>3</sup>/с) и дымовой трубой (**организованный источник № 16.0010**). Высота трубы – 8 м, диаметр устья источника – 0,6 м. Время работы печи – 1000 часа в год (4 часа в сутки) каждая. В атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества: 0330. Сера диоксид, 0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ).

Для промывки деталей дизельным топливом установлено две промывочные/закалочные ванны: масляная объемом 0,1 м<sup>3</sup> и водяная объемом 0,1 м<sup>3</sup>. Ванны оборудованы вытяжной вентиляцией с вентилятором Ц4-70 производительностью 21225 м<sup>3</sup>/ч (5,8958 м<sup>3</sup>/с) и трубой диаметром 0,6 м и высотой от поверхности земли 8 м (**организованный источник выбросов № 16.0011**). Время промывки деталей дизельным топливом – 125 часа в год (0,5 часа в сутки). Расход дизельного топлива – 20 кг в год. Размер ванны - 0,5х0,9 м. В атмосферный воздух поступают следующие загрязняющие вещества: 2754. Алканы C12-19 (в пересчете на C).

9. Экспериментально-инструментальный участок. Шлифовальное отделение. Для обработки металлических изделий используются следующие станки: плоско-шлифовальный станок – время работы 250 час/год (1 часа/сутки), кругло-шлифовальный станок – время работы 250 час/год (1 часа/сутки). СОЖ не применяется. Максимальное число одновременно работающих станка - 1 ед. Имеется вытяжная вентиляция с вентилятором ЭВР 5 производительностью 8000 м<sup>3</sup>/ч (2,2222 м<sup>3</sup>/с) и трубой диаметром 0,3 м и высотой от поверхности земли 5 м (**организованный источник выбросов № 16.0012**). В результате механической обработки деталей из черных металлов в атмосферный воздух выделяется загрязняющее вещество: 0123. диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид), 2930. Пыль абразивная.

Взам. инв. №	Полп. и лага	Инв. № полл.						
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

10. Экспериментально-инструментальный участок. Заточное отделение. Для обработки металлических изделий используются следующие станки: станок для алмазной заточки резцов – время работы 25 час/год (0,1 часа/сутки), полуавтомат заточной – время работы 25 час/год (0,1 часа/сутки), полуавтомат заточной – время работы 25 час/год (0,1 часа/сутки), станок универсально-заточной – время работы 50 час/год (0,2 часа/сутки). СОЖ не применяется. Максимальное число одновременно работающих станка - 1 ед. Имеется вытяжная вентиляция с вентилятором Ц4-70 №6,3 производительностью 9300 м<sup>3</sup>/ч (2,5833 м<sup>3</sup>/с) и трубой диаметром 0,1 м и высотой от поверхности земли 2 м (**организованный источник выбросов № 16.0013**). В результате механической обработки деталей из черных металлов в атмосферный воздух выделяется загрязняющее вещество: 0123. диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид), 2930. Пыль абразивная.

11. Экспериментально-инструментальный участок. Слесарный. Для обработки металлических изделий используются следующие станки: вертикально-сверлильный станок – время работы 25 часов/год (0,1 час/сутки), вертикально-сверлильный станок – время работы 25 часов/год (0,1 час/сутки), радиально-сверлильный станок – время работы 125 часов/год (0,5 час/сутки), универсально-заточной станок – время работы 50 часов/год (0,2 час/сутки). СОЖ не применяется. Максимальное число одновременно работающих станка - 1 ед. Помещение с вышеупомянутыми процессами не оборудовано вытяжной вентиляционной системой, выброс в атмосферный воздух осуществляется через дверь (**неорганизованный источник выбросов № 16.6007**). В результате механической обработки деталей из черных металлов в атмосферный воздух выделяется загрязняющее вещество: 0123. диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид), 2930. Пыль абразивная.

Для отопления помещений используется печь «Буржуйка», оборудованная дымовой трубой (**организованный источник № 16.0014**). Высота трубы – 10 м, диаметр устья источника – 0,1 м. Время работы печи – 500 часов в год (4 часа в сутки). Топливо, используемое для печи – натуральная древесина, расход – 1500 кг в год. При сжигании топлива в атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества: 0301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), 0304. Азот (II) оксид (Азот монооксид), 0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), 0703. Бенз/а/пирен, 2902. Взвешенные вещества.

## Участок 22

1. Ремонтно-строительный участок (PCY), деревообрабатывающий. Для обработки древесины используются следующие станки: станок ленточнопильный БУ - 801 – время работы 500 час/год (2 часа в сутки), станок фрезерный с шипорезной кареткой ФСШ – время работы 500 час/год (2 часа в сутки), станок прирезной ЦДК4 - 3 – время работы 250 час/год (1 часа в сутки), настольно-сверлильный станок 2М112 – время работы 50 час/год (0,2 часа в сутки), станок рейсмусовый СРЗ - 6 – время работы 500 час/год (2 часа в сутки), станок токарный по дереву ТП - 40 – время работы 250 час/год (1 часа в сутки), станок торцовочный однопильный ЦМЭ - 2 – время работы 250 час/год (1 часа в сутки). Количество максимально одновременно работающих станков – 2 ед. СОЖ не используется. Участок оборудован вытяжной вентиляцией с вентилятором ЦП7-40 №5 производительностью 3450 м<sup>3</sup>/ч (0,9583 м<sup>3</sup>/с) на вентиляционной системе установлен Циклон Гипродрев (ПГОУ №19), ориентированный на улавливание пыли

Взам. инв. №	Полп. и лага	Инв. № полл.							Лист
								2024-ОВОС 1	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата				

древесной с трубой диаметром 0,6 м и высотой от поверхности земли 11 м (*организованный источник выбросов № 22.0001*). В результате распила древесных изделий и материалов в атмосферный воздух выделяется загрязняющее вещество: *2936. Пыль древесная*.

На участке расположен универсально-заточной станок ЗБ641 для обработки металла, на котором установлен вентиляционный пылеулавливающий агрегат ЗИЛ-900 (ПГОУ № 11), с трубой диаметром 0,14 м и высотой от поверхности земли 2 м (*организованный источник выбросов № 22.0002*). Время работы станка – 50 час/год (0,2 часа/сутки). СОЖ не применяется. В результате механической обработки деталей из черных металлов в атмосферный воздух выделяется загрязняющее вещество: *0123. диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид), 2930. Пыль абразивная*.

2. *Бетонно-смесительный узел*. На участке бетонно-смесительного узла расположен склад хранения строительных материалов (щебень, песок) и смесительная установка.

Для изготовления бетонной смеси для нужд завода используется 1 бетонная мешалка. Подготовка строительных смесей осуществляется по заявке в требуемом объеме, готовые смеси не хранятся. Выбросы будут осуществляться при смешивании компонентов бетона (*неорганизованный источник № 22.6001*). Время работы бетонной мешалки: 2 часа в сутки, 500 дней в год. Мешалка закрыта с 2-х сторон. Объем перегружаемого материала – 0,1 т/час, 10 т/год. Высота пересыпки – 2 м. В атмосферный воздух выделяются загрязняющие вещества: *2908. Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)*.

Хранение исходного сырья: щебня и песка (влажность 5 %) осуществляется на складе площадью 40 м<sup>2</sup> укрытом с двух сторон. Объем перегружаемого материала со склада – 0,1 т/час, 10 т/год (*неорганизованный источник № 22.6002*). Площадь погрузки, разгрузки составляет 10 м<sup>2</sup>, пылеподавляющее оборудование отсутствует. Хранение материала осуществляется 24 часа в сутки, 365 дней в год. Высота пересыпки – 2 м. В атмосферный воздух выделяются загрязняющие вещества: *2908. Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)*.

#### Участок 24

На участке расположены два стола пайки для разовых работ. В качестве припоя используется ПОС-61. Расход материала – 30 кг в год. Время работы – 0,5 часа в сутки, 125 часов в год. Столы оснащены вытяжной вентиляцией с вентилятором ЦН-70 №6,3 производительностью 10000 м<sup>3</sup>/ч (2,7778 м<sup>3</sup>/с) и трубой диаметром 0,4 м и высотой от поверхности земли 30 м (*организованный источник выбросов № 24.0001*). В атмосферный воздух поступают следующие загрязняющие вещества: *0168. Олово оксид/в пересчете на олово/ (Олово монооксид; олово закись), 0184. Свинец и его неорганические соединения/в пересчете на свинец/ (Свинец)*.

#### Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)

ЦЗЛ осуществляет инструментальный контроль в рамках производственного контроля на заводе (анализ проб сточных вод, анализ проб технической воды, анализ проб производственных сточных вод, анализ проб промвыбросов), а также проведение входного контроля

Взам. инв. №						
Полп. и лага						
Инв. № полл.						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	

(масла, бензин, ДТ и тд.).

Для проведения лабораторных работ используются вытяжные шкафы. Четыре вытяжных шкафа предназначены для проведения анализа нефтепродуктов и оборудованы вытяжной вентиляцией с вентилятором ЭВР 3 производительностью 2500 м<sup>3</sup>/ч (0,6944 м<sup>3</sup>/с) и трубой диаметром 0,2 м и высотой от поверхности земли 8 м (**организованный источник № 6.0001**). Используемые реактивы: кислота серная, кислота соляная, натрия гидроокись, аммиак, спирт этиловый, кислота уксусная, водород хлористый, ацетон. Время работы 4 часа в сутки, 1000 часов в год. В атмосферный воздух поступают следующие загрязняющие вещества: 0150. Натрий гидроксид (*Натр едкий*), 0303. Аммиак (*Азота гидрид*), 0316. Гидрохлорид/по молекуле HCl/ (*Водород хлорид*), 0322. Серная кислота/по молекуле H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>/, 1061. Этанол (*Этиловый спирт; метилкарбинол*), 1401. Пропан-2-он (*Диметилкетон; диметилформальдегид*), 1555. Этановая кислота (*Этановая кислота; метанкарбоновая кислота*).

Один вытяжной шкаф предназначен для проведения анализов в и оборудован вытяжной вентиляцией с вентилятором ЭВР 3 производительностью 2500 м<sup>3</sup>/ч (0,6944 м<sup>3</sup>/с) и трубой диаметром 0,2 м и высотой от поверхности земли 5 м (**организованный источник № 6.0002**). Используемые реактивы: кислота серная, натрия гидроокись, аммиак, спирт этиловый, кислота уксусная, водород хлористый. Время работы 1 час в сутки, 250 часов в год. В атмосферный воздух поступают следующие загрязняющие вещества: 0150. Натрий гидроксид (*Натр едкий*), 0303. Аммиак (*Азота гидрид*), 0316. Гидрохлорид/по молекуле HCl/ (*Водород хлорид*), 0322. Серная кислота/по молекуле H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>/, 1061. Этанол (*Этиловый спирт; метилкарбинол*), 1555. Этановая кислота (*Этановая кислота; метанкарбоновая кислота*).

### Столовая

Для питания сотрудников завода имеется заводская столовая, рассчитанная на 80 посадочных мест. При приготовлении пищи используются: три плиты, два жарочных стола, электрическая сковорода. Мойка посуды осуществляется в моечной ванне. Кухня оснащена вытяжной вентиляцией с вентилятором ЦП7-40 №5 производительностью 3450 м<sup>3</sup>/ч (0,9583 м<sup>3</sup>/с). Вытяжной зонт оборудован трубой (**организованный источник № 7.0001**). Высота вытяжной трубы – 2 м, диаметр устья источника – 0,6 м. Время работы 4 часа в день, 1000 часов в год. В атмосферный воздух поступают следующие загрязняющие вещества: 0150. Натрий гидроксид (*Натр едкий*), 1314. Пропаналь (*Пропиональдегид, метилацетальдегид*), 1531. Гексановая кислота (*Капроновая кислота*).

### Служба главного капитана

Завод имеет свой морской транспорт:

- буксирный катер Бук532 (**неорганизованный источник № 6001**). Водоизмещение: 42,7 т. Размеры: длина - 14,07 м, ширина - 3,82 м, осадка - 1,58 м. Скорость полного хода: 9,5 узлов. Дальность плавания: 1600 миль при 8 узлах. Силовая установка: 2 дизеля ЗД6С, 300 л.с., 2 вала. Применяемая мощность при эксплуатации: не более 70% - 154,45 кВт. Расход дизельного топлива: 20000 кг/год. Время работы двигателей: 730 ч/год (2 часа в сутки).

- рейдовый буксир РБ1301 (**неорганизованный источник № 6002**). Водоизмещение: 108,5 т. Размеры: длина - 23,4 м, ширина - 5,87 м, осадка - 1,87 м. Скорость полного хода: 10,5 узлов. Дальность плавания: 1450 миль при 10,5 узлах. Силовая установка: 1 дизель, 1х315 л.с. Применяемая мощность при эксплуатации: не более 60% - 139 кВт. Расход дизельного топлива:

Взам. инв. №						
Полп. и лага						
Инв. № полл.						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2024-ОВОС 1
						Лист

20000 кг/год. Время работы двигателей: 730 ч/год (2 часа в сутки).

- пассажирский катер ПСК139 (*неорганизованный источник № 6003*). Водоизмещение: 99,7 т. Размеры: длина - 33,3 м, ширина - 5,3 м, осадка - 1,5 м. Скорость полного хода: 14,5 узлов. Дальность плавания: 840 миль. Силовая установка: дизельная, 2х300 л.с. Применяемая мощность при эксплуатации: не более 70% - 154,45 кВт. Пассажировместимость: 107 чел. Расход дизельного топлива: 20000 кг/год. Время работы двигателей: 730 ч/год (2 часа в сутки).

- плавкран ПК-119025 (*неорганизованный источник № 6004*). Водоизмещение: 1060 т. Размеры: длина - 36,5 м, ширина - 17,8 м. Скорость полного хода: 4 узла. Силовая установка: дизель-электрическая 485 кВт. Применяемая мощность при эксплуатации: не более 30% - 145,5 кВт. Грузоподъемность: 25 тонн. Расход дизельного топлива: 5000 л/год (4300 кг/год). Время работы двигателей: 365 ч/год (1 час в сутки).

При прогреве двигателя судна в атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества от сжигания топлива в двигателях морских судов: 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*), 0703. Бенз/а/пирен, 1325. Формальдегид (*Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид*), 2732. Керосин (*Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный*).

### Ремонт морского судна

В акватории промплощадки № 1 для проведения ремонтных работ на причале находятся 2 морских судна. На каждом из судов проводятся сварочные и лакокрасочные работы (*неорганизованный источник № 6005*).

На участке проводятся работы по электродуговой сварке. Материал, используемый для сварки: УОНИ 13/55 (d=3-4 мм). Расход электродов – 750 кг/год, 1,5 кг/час. Сварочные работы осуществляется 1 час в день, 250 часов в год. Продолжительность проведения работ – 10 минут в 20-минутном интервале времени. В результате сварочных работ в атмосферный воздух выделяются загрязняющие вещества: 0123. диЖелезо триоксид, (*железа оксид*)/в пересчете на железо/(*Железо сесквиок-сид*), 0143. Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/, 0301. Азота диоксид (*Двуокись азота; пероксид азота*), 0304. Азот (II) оксид (*Азот монооксид*), 0337. Углерода оксид (*Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ*), 0342. Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (*Водород фторид; фтороводород*), 0344. Фториды неорганические плохо растворимые - (*алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат*), 2908. Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (*шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие*).

Так же на участке выполняются работы по газовой резке металла. Средняя толщина разрезаемой углеродистой стали – 3 мм. Время проведения резки: 1 час в день, 250 часов в год. Продолжительность проведения работ – 5 минут в 20-минутном интервале времени. В результате резки в атмосферный воздух выделяются загрязняющие вещества: 0123. диЖелезо триоксид, (*железа оксид*)/в пересчете на железо/(*Железо сесквиок-сид*), 0143. Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/, 0301. Азота диоксид (*Двуокись азота; пероксид азота*), 0304. Азот (II) оксид (*Азот монооксид*), 0337. Углерода оксид (*Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ*).

Одновременно на участке могут проводиться оба вида работ.

Инд. № полл.	Полл. и лага	Взам. инв. №						
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Лакокрасочные работы осуществляются с использованием кисти или валика. Общий расход лакокрасочных материалов: ПФ-115 – 100 кг/год, ПФ-218 – 50 кг/год, грунтовка ВЛ-2 – 100 кг/год. Работа по покраске конструкций осуществляется: 1 час в день (250 часов/год). В атмосферный воздух выделяются загрязняющие вещества: 0616. Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол), 1042. Бутан-1-ол (Бутиловый спирт), 1061. Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол), 1401. Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид), 2752. Уайт-спирит.

### Территория промплощадки 1

На территории производственной площадки №1 расположены шесть открытых автостоянок для сотрудников предприятия:

- стоянка около центральной проходной, рассчитанная на 30 машино-мест, автомобили работают на бензине и дизеле. Стоянка предполагает расположение легкового автотранспорта, автобусов и спецтехники (*неорганизованный источник выбросов № 6006*);

- стоянка около цеха №10, рассчитанная на 40 машино-мест, автомобили работают на бензине и дизеле. Стоянка предполагает расположение легкового автотранспорта, автобусов и спецтехники (*неорганизованный источник выбросов № 6007*);

- стоянка около участка ВВД цеха №8, рассчитанная на 20 машино-мест, автомобили работают на бензине и дизеле. Стоянка предполагает расположение легкового автотранспорта, автобусов и спецтехники (*неорганизованный источник выбросов № 6008*);

- стоянка около заводууправления, рассчитанная на 10 машино-мест, автомобили работают на бензине и дизеле. Стоянка предполагает расположение легкового автотранспорта, автобусов и спецтехники (*неорганизованный источник выбросов № 6009*);

- стоянка около цеха №2, рассчитанная на 40 машино-мест, автомобили работают на бензине и дизеле. Стоянка предполагает расположение легкового автотранспорта, автобусов и спецтехники (*неорганизованный источник выбросов № 6010*);

- стоянка около цеха №2, рассчитанная на 10 машино-мест, автомобили работают на бензине и дизеле. Стоянка предполагает расположение легкового автотранспорта, автобусов и спецтехники (*неорганизованный источник выбросов № 6011*).

В течение дня осуществляется въезд-выезд 100% автомобилей, в течение часа – 10% всех автомобилей сотрудников. При прогреве двигателя в атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества от сжигания топлива: 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), 2704. Бензин (нефтяной, малосернистый)/в пересчете на углерод/, 2732. Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный).

Также на территории промплощадки расположена площадка накопления отходов песка от очистных и пескоструйных устройств, влажностью до 5%, с фракцией 2-10 мм. Площадка для накопления площадью 250 м<sup>2</sup> укрыта с трех сторон. Объем перегружаемых отходов – 5 т/час (1000 т/год) (*неорганизованный источник № 6012*). Разгрузочные работы на территории ведутся согласно расписанию предприятия, площадь погрузки, разгрузки составляет 150 м<sup>2</sup>, пылеподавляющее оборудование отсутствует. Высота пересыпки – 2 м. В атмосферный воздух выделяются загрязняющие вещества: 2908. Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие).

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полп.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	2024-ОВОС 1	Лист



На территории промплощадки расположена площадка накопления строительных отходов, влажностью до 2%, с фракцией 5-20 мм. Площадка для накопления площадью 750 м<sup>2</sup> укрыта с трех сторон. Объем перегружаемых отходов – 1,5 т/час (150 т/год) (**неорганизованный источник № 6013**). Разгрузочные работы на территории ведутся согласно расписанию предприятия (площадь погрузки, разгрузки составляет 250 м<sup>2</sup>), пылеподавляющее оборудование отсутствует. Высота пересыпки – 2 м. В атмосферный воздух выделяются загрязняющие вещества: 2908. *Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие).*

Для уничтожения секретных документов на территории производственной площадки №1 установлены две печи, оборудованные дымовыми трубами (**организованные источники №№ 0001, 0002**). Высота труб – 10 м, диаметр устья источников – 0,2 м. Время работы печи – 12 часов в год (1 час в сутки) каждая. Топливо, используемое для печей – бумага, расход – 300 кг в год каждая. При сжигании топлива в атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества: 0301. *Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), 0304. Азот (II) оксид (Азот монооксид), 0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), 0330. Серы диоксид, 2902. Взвешенные вещества.*

Для обеспечения бесперебойной работы на территории цеха установлен дизельгенератор ДГ-200 мощностью 200 кВт. Исправность дизель генератора проверяется 1 раз в две недели на протяжении 1 часа. Для вывода продуктов сгорания предусмотрена дымоотводная труба (**организованный источник выбросов № 0003**). Высота вытяжной трубы – 5 м, диаметр устья источника – 0,15 м. В атмосферный воздух выделяются загрязняющие вещества: 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), 0703. Бенз/а/пирен, 1325. Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид), 2732. Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный).*

На открытой площадке под навесом располагается склад дизельного топлива и ТРК. Для хранения топлива предназначена емкость объемом 5 м<sup>3</sup>. Максимальный годовой объем дизельного топлива – 250 м<sup>3</sup>. Хранение материала осуществляется 24 часа в сутки, 365 дней в год. Для заправки аварийных генераторов и плав.средств по непредвидимым ситуациям используется ТРК на одну колонку TKNARA142207 производительностью 3 м<sup>3</sup> в час. Выброс загрязняющих веществ осуществляется неорганизованно (**неорганизованный источник выбросов №6014**). В атмосферный воздух поступают следующие загрязняющие вещества: 0333. *Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид), 2754. Алканы C12-19 (в пересчете на C).*

### **Сведения о количестве, характеристиках и эффективности установок очистки газа**

*Установка очистки газа (газоочистная установка, ГОУ) - сооружение, оборудование, аппаратура, используемые для очистки и (или) обезвреживания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух (ФЗ №96 Закон об охране атмосферного воздуха).*

В качестве ГОУ не рассматриваются установки и устройства очистки газа, являющиеся неотъемлемой частью технологического оборудования и (или) не осуществляющие выбросы вредных (загрязняющих) веществ непосредственно в атмосферный воздух. [п.19 Приказ №352]

Согласно проведенной инвентаризации на 10-ти источниках выброса загрязняющих веществ установлено газоочистное оборудование (ГОУ):

Цех №2:

Взам. инв. №	Полп. и лага	Инв. № полл.				
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.

- ист. 2.0002 – деревообрабатывающий участок – установлен Циклон Гипродрев ориентированный на улавливание взвешенных веществ (пыли древесной). Эффективность очистки – 90,62%.

- ист. 2.0003 – деревообрабатывающий участок – установлен Циклон Гипродрев ориентированный на улавливание взвешенных веществ (пыли древесной). Эффективность очистки – 90,50%.

Цех №4:

- ист. 4.0002 – токарный участок (гидравлики) - установлен инерционный пылеуловитель ЗИЛ-900, ориентированный на улавливание взвешенных веществ (железа оксида, пыли абразивной). Определение эффективности очистки не представляется возможным из-за конструктивных особенностей.

- ист. 4.0013 - модельный участок – установлен Циклон Гипродрев ориентированный на улавливание взвешенных веществ (пыли древесной). Эффективность очистки – 94,62%.

Цех №8:

- ист. 8.0001 – участок ВВД (воздух высокого давления) (баллонный участок). дробеструйная камера - установлен Циклон НЦ-15, ориентированный на улавливание взвешенных веществ. Эффективность очистки – 85,75%.

- ист. 8.0004 – слесарный участок - установлен инерционный пылеуловитель, ориентированный на улавливание взвешенных веществ (железа оксида, пыли абразивной). Определение эффективности очистки не представляется возможным из-за конструктивных особенностей.

Цех №10:

- ист. 10.0013 – сварочный участок - установлен инерционный пылеуловитель, ориентированный на улавливание взвешенных веществ (железа оксида, пыли абразивной). Определение эффективности очистки не представляется возможным из-за конструктивных особенностей.

- ист. 10.0024 – холодильный участок – установлен инерционный пылеуловитель, ориентированный на улавливание взвешенных веществ (железа оксида, пыли абразивной). Определение эффективности очистки не представляется возможным из-за конструктивных особенностей.

Участок 22:

- ист. 22.0001 - деревообрабатывающий участок – установлен Циклон Гипродрев, ориентированный на улавливание взвешенных веществ (пыли древесной). Эффективность очистки – 97,93%.

- ист. 22.0002 – деревообрабатывающий участок – установлен инерционный пылеуловитель, ориентированный на улавливание взвешенных веществ (железа оксида, пыли абразивной). Определение эффективности очистки не представляется возможным из-за конструктивных особенностей.

Фактическая степень очистки определялась инструментальным способом Испытательной лабораторией ООО «СКИНТАВР». Протоколы инструментальных измерений представлены в Приложении 6 – Отчет по инвентаризации источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

### **7.1.2. Оценка воздействия на атмосферный воздух Промплощадки №1 ФГУП «13 СРЗ ЧФ» Минобороны России**

Инвентаризация источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух для объекта ОНВ проводилась в 2023 г специалистами ООО «ЭКОЦЕНТР».

Отчет по инвентаризации выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и их источников представлен в Приложении 6.

Всего, согласно инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, определено **144** стационарных источников и выбросов вредных (загрязняющих) веществ, из них **103** организованных и **41** неорганизованных источников.

Взам. инв. №
Полп. и лага
Инв. № полл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

В состав выбросов входит 55 загрязняющих веществ, из которых 33 – жидких/газообразных, 22 – твердых.

Выброс загрязняющих веществ в атмосферу составляет 6,2045303 г/с и 12,844575 т/год.

Перечень загрязняющих веществ, поступающих от источников выбросов Промплощадки №1 ФГУП «13 СРЗ ЧФ» Минобороны России», представлен в таблице 7.1.2.1.

Таблица 7.1.2.1 – Перечень загрязняющих веществ, поступающих от источников выбросов Промплощадки №1 ФГУП «13 СРЗ ЧФ» Минобороны России»

код	Вещество наименование	Использ. критерий	Значение критерия, мг/м <sup>3</sup>	Класс опас- ности	Выброс вещества	
					г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7
0101	диАлюминий триоксид/в пересчете на алю- миний/	ПДКс.с. ПДКс.г.	0,01 0,005	2	0,0055555	0,000031
0113	Вольфрам триоксид (Вольфрам (VI) ок- сид)ольфрам триоксид	ПДКс.с.	0,15	3	0,0000132	0,000014
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пере- счете на железо/(Железо сесквиоксид)	ПДКс.с.	0,04	3	0,2152413	1,036443
0143	Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/	ПДКм.р. ПДКс.с. ПДКс.г.	0,01 0,001 0,00005	2	0,0013053	0,003048
0146	Медь оксид/в пересчете на медь/(Медь окись; тенорит)	ПДКс.с. ПДКс.г.	0,002 0,00002	2	0,0324074	0,000882
0150	Натрий гидроксид (Натр едкий)Натрий гидроксид (Натр едкий)	ОБУВ	0,01	-	0,0007017	0,001045
0155	диНатрий карбонат (Натрий углекислый; натриевая соль угольной кислоты)	ОБУВ ПДКм.р. ПДКс.с.	0,04 0,15 0,05	-	0,0010800	0,000972
0168	Олово оксид/в пересчете на олово/ (Олово монооксид; олово закись)	ПДКс.с.	0,02	3	0,0000124	0,0000062
0184	Свинец и его неорганические соединения/в пересчете на свинец/ (Свинец)	ПДКм.р. ПДКс.с. ПДКс.г.	0,001 0,0003 0,00015	1	0,0000221	0,0000089
0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/	ПДКс.с. ПДКс.г.	0,05 0,035	3	0,0067807	0,000127
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДКм.р. ПДКс.с. ПДКс.г.	0,2 0,1 0,04	3	0,8677385	1,064041
0302	Азотная кислота (по молекуле HNO <sub>3</sub> )	ПДКм.р. ПДКс.с. ПДКс.г.	0,4 0,15 0,04	2	0,0008236	0,002224
0303	Аммиак (Азота гидрид)Аммиак	ПДКм.р. ПДКс.с. ПДКс.г.	0,2 0,1 0,04	4	0,0000984	0,000221
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)Азота оксид	ПДКм.р. ПДКс.г.	0,4 0,06	3	0,1410074	0,172903
0308	Ортоборная кислота (орто-Борная кислота; бор тригидроксид)	ПДКс.с.	0,02	3	0,0000082	0,000015
0316	Гидрохлорид/по молекуле HCl/ (Водород хлорид)	ПДКм.р. ПДКс.с. ПДКс.г.	0,2 0,1 0,02	2	0,0006484	0,001286

Взам. инв. №

Полп. и лага

Инв. № полл.

2024-ОВОС 1

Лист

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Вещество		Использ. критерий	Значение критерия, мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	Выброс вещества	
код	наименование				г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7
0322	Серная кислота/по молекуле H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> /	ПДКм.р. ПДКс.с. ПДКс.г.	0,3 0,1 0,001	2	0,0010454	0,001851
0323	Кремния диоксид аморфный (Кварц расплавленный; кремний диоксид аморфный)	ОБУВ	0,02	-	0,0001736	0,000003
0326	Озон (Трехатомный кислород)	ПДКм.р. ПДКс.с. ПДКс.г.	0,16 0,1 0,03	1	0,0000076	0,000008
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДКм.р. ПДКс.с. ПДКс.г.	0,15 0,05 0,025	3	0,0334827	0,041897
0330	Сера диоксид	ПДКм.р. ПДКс.с.	0,5 0,05	3	0,6985256	0,642158
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДКм.р. ПДКс.г.	0,008 0,002	2	0,0000298	0,0000415
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДКм.р. ПДКс.с. ПДКс.г.	5 3 3	4	1,5430880	2,265421
0342	Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	ПДКм.р. ПДКс.с. ПДКс.г.	0,02 0,014 0,005	2	0,0016344	0,002843
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	ПДКм.р. ПДКс.с.	0,2 0,03	2	0,0017570	0,003053
0402	Бутан (Метилэтилметан)	ПДКм.р.	200	4	0,0002630	0,000581
0528	Этин (Ацетилен)	ОБУВ	1,5	-	0,0016870	0,001857
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	ПДКм.р. ПДКс.г.	0,2 0,1	3	0,2012399	1,313427
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДКм.р. ПДКс.г.	0,6 0,4	3	0,2421334	0,361015
0703	Бенз/а/пирен	ПДКс.с. ПДКс.г.	1,00e-6 1,00e-6	1	0,0000666	0,000047
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	ПДКм.р.	0,1	3	0,0084077	0,022278
1052	Метанол (Карбинол; метиловый спирт; метилгидроксид; моногидроксиметан)	ПДКм.р. ПДКс.с. ПДКс.г.	1 0,5 0,2	3	0,0003680	0,001338
1061	Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)	ПДКм.р.	5	4	0,0152532	0,046205
1071	Гидроксibenзол (фенол) (Оксибензол; фенилгидроксид; фениловый спирт; моногидроксibenзол)	ПДКм.р. ПДКс.с. ПДКс.г.	0,01 0,006 0,003	2	0,0000186	0,000068
1119	2-Этоксietанол (2-Этоксietиловый эфир; моноэтиловый эфир этиленгликоля; этокси-2-этанол)	ОБУВ	0,7	-	0,0059908	0,076666
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	ПДКм.р.	0,1	4	0,0059908	0,042000
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акрilальдегид; акриловый альдегид; альдегид акриловой кислоты; проп-2-ен-1-аль)	ПДКм.р. ПДКс.с. ПДКс.г.	0,03 0,01 0,001	2	0,0001447	0,000607

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист

Вещество		Использ. критерий	Значение критерия, мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	Выброс вещества	
код	наименование				г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДКм.р. ПДКс.с. ПДКс.г.	0,05 0,01 0,003	2	0,0071639	0,009431
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	ПДКм.р.	0,35	4	0,0222482	0,205719
1531	Гексановая кислота (Капроновая кислота)	ПДКм.р. ПДКс.с.	0,01 0,005	3	0,0009043	0,000374
1555	Этановая кислота (Этановая кислота; метанкарбоновая кислота)	ПДКм.р. ПДКс.с.	0,2 0,06	3	0,0003840	0,000864
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)/в пересчете на углерод/	ПДКм.р. ПДКс.с.	5 1,5	4	0,0180749	0,071065
2726	Канифоль таловая	ОБУВ	0,5	-	0,0012584	0,000783
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,2	-	0,2461305	0,437092
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.)	ОБУВ	0,05	-	0,0003890	4,61e-7
2750	Сольвент нафта	ОБУВ	0,2	-	0,0068397	0,087500
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1	-	0,2582226	1,351252
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	ПДКм.р.	1	4	0,0120302	0,016484
2902	Взвешенные вещества	ПДКм.р. ПДКс.с. ПДКс.г.	0,5 0,15 0,075	3	0,5519446	0,499758
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	ПДКм.р. ПДКс.с.	0,3 0,1	3	0,6780480	0,548902
2920	Пыль меховая /шерстяная, пуховая/	ОБУВ	0,03	-	0,0010600	0,009540
2930	Пыль абразивная	ОБУВ	0,04	-	0,0671115	0,349127
2936	Пыль древесная	ОБУВ	0,5	-	0,2927200	2,147375
2978	Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин	ОБУВ	0,1	-	0,0009040	0,002441
2995	Пыль фенолформальдегидной смолы резольного типа	ОБУВ	0,04	-	0,0043446	0,000227
<b>Всего веществ (55):</b>					<b>6,2045303</b>	<b>12,844575</b>
<b>в том числе твердых (22):</b>					<b>1,8959906</b>	<b>4,645731</b>
<b>жидких и газообразных (33):</b>					<b>4,3085397</b>	<b>8,198844</b>

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полп.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист

Вещество		Использ. критерий	Значение критерия, мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	Выброс вещества	
код	наименование				г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:						
	6003.	Аммиак, сероводород				
	6004.	Аммиак, сероводород, формальдегид				
	6005.	Аммиак, формальдегид				
	6010.	Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол				
	6013.	Ацетон, фенол				
	6032.	Озон, двуокись азота и формальдегид				
	6034.	Свинца оксид, серы диоксид				
	6035.	Сероводород, формальдегид				
	6038.	Серы диоксид, фенол				
	6040.	Серы диоксид и трехокись серы, аммиак и окислы азота				
	6041.	Серы диоксид, кислота серная				
	6043.	Серы диоксид, сероводород				
	6045.	Сильные минеральные кислоты (серная, соляная и азотная)				
	6053.	Фтористый водород и плохо растворимые соли фтора				
	6204.	Азота диоксид, серы диоксид				
	6205.	Серы диоксид, фтористый водород				

Залповые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу технологией работ не предусмотрены. Аварийные выбросы при нормальной эксплуатации техники и механизмов исключаются.

Данные о наименованиях, количестве, характеристиках и времени работы источников выделения, а также сведения о стационарных источниках и выбросах загрязняющих веществ в атмосферный воздух представлены в Приложении 7.

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу проведены на ЭВМ по программе УПРЗА «Эко центр» (версия 2.0), разработанной ООО «ЭКОцентр» на основании Приказа Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 06.06.2017 № 273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» (закключение экспертизы Росгидромета №140-08474/20И от 10.11.2020 г. программы для ЭВМ).

Пространственное размещение ИЗ АВ загрязнения атмосферы (координаты источников) определены в локальной системе координат.

Исходными данными для расчета приземных концентраций являются: перечень загрязняющих веществ и групп веществ, обладающих эффектом суммации (таблица 2.1); параметры источников выбросов (таблица 2.2); климатические условия (таблица 1.4); ситуационный план расположения промплощадки (приложение 1); принятые коэффициенты оседания веществ F в соответствии с Приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 06.06.2017 № 273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» Приложение N 2 (для газообразных загрязняющих веществ и мелкодисперсных аэрозолей диаметром не более 10 мкм F=1; для аэрозолей (за исключением мелкодисперсных аэрозолей диаметром не более 10 мкм) при наличии систем очистки выбросов при среднем эксплуатационном коэффициенте очистки выбросов свыше 90% F=2; от 75 до 90% F=2,5; менее 75% или отсутствии очистки выбросов F=3; вне зависимости от

Взам. инв. №						
	Полп. и лага					
Инв. № полл.						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	
2024-ОВОС 1						Лист

эффективности очистки значение коэффициента  $F$  принимается равным 3 при расчетах концентрации пыли в атмосферном воздухе для производств, в выбросах которых содержание водяного пара соответствует температуре точки росы, которая выше используемой в расчетах температуры атмосферного воздуха  $T_v$  на 5 °С и более) и в соответствии с рекомендациями пункта 2 раздела 2.2.1 [8] для твердых частиц.

Расчеты максимальных приземных концентраций выбросов выполнены с учетом имеющихся данных по фоновому загрязнению атмосферы, с учетом и исключением вкладов существующих источников.

Расчеты максимальных приземных концентраций проведены на теплый период года как наиболее неблагоприятного для рассеивания загрязняющих веществ, но с учетом максимальной нагрузки. Учет влияния застройки не проводился.

Для проведения расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере был использован план предприятия.

Контрольными (расчетными) точками были выбраны точки на границе промышленной площадки, на границе ближайшей жилой застройки и нормируемой территории. Координаты и расположение контрольных точек даны в нижеследующей таблице:

**Расчетные точки**

№	Координаты точки (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	2	3	4	5	6
1	58,63	477,25	2	На границе предприятия	1. Граница предприятия
2	103,63	321,69	2	На границе предприятия	2. Граница предприятия
3	74,23	233,04	2	На границе предприятия	3. Граница предприятия
4	36,16	140,51	2	На границе предприятия	4. Граница предприятия
5	131,16	-1,95	2	На границе предприятия	5. Граница предприятия
6	57,51	-152,51	2	На границе предприятия	6. Граница предприятия
7	-159,8	-97,11	2	На границе предприятия	7. Граница предприятия
8	-371,52	182,1	2	На границе предприятия	8. Граница предприятия
9	-577,75	446,73	2	На границе предприятия	9. Граница предприятия
10	190,82	-300,42	2	На границе предприятия	10. Граница предприятия
11	249,36	-621,01	2	На границе предприятия	11. Граница предприятия
12	203,57	-756,05	2	На границе предприятия	12. Граница предприятия
13	146,82	-474,34	2	На границе предприятия	13. Граница предприятия
14	97,96	-210,05	2	На границе предприятия	14. Граница предприятия
15	-154,58	755,2	2	На границе нормируемой СЗЗ	15. Нормативная СЗЗ
16	406,04	306,72	2	На границе нормируемой СЗЗ	16. Нормативная СЗЗ
17	490,65	-380,72	2	На границе нормируемой СЗЗ	17. Нормативная СЗЗ
18	324,4	-1131,5	2	На границе нормируемой СЗЗ	18. Нормативная СЗЗ
19	-141,18	-575,79	2	На границе нормируемой СЗЗ	19. Нормативная СЗЗ
20	-526,24	-183,72	2	На границе нормируемой СЗЗ	20. Нормативная СЗЗ
21	-877,2	505,46	2	На границе нормируемой СЗЗ	21. Нормативная СЗЗ
22	121,72	308,25	2	На границе жилой зоны	22. Жилая зона
23	123,09	223,31	2	На границе жилой зоны	23. Жилая зона
24	72,49	124,07	2	На границе жилой зоны	24. Жилая зона
25	52,21	216,49	2	На границе жилой зоны	25. Жилая зона
26	228,2	-195,61	2	На границе жилой зоны	26. Жилая зона
27	243,48	-405,76	2	На границе жилой зоны	27. Жилая зона

Взам. инв. №

Полп. и дата

Инв. № полл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

№	Координаты точки (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	2	3	4	5	6
28	119,06	-599,59	2	На границе жилой зоны	28. Жилая зона
29	65,37	-399,71	2	На границе жилой зоны	29. Жилая зона
30	7,21	-252,77	2	На границе жилой зоны	30. Жилая зона
31	-187,47	-203,33	2	На границе жилой зоны	31. Жилая зона
32	-548,97	296,71	2	На границе жилой зоны	32. Жилая зона
33	-355,99	92,6	2	На границе жилой зоны	33. Жилая зона
34	-474,32	321,61	2	На границе охранной зоны	34. сквер 1-го Бастиона

Расположение расчётных точек показано на ситуационной карте-схеме (Графическое приложение - Приложение 1), а также на картах рассеивания (Приложение 8). Ситуационный план размещения производственной площадки, СЗЗ, границами жилой и нормируемой зоны представлен в Графическом приложении - Приложение 1.

Для оценки воздействия выбросов вредных веществ на атмосферный воздух населенных мест выполнено пространственное моделирование ожидаемых концентраций загрязняющих веществ, создаваемых выбросами объекта, в расчетном прямоугольнике размером 2150 м x 2400 м с шагом по длине и ширине 10 м, а также в 34 расчётных точках: из них 14 - на границе предприятия, 7 - на границе нормативной СЗЗ, 12 - на границах жилой застройки, 1 - на границе охранной зоны (сквер).

В расчётах учитываются выбросы источников загрязнения атмосферы **без учета / с учетом фоновых концентраций** по веществам, концентрация которых по первому варианту превысила 0,1 ПДК за границами земельного участка, на котором расположен объект ОНВ, (согласно п. 35 [4]) и на границах жилой застройки и нормируемых зон (согласно п. 2.4 [8]). Результаты расчета представлены в Приложении 8.

Основной задачей расчета рассеивания загрязняющих веществ является определение расчетных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы и сравнение их с предельно-допустимыми концентрациями (ПДК), установленными для каждого ингредиента. На основании расчета загрязнения устанавливается допустимость выброса в атмосферу расчетных количеств загрязняющих веществ.

Согласно п.п. 1 пункта 2.4. «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух» (Санкт-Петербург, 2012 г.) учет фоновых концентраций обязателен для всех хозяйствующих субъектов, всех загрязняющих веществ... для которых выполняется условие:

$$q_{m,npj} > 0,1,$$

где  $q_{m,npj}$  – (в долях ПДК) – величина наибольшей приземной концентрации j-го ЗВ, создаваемая (без учета фона) выбросами рассматриваемого хозяйствующего субъекта на границе ближайшей жилой застройки в зоне влияния выбросов данного субъекта.

Согласно п. 35 Приказа Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 11 августа 2020 г. № 581 «Об утверждении методики разработки (расчета) и установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух» учет фоновой концентрации при расчете предельно допустимых выбросов осуществляется при выполнении условия за границами земельного участка, на котором расположен объект ОНВ:

$$q_{npj} > 0,1 \text{ ПДК (в долях).}$$

Взам. инв. №
Полп. и лага
Инв. № полл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата



Для загрязняющих веществ, выбрасываемых стационарными источниками объекта ОНВ, для которых условие выполняется, учитывается фоновый уровень загрязнения атмосферного воздуха для конкретных загрязняющих веществ, а также для смесей загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия (комбинированным действием). При этом рассматриваются смеси загрязняющих веществ, которые образованы загрязняющими веществами, выбрасываемыми стационарными источниками объекта ОНВ, для которых условие выполняется с учетом фонового уровня загрязнения атмосферного воздуха.

Если приземная концентрация загрязняющего вещества в атмосферном воздухе, формируемая выбросами какого-либо загрязняющего вещества, не превышает 0,1 ПДК границами земельного участка, на котором расположен объект ОНВ, то при расчете предельно допустимых выбросов такого загрязняющего вещества фоновый уровень загрязнения атмосферного воздуха принимается равным 0, и учет фонового уровня загрязнения атмосферного воздуха для смесей загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия (комбинированным действием), в которые входит данное загрязняющее вещество, не выполняется.

### 7.1.3. Ожидаемое воздействие на атмосферный воздух

Значения максимальных расчетных концентраций загрязняющих веществ в расчетных точках по результатам расчета рассеивания представлены в таблица 7.1.3.1.

Таблица 7.1.3.1 - Результаты расчета рассеивания ЗВ в атмосферном воздухе

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $C_{ф.ф.}$ в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе СЗЗ (с учетом/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Критерий: См.р./ОБУВ</b>								
150. Натрий гидроксид (Натр едкий) Натрий гидроксид (Натр едкий)	2	-	0,045	-	-	1.10.0008	100,00	Цех №10 Электромонтажный цех
	16	-	-	0,0087	-	1.07.0001	< 0,01	Столовая
						1.10.0008	97,40	Цех №10 Электромонтажный цех
						1.07.0001	2,57	Столовая
	22	-	-	-	0,042	1.06.0002	0,02	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
						1.10.0008	100,00	Цех №10 Электромонтажный цех
	34	-	-	-	0,0038	1.07.0001	< 0,01	Столовая
						1.10.0008	88,58	Цех №10 Электромонтажный цех
1.07.0001	11,36	Столовая						
1.10.0020	0,04	Цех №10 Электромонтажный цех						
155. диНатрий карбонат (Натрий углекислый; натриевая соль угольной кислоты)	2	-	0,006	-	-	1.10.0008	100	Цех №10 Электромонтажный цех
	16	-	-	0,0011	-	1.10.0008	100	Цех №10 Электромонтажный цех
	22	-	-	-	0,0056	1.10.0008	100	Цех №10 Электромонтажный цех
	34	-	-	-	0,00045	1.10.0008	100	Цех №10 Электромонтажный цех
323. Кремния диоксид аморфный (Кварц расплавленный; кремний диоксид аморфный)	12	-	0,0012	-	-	1.04.0015	91,83	Цех №4 Монтажно-механический
						1.04.0016	8,17	Цех №4 Монтажно-механический
	19	-	-	0,00095	-	1.04.0015	92,37	Цех №4 Монтажно-механический

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $C_{уф,ф}$ в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе СЗЗ (с учетом/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
						1.04.0016	7,63	Цех №4 Монтажно-механический
	27	-	-	-	0,0013	1.04.0015	92,27	Цех №4 Монтажно-механический
						1.04.0016	7,73	Цех №4 Монтажно-механический
	34	-	-	-	<b>0,00022</b>	1.04.0015	92,06	Цех №4 Монтажно-механический
						1.04.0016	7,94	Цех №4 Монтажно-механический
528. Этин (Ацетилен)	8	-	0,0012	-	-	1.01.0002	100	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
	15	-	-	0,00029	-	1.01.0002	100	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
	33	-	-	-	0,00075	1.01.0002	100	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
	34	-	-	-	<b>0,001</b>	1.01.0002	100	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
1119. 2-Этоксипропанол (2-Этоксипропиловый эфир; моноэтиловый эфир этиленгликоля; этокси-2-этанол)	13	-	0,022	-	-	1.02.6001	100	Цех №2 Малярно-столярный
	17	-	-	0,0033	-	1.02.6001	100	Цех №2 Малярно-столярный
	27	-	-	-	0,015	1.02.6001	100	Цех №2 Малярно-столярный
	34	-	-	-	<b>0,0006</b>	1.02.6001	100	Цех №2 Малярно-столярный
2726. Канифоль талловая	10	-	0,016	-	-	1.02.6002	100	Цех №2 Малярно-столярный
	17	-	-	0,0013	-	1.02.6002	100	Цех №2 Малярно-столярный
	29	-	-	-	0,0063	1.02.6002	100	Цех №2 Малярно-столярный
	34	-	-	-	<b>0,00015</b>	1.02.6002	100	Цех №2 Малярно-столярный
2732. Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	8	-	0,039	-	-	1.6001	82,15	Служба главного капитана
						1.0003	7,22	Территория промплощадки I
						1.10.0014	3,42	Цех №10 Электромонтажный цех
	16	-	-	0,013	-	1.6001	33,24	Служба главного капитана
						1.0003	26,54	Территория промплощадки I
						1.05.0007	11,27	Цех №5 Турбодизельный-монтажный
	33	-	-	-	0,028	1.6001	88,17	Служба главного капитана
						1.10.0014	3,88	Цех №10 Электромонтажный цех
	34	-	-	-	<b>0,018</b>	1.6001	71,94	Служба главного капитана
						1.0003	15,09	Территория промплощадки I
1.05.0004						1,95	Цех №5 Турбодизельный-монтажный	
2735. Масло минеральное нефтяное (веретенное,	3	-	0,093	-	-	1.05.6002	100,00	Цех №5 Турбодизельный-монтажный

Инв. № полл.	Полп. и лага	Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $C_{уф,ф}$ в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе СЗЗ (с учетом/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
машинное, цилиндрическое и др.)						1.01.0001	< 0,01	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
	16	-	-	0,0057	-	1.05.6002	99,83	Цех №5 Турбодизельный-монтажный
						1.01.0001	0,17	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
	25	-	-	-	0,084	1.05.6002	100,00	Цех №5 Турбодизельный-монтажный
						1.01.0001	< 0,01	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
	34	-	-	-	<b>0,0032</b>	1.05.6002	99,53	Цех №5 Турбодизельный-монтажный
						1.01.0001	0,47	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
2750. Сольвент нефтя	13	-	0,087	-	-	1.02.6001	100	Цех №2 Малярно-столярный
	17	-	-	0,013	-	1.02.6001	100	Цех №2 Малярно-столярный
	27	-	-	-	0,06	1.02.6001	100	Цех №2 Малярно-столярный
	34	-	-	-	<b>0,0024</b>	1.02.6001	100	Цех №2 Малярно-столярный
2752. Уайт-спирит	13	-	0,08	-	-	1.02.6001	100	Цех №2 Малярно-столярный
	16	-	-	0,013	-	1.10.0006	16,20	Цех №10 Электромонтажный цех
						1.10.0002	16,18	Цех №10 Электромонтажный цех
						1.10.0003	16,13	Цех №10 Электромонтажный цех
	27	-	-	-	0,056	1.02.6001	100	Цех №2 Малярно-столярный
	34	-	-	-	<b>0,009</b>	1.10.0005	16,94	Цех №10 Электромонтажный цех
1.10.0004						16,88	Цех №10 Электромонтажный цех	
1.10.0003						16,82	Цех №10 Электромонтажный цех	
2920. Пыль меховая /шерстяная, пуховая/	4	-	0,103	-	-	1.10.0019	100	Цех №10 Электромонтажный цех
	16	-	-	0,025	-	1.10.0019	100	Цех №10 Электромонтажный цех
	25	-	-	-	0,1	1.10.0019	100	Цех №10 Электромонтажный цех
	34	-	-	-	<b>0,023</b>	1.10.0019	100	Цех №10 Электромонтажный цех
2930. Пыль абразивная	1	-	0,81	-	-	1.04.6001	58,06	Цех №4 Монтажно-механический
						1.04.0002	40,08	Цех №4 Монтажно-механический
						1.16.0002	1,74	Цех №16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонт оборудования, текущим ремонт зданий и сооружений
	15	-	-	0,21	-	1.04.0001	55,77	Цех №4 Монтажно-механический
						1.04.6001	21,49	Цех №4 Монтажно-механический

Взам. инв. №	
Полл. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $C_{уф,р}$ в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе СЗЗ (с учетом/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
						1.04.0002	14,03	Цех №4 Монтажно-механический
	25	-	-	-	0,3	1.04.0001	41,48	Цех №4 Монтажно-механический
						1.04.6001	21,97	Цех №4 Монтажно-механический
						1.10.0001	16,34	Цех №10 Электромонтажный цех
	34	-	-	-	<b>0,144</b>	1.04.0001	66,44	Цех №4 Монтажно-механический
						1.04.6001	18,41	Цех №4 Монтажно-механический
2936. Пыль древесная	10	-	0,59	-	-	1.02.0002	55,59	Цех №2 Малярно-столярный
						1.02.0003	43,75	Цех №2 Малярно-столярный
						1.22.0001	0,66	Участок 22
	17	-	-	0,083	-	1.02.0002	51,33	Цех №2 Малярно-столярный
						1.02.0003	47,48	Цех №2 Малярно-столярный
						1.22.0001	1,19	Участок 22
	26	-	-	-	0,37	1.02.0002	53,73	Цех №2 Малярно-столярный
						1.02.0003	46,14	Цех №2 Малярно-столярный
						1.04.0013	0,13	Цех №4 Монтажно-механический
	34	-	-	-	<b>0,03</b>	1.22.0001	36,10	Участок 22
2978. Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин	10	-	0,05	-	-	1.02.0006	100	Цех №2 Малярно-столярный
	17	-	-	0,009	-	1.02.0006	100	Цех №2 Малярно-столярный
	29	-	-	-	0,022	1.02.0006	100	Цех №2 Малярно-столярный
	34	-	-	-	<b>0,004</b>	1.02.0006	100	Цех №2 Малярно-столярный
2995. Пыль фенолформальдегидной смолы резольного типа	10	-	0,36	-	-	1.02.6002	100	Цех №2 Малярно-столярный
	17	-	-	0,031	-	1.02.6002	100	Цех №2 Малярно-столярный
	29	-	-	-	0,18	1.02.6002	100	Цех №2 Малярно-столярный
	34	-	-	-	<b>0,0076</b>	1.02.6002	100	Цех №2 Малярно-столярный
<b>Критерий: См.р./ПДКм.р.</b>								
143. Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/	8	-	0,037	-	-	1.01.6001	48,13	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
						1.01.6003	35,61	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
						1.01.6002	13,64	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
	15	-	-	0,011	-	1.01.6001	49,20	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $C_{уф,ф}$ в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе СЗЗ (с учетом/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
						1.01.6003	17,45	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
						1.01.0004	17,22	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
	22	-	-	-	0,03	1.14.6003	75,37	Цех 14
						1.05.0011	8,09	Цех №5 Турбодизельный-монтажный
						1.6005	5,57	Ремонт морского судна
	34	-	-	-	<b>0,034</b>	1.01.6001	58,56	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
						1.01.6003	16,38	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
1.01.6002						13,59	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	
155. диНатрий карбонат (Натрий углекислый; натриевая соль угольной кислоты)	2	-	0,006	-	-	1.10.0008	100	Цех №10 Электромонтажный цех
	16	-	-	0,0011	-	1.10.0008	100	Цех №10 Электромонтажный цех
	22	-	-	-	0,0056	1.10.0008	100	Цех №10 Электромонтажный цех
	34	-	-	-	<b>0,00045</b>	1.10.0008	100	Цех №10 Электромонтажный цех
184. Свинец и его неорганические соединения/в пересчете на свинец/ (Свинец)	3	-	0,005	-	-	1.16.0006	53,77	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонт оборудования, текущим ремонтом зданий и сооружений
						1.16.0007	46,23	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонт оборудования, текущим ремонтом зданий и сооружений
						1.24.0001	< 0,01	Участок 24
	15	-	-	0,0026	-	1.16.0006	67,45	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонт оборудования, текущим ремонтом зданий и сооружений
						1.16.0007	32,30	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонт оборудования, текущим ремонтом зданий и сооружений
						1.04.0015	0,23	Цех №4 Монтажно-механический
	25	-	-	-	0,0052	1.16.0006	52,75	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонт оборудования, текущим ремонтом зданий и сооружений
1.16.0007						47,25	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонт оборудования, текущим ремонтом зданий и сооружений	
						1.24.0001	< 0,01	Участок 24

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $q_{уф,ф}$ в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)	
			на границе предприятия	на границе СЗЗ (с учетом/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада		
									4
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	34	-	-	-	<b>0,004</b>	1.16.0006	51,32	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтom оборудования, текущим ремонтom зданий и сооружений	
						1.16.0007	47,18		Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтom оборудования, текущим ремонтom зданий и сооружений
						1.24.0001	0,93		
301. Азота диоксид (Дву-окись азота; пероксид азота)	8	0,042	0,6	-	-	1.6001	77,59	Служба главного капита-на	
						1.0003	8,29	Территория промпло-щадки I	
						1.10.0014	5,15	Цех №10 Электромон-тажный цех	
						1.0003	23,65	Территория промпло-щадки I	
						1.6001	16,93	Служба главного капита-на	
						1.10.0014	7,82	Цех №10 Электромон-тажный цех	
	33	0,042	-	-	-	<u>0,47</u> 0,43	1.6001	79,57	Служба главного капита-на
							1.10.0014	4,72	Цех №10 Электромон-тажный цех
							1.0003	3,07	Территория промпло-щадки I
	34	0,074	-	-	-	<u>0,41</u> 0,34	1.6001	52,89	Служба главного капита-на
							1.0003	14,92	Территория промпло-щадки I
							1.01.6003	7,46	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
302. Азотная кислота (по молекуле HNO3)	2	-	0,0008	-	-	1.10.0023	56,24	Цех №10 Электромон-тажный цех	
						1.10.0020	43,76	Цех №10 Электромон-тажный цех	
	16	-	-	0,00047	-	-	1.10.0023	52,16	Цех №10 Электромон-тажный цех
							1.10.0020	47,84	Цех №10 Электромон-тажный цех
	23	-	-	-	0,0008	-	1.10.0023	59,51	Цех №10 Электромон-тажный цех
							1.10.0020	40,49	Цех №10 Электромон-тажный цех
	34	-	-	-	-	<b>0,00043</b>	1.10.0023	52,24	Цех №10 Электромон-тажный цех
							1.10.0020	47,76	Цех №10 Электромон-тажный цех
303. Аммиак (Азота гидрид)	4	-	0,00035	-	-	1.06.0002	71,76	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)	
						1.06.0001	28,24	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)	
	16	-	-	0,00009	-	-	1.06.0002	57,77	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
							1.06.0001	42,23	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
	24	-	-	-	-	0,00043	1.06.0002	58,73	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
							1.06.0001	41,27	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)

Инв. № полл.	Полл. и лага	Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $C_{уф,ф}$ в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)	
			на границе предприятия	на границе СЗЗ (с учетом/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	34	-	-	-	<b>7,33e-5</b>	1.06.0002	59,39	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)	
						1.06.0001	40,61	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)	
304. Азот (II) оксид (Азот монооксид)	8	-	0,066	-	-	1.6001	88,08	Служба главного капитана	
						1.0003	6,98	Территория промплощадки I	
						1.10.0014	3,49	Цех №10 Электромонтажный цех	
	16	-	-	-	0,015	-	1.6001	49,89	Служба главного капитана
							1.0003	46,03	Территория промплощадки I
							1.01.6003	0,95	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
	33	-	-	-	-	0,048	1.6001	91,63	Служба главного капитана
							1.10.0014	3,27	Цех №10 Электромонтажный цех
							1.0003	2,31	Территория промплощадки I
	34	-	-	-	-	<b>0,033</b>	1.6001	73,09	Служба главного капитана
							1.0003	14,89	Территория промплощадки I
							1.01.6003	6,82	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
316. Гидрохлорид/по молекуле HCl/ (Водород хлорид)	4	-	0,00093	-	-	1.06.0002	71,76	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)	
						1.06.0001	28,24	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)	
						1.10.0023	< 0,01	Цех №10 Электромонтажный цех	
	16	-	-	-	0,0006	-	1.10.0023	74,44	Цех №10 Электромонтажный цех
							1.06.0002	17,09	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
							1.06.0001	8,47	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
	24	-	-	-	-	0,00115	1.06.0002	58,73	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
							1.06.0001	41,27	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
							1.10.0023	< 0,01	Цех №10 Электромонтажный цех
	34	-	-	-	-	<b>0,00058</b>	1.10.0023	72,05	Цех №10 Электромонтажный цех
							1.06.0002	17,20	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
							1.06.0001	10,75	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
322. Серная кислота/по молекуле H2SO4/	4	-	0,0024	-	-	1.10.0021	99,89	Цех №10 Электромонтажный цех	
						1.10.0017	0,11	Цех №10 Электромонтажный цех	
						1.06.0002	< 0,01	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)	
	16	-	-	-	0,00077	-	1.10.0021	97,50	Цех №10 Электромонтажный цех
1.06.0002							1,11	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)	

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $C_{уф,ф}$ в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе СЗЗ (с учетом/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
						1.10.0017	0,95	Цех №10 Электромонтажный цех
	24	-	-	-	0,0025	1.10.0021	99,80	Цех №10 Электромонтажный цех
						1.10.0017	0,20	Цех №10 Электромонтажный цех
						1.06.0002	< 0,01	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
	34	-	-	-	<b>0,00066</b>	1.10.0021	96,49	Цех №10 Электромонтажный цех
						1.06.0002	1,42	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
326. Озон (Трехатомный кислород)	7	-	2,21e-5	-	-	1.08.0006	100,00	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный
						1.01.0004	< 0,01	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
	20	-	-	8,58e-6	-	1.08.0006	100,00	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный
						1.01.0004	< 0,01	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
	24	-	-	-	1,73e-5	1.08.0006	100,00	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный
						1.01.0004	< 0,01	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
328. Углерод (Пигмент черный)	8	-	0,05	-	-	1.6001	87,77	Служба главного капитана
						1.0003	6,96	Территория промплощадки I
						1.10.0014	4,53	Цех №10 Электромонтажный цех
	16	-	-	0,011	-	1.0003	51,43	Территория промплощадки I
						1.6001	47,09	Служба главного капитана
						1.6008	0,55	Территория промплощадки I
	33	-	-	-	0,037	1.6001	91,97	Служба главного капитана
						1.10.0014	4,55	Цех №10 Электромонтажный цех
						1.0003	2,71	Территория промплощадки I
	34	-	-	-	<b>0,023</b>	1.6001	80,67	Служба главного капитана
						1.0003	16,43	Территория промплощадки I
						1.10.0014	1,68	Цех №10 Электромонтажный цех
330. Сера диоксид	11	0,018	0,23	-	-	1.04.0017	82,13	Цех №4 Монтажно-механический
						1.04.0008	4,36	Цех №4 Монтажно-механический
						1.04.0014	2,24	Цех №4 Монтажно-механический

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полп.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата



Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $C_{уф,ф}$ в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)					
			на границе предприятия	на границе СЗЗ (с учетом/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада						
1	2	3	4	5	6	7	8	9					
	19	0,065	-	0,13 0,063	-	1.04.0017	43,46	Цех №4 Монтажно-механический					
						1.04.0014	4,83	Цех №4 Монтажно-механический					
						1.04.0015	0,95	Цех №4 Монтажно-механический					
	28	0,018	-	-	0,21 0,19	1.04.0017	86,34	Цех №4 Монтажно-механический					
						1.04.0014	4,99	Цех №4 Монтажно-механический					
						1.04.0015	0,01	Цех №4 Монтажно-механический					
	34	0,065	-	-	0,13 0,063	1.6001	21,80	Служба главного капитана					
						1.04.0008	16,23	Цех №4 Монтажно-механический					
						1.0003	2,83	Территория промплощадки I					
333. Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	1	-	0,0114	-	-	1.6014	100,00	Территория промплощадки I					
						1.04.0010	< 0,01	Цех №4 Монтажно-механический					
						1.04.0018	< 0,01	Цех №4 Монтажно-механический					
	15	-	-	0,0028	-	1.6014	99,87	Территория промплощадки I					
						1.04.0010	0,07	Цех №4 Монтажно-механический					
						1.04.0018	0,06	Цех №4 Монтажно-механический					
	22	-	-	-	0,0066	1.6014	100	Территория промплощадки I					
						34	-	-	-	0,0021	1.6014	100,00	Территория промплощадки I
						1.04.0010					< 0,01	Цех №4 Монтажно-механический	
1.04.0018	< 0,01	Цех №4 Монтажно-механический											
337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	8	-	0,036	-	-	1.6001	79,00	Служба главного капитана					
						1.0003	6,60	Территория промплощадки I					
						1.10.0014	3,31	Цех №10 Электромонтажный цех					
	15	-	-	0,011	-	1.04.0008	21,97	Цех №4 Монтажно-механический					
						1.6001	15,55	Служба главного капитана					
						1.0003	11,52	Территория промплощадки I					
	30	-	-	-	0,028	1.04.0008	45,29	Цех №4 Монтажно-механический					
						1.6006	15,37	Территория промплощадки I					
						1.04.0009	15,05	Цех №4 Монтажно-механический					
34	-	-	-	0,02	1.6001	59,15	Служба главного капитана						
					1.0003	11,00	Территория промплощадки I						
					1.04.0008	6,60	Цех №4 Монтажно-механический						
342. Фтористые газообразные	3	-	0,03	-	-	1.14.6003	71,46	Цех 14					

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $C_{уфз}$ в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе СЗЗ (с учетом/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада	
соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)						1.10.0012	28,35	Цех №10 Электромонтажный цех
						1.04.0004	0,19	Цех №4 Монтажно-механический
	16	-	-	0,0075	-	1.10.0012	24,52	Цех №10 Электромонтажный цех
						1.14.6003	23,00	Цех 14
						1.05.0011	14,24	Цех №5 Турбодизельный-монтажный
	23	-	-	-	0,026	1.14.6003	65,47	Цех 14
						1.10.0012	26,41	Цех №10 Электромонтажный цех
						1.05.0011	4,57	Цех №5 Турбодизельный-монтажный
	34	-	-	-	<b>0,013</b>	1.01.6001	69,36	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
						1.16.6002	7,32	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтом оборудования, текущим ремонтом зданий и сооружений
					1.10.0012	6,53	Цех №10 Электромонтажный цех	
344. Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафтора-люминат)	3	-	0,0033	-	-	1.14.6003	71,47	Цех 14
						1.10.0012	28,34	Цех №10 Электромонтажный цех
						1.04.0004	0,19	Цех №4 Монтажно-механический
	16	-	-	0,0008	-	1.10.0012	24,53	Цех №10 Электромонтажный цех
						1.14.6003	23,00	Цех 14
						1.05.0011	14,23	Цех №5 Турбодизельный-монтажный
	23	-	-	-	0,0028	1.14.6003	65,46	Цех 14
						1.10.0012	26,42	Цех №10 Электромонтажный цех
						1.05.0011	4,57	Цех №5 Турбодизельный-монтажный
	34	-	-	-	<b>0,0014</b>	1.01.6001	69,57	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
					1.16.6002	7,07	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтом оборудования, текущим ремонтом зданий и сооружений	
					1.10.0012	6,39	Цех №10 Электромонтажный цех	
402. Бутан (Метилэтилметан)	8	-	1,38e-6	-	-	1.01.0002	100	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
	15	-	-	3,33e-7	-	1.01.0002	100	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
	33	-	-	-	8,76e-7	1.01.0002	100	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
	34	-	-	-	<b>1,21e-6</b>	1.01.0002	100	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
616. Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилто-	13	-	0,41	-	-	1.02.6001	100	Цех №2 Маллярно-столярный

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $C_{уф,ф}$ в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)					
			на границе предприятия	на границе СЗЗ (с учетом/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада						
1	2	3	4	5	6	7	8	9					
луол)	17	-	-	0,095	-	1.02.6001	100,00	Цех №2 Малярно-столярный					
						1.6005	< 0,01	Ремонт морского судна					
						1.08.6001	< 0,01	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный					
	34	-	-	-	0,32	0,026	1.02.6001	100	Цех №2 Малярно-столярный				
							1.6005	36,52	Ремонт морского судна				
							1.08.6001	< 0,01	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный				
621. Метилбензол (Фенилметан)	13	-	0,13	-	-	1.02.6001	100	Цех №2 Малярно-столярный					
						16	-	-	0,022	-	1.10.0002	16,77	Цех №10 Электромонтажный цех
											1.10.0003	16,73	Цех №10 Электромонтажный цех
	34	-	-	-	0,09	0,016	1.02.6001	100	Цех №2 Малярно-столярный				
							1.10.0005	16,99	Цех №10 Электромонтажный цех				
							1.10.0004	16,92	Цех №10 Электромонтажный цех				
							1.10.0003	16,86	Цех №10 Электромонтажный цех				
1042. Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	7	-	0,07	-	-	1.6005	100	Ремонт морского судна					
						20	-	-	0,014	-	1.6005	100	Ремонт морского судна
						33	-	-	-	0,054	1.6005	100	Ремонт морского судна
						34	-	-	-	0,025	1.6005	100	Ремонт морского судна
1052. Метанол (Карбинол; метиловый спирт; метилгидроксид; моногидроксиэтан)	10	-	0,0017	-	-	1.02.6002	100	Цех №2 Малярно-столярный					
						17	-	-	0,00015	-	1.02.6002	100	Цех №2 Малярно-столярный
											1.02.6002	100	Цех №2 Малярно-столярный
											1.02.6002	100	Цех №2 Малярно-столярный
1061. Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)	8	-	0,0019	-	-	1.6005	97,29	Ремонт морского судна					
						1.06.0002	1,28	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)					
						1.06.0001	1,19	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)					
	20	-	-	0,00043	-	-	1.6005	86,47	Ремонт морского судна				
							1.06.0002	7,39	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)				
							1.06.0001	6,14	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)				
	33	-	-	-	0,0016	-	1.6005	91,71	Ремонт морского судна				
							1.06.0002	4,92	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)				
							1.06.0001	3,36	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)				
							1.6005	99,10	Ремонт морского судна				
34	-	-	-	-	0,00067	1.02.6001	0,71	Цех №2 Малярно-столярный					
						1.06.0002	0,11	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)					
						1.02.6002	100	Цех №2 Малярно-столярный					
1071. Гидроксибензол (фенол)	10	-	0,0086	-	-	1.02.6002	100	Цех №2 Малярно-столярный					

Инв. № полл.	Полп. и лага	Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $C'_{уфз}$ в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)	
			на границе предприятия	на границе СЗЗ (с учетом/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
фенилгидроксид; фениловый спирт; моногидроксибензол)	17	-	-	0,0008	-	1.02.6002	100	Цех №2 Малярно-столярный	
	29	-	-	-	0,0044	1.02.6002	100	Цех №2 Малярно-столярный	
	34	-	-	-	<b>0,0002</b>	1.02.6002	100	Цех №2 Малярно-столярный	
1210. Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	13	-	0,15	-	-	1.02.6001	100	Цех №2 Малярно-столярный	
	17	-	-	0,023	-	1.02.6001	100	Цех №2 Малярно-столярный	
	27	-	-	-	0,103	1.02.6001	100	Цех №2 Малярно-столярный	
	34	-	-	-	<b>0,0042</b>	1.02.6001	100	Цех №2 Малярно-столярный	
1301. Проп-2-ен-1-аль (Акрилальдегид; акриловый альдегид; альдегид акриловой кислоты; проп-2-ен-1-аль)	3	-	0,0094	-	-	1.07.0001	100	Столовая	
	15	-	-	0,0022	-	1.07.0001	100	Столовая	
	25	-	-	-	0,01	1.07.0001	100	Столовая	
	34	-	-	-	<b>0,0025</b>	1.07.0001	100	Столовая	
1325. Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид)	8	-	0,036	-	-	1.6001	88,82	Служба главного капитана	
						1.0003	7,03	Территория промплощадки 1	
						1.10.0014	4,15	Цех №10 Электромонтажный цех	
	16	-	-	0,008	-	-	1.0003	52,01	Территория промплощадки 1
							1.6001	47,87	Служба главного капитана
	33	-	-	-	0,026	-	1.6001	93,70	Служба главного капитана
							1.10.0014	3,94	Цех №10 Электромонтажный цех
							1.0003	2,36	Территория промплощадки 1
	34	-	-	-	-	<b>0,016</b>	1.6001	81,79	Служба главного капитана
							1.0003	16,66	Территория промплощадки 1
1.10.0014							1,54	Цех №10 Электромонтажный цех	
1401. Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	13	-	0,096	-	-	1.02.6001	100	Цех №2 Малярно-столярный	
	17	-	-	0,0146	-	1.02.6001	100,00	Цех №2 Малярно-столярный	
						1.6005	< 0,01	Ремонт морского судна	
						1.06.0001	< 0,01	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)	
	27	-	-	-	0,065	1.02.6001	100	Цех №2 Малярно-столярный	
34	-	-	-	-	<b>0,0086</b>	1.6005	82,94	Ремонт морского судна	
						1.02.6001	17,05	Цех №2 Малярно-столярный	
						1.06.0001	< 0,01	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)	
1531. Гексановая кислота (Капроновая кислота)	3	-	0,18	-	-	1.07.0001	100	Столовая	
	15	-	-	0,04	-	1.07.0001	100	Столовая	
	25	-	-	-	0,19	1.07.0001	100	Столовая	
	34	-	-	-	<b>0,046</b>	1.07.0001	100	Столовая	
1555. Этановая кислота (Этановая кислота; метанкар-	4	-	0,00136	-	-	1.06.0002	71,76	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)	

Взам. инв. №	Полп. и лага	Инв. № полп.

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

2024-ОВОС 1

Лист

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $q_{уф,ф}$ в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)	
			на границе предприятия	на границе СЗЗ (с учетом/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада		
									4
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
боновая кислота)						1.06.0001	28,24	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)	
	16	-	-	0,00035	-	1.06.0002	57,77	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)	
						1.06.0001	42,23	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)	
	24	-	-	-	0,0017	1.06.0002	58,73	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)	
						1.06.0001	41,27	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)	
	34	-	-	-	<b>0,00029</b>	1.06.0002	59,39	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)	
						1.06.0001	40,61	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)	
2704. Бензин (нефтяной, малосернистый)/в пересчете на углерод/	10	-	0,004	-	-	1.02.0006	100,00	Цех №2 Малярно-столярный	
						1.6010	< 0,01	Территория промплощадки 1	
						1.6006	< 0,01	Территория промплощадки 1	
	17	-	-	0,00094	-	-	1.02.0006	93,38	Цех №2 Малярно-столярный
							1.6010	4,43	Территория промплощадки 1
							1.6006	1,24	Территория промплощадки 1
	29	-	-	-	-	0,003	1.02.0006	100,00	Цех №2 Малярно-столярный
							1.6010	< 0,01	Территория промплощадки 1
							1.6007	< 0,01	Территория промплощадки 1
	34	-	-	-	-	<b>0,0006</b>	1.02.0006	89,35	Цех №2 Малярно-столярный
							1.6006	4,90	Территория промплощадки 1
							1.6010	3,69	Территория промплощадки 1
2754. Алканы C12-19 (в пересчете на С)	1	-	0,033	-	-	1.6014	100,00	Территория промплощадки 1	
						1.05.6003	< 0,01	Цех №5 Турбодизельный-монтажный	
						1.05.0006	< 0,01	Цех №5 Турбодизельный-монтажный	
	15	-	-	0,008	-	-	1.6014	99,17	Территория промплощадки 1
							1.05.0006	0,61	Цех №5 Турбодизельный-монтажный
							1.16.0011	0,09	Цех №16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонт оборудования, текущим ремонтом зданий и сооружений
	22	-	-	-	-	0,019	1.6014	99,96	Территория промплощадки 1
							1.05.6003	0,04	Цех №5 Турбодизельный-монтажный
							1.05.0006	< 0,01	Цех №5 Турбодизельный-монтажный
	34	-	-	-	-	<b>0,006</b>	1.6014	99,97	Территория промплощадки 1
1.05.0006							0,02	Цех №5 Турбодизельный-монтажный	

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полп.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $C_{ф.ф.}$ в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)	
			на границе предприятия	на границе СЗЗ (с учетом/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада		
									4
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
2902. Взвешенные вещества	4	0,13	0,53	-	-	1.10.0010	< 0,01	Цех №10 Электромонтажный цех	
						1.0002	34,73	Территория промплощадки 1	
						1.0001	33,39	Территория промплощадки 1	
	16	0,27	-	-	<u>0,32</u> 0,055	-	1.08.0001	7,84	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный
							1.0002	6,85	Территория промплощадки 1
							1.0001	5,15	Территория промплощадки 1
	24	0,11	-	-	-	<u>0,56</u> 0,44	1.08.0001	5,08	Территория промплощадки 1
							1.0002	40,57	Территория промплощадки 1
							1.0001	39,34	Территория промплощадки 1
	34	0,27	-	-	-	<u>0,31</u> 0,035	1.08.0001	0,08	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный
							1.0002	4,66	Территория промплощадки 1
							1.0001	3,23	Территория промплощадки 1
	2908. Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	11	-	0,47	-	-	1.04.0017	84,75	Цех №4 Монтажно-механический
1.04.0014							10,38	Цех №4 Монтажно-механический	
1.04.0008							3,84	Цех №4 Монтажно-механический	
19		-	-	-	0,11	-	1.04.0017	84,14	Цех №4 Монтажно-механический
							1.04.0014	15,85	Цех №4 Монтажно-механический
							1.6012	< 0,01	Территория промплощадки 1
28		-	-	-	-	0,45	1.04.0017	81,89	Цех №4 Монтажно-механический
							1.04.0014	18,11	Цех №4 Монтажно-механический
							1.14.0001	< 0,01	Цех 14
34		-	-	-	-	0,076	1.01.0005	89,61	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
							1.04.0003	5,33	Цех №4 Монтажно-механический
							1.22.6002	2,83	Участок 22
6003. Аммиак, сероводород		1	-	0,0114	-	-	1.6014	100,00	Территория промплощадки 1
	1.06.0002						< 0,01	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)	
	1.06.0001						< 0,01	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)	
	15	-	-	-	0,0029	-	1.6014	98,50	Территория промплощадки 1
							1.06.0002	0,80	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
							1.06.0001	0,57	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
22	-	-	-	-	0,0066	1.6014	100	Территория промплощадки 1	

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полп.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $C'_{уф,ф}$ в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)	
			на границе предприятия	на границе СЗЗ (с учетом/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
						1.06.0002	< 0,01	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)	
	34	-	-	-	<b>0,0021</b>	1.6014	100,00	Территория промплощадки I	
						1.06.0002	< 0,01	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)	
						1.06.0001	< 0,01	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)	
6004. Аммиак, сероводород, формальдегид	8	-	0,036	-	-	1.6001	87,30	Служба главного капитана	
						1.0003	6,92	Территория промплощадки I	
						1.10.0014	4,08	Цех №10 Электромонтажный цех	
	16	-	-	0,008	-	-	1.6001	34,57	Служба главного капитана
							1.0003	32,05	Территория промплощадки I
							1.10.0014	24,94	Цех №10 Электромонтажный цех
	33	-	-	-	0,027	-	1.6001	89,14	Служба главного капитана
							1.6014	4,86	Территория промплощадки I
							1.10.0014	3,75	Цех №10 Электромонтажный цех
	34	-	-	-	<b>0,016</b>	-	1.6001	81,22	Служба главного капитана
							1.0003	16,54	Территория промплощадки I
							1.10.0014	1,53	Цех №10 Электромонтажный цех
6005. Аммиак, формальдегид	8	-	0,036	-	-	1.6001	88,51	Служба главного капитана	
						1.0003	7,39	Территория промплощадки I	
						1.10.0014	4,04	Цех №10 Электромонтажный цех	
	16	-	-	0,008	-	-	1.0003	52,14	Территория промплощадки I
							1.6001	47,71	Служба главного капитана
							1.10.0014	0,12	Цех №10 Электромонтажный цех
	33	-	-	-	0,026	-	1.6001	93,70	Служба главного капитана
							1.10.0014	3,94	Цех №10 Электромонтажный цех
							1.0003	2,36	Территория промплощадки I
	34	-	-	-	<b>0,016</b>	-	1.6001	81,49	Служба главного капитана
							1.0003	16,60	Территория промплощадки I
							1.10.0014	1,53	Цех №10 Электромонтажный цех
6010. Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол	3	0,037	0,44	-	-	1.0003	88,89	Территория промплощадки I	
						1.6001	1,21	Служба главного капитана	

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $C_{ф.ф.}$ в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)	
			на границе предприятия	на границе СЗЗ (с учетом/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	16	0,14	-	<u>0,32</u> 0,18	-	1.0003	25,79	Цех №16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонт оборудования, текущим ремонтом зданий и сооружений	
						1.6001	13,25	Территория промплощадки 1	
						1.10.0014	10,56	Служба главного капитана	
						1.10.0014	10,56	Цех №10 Электромонтажный цех	
							1.0003	79,84	Территория промплощадки 1
							1.6001	10,18	Служба главного капитана
							1.6009	0,47	Территория промплощадки 1
							1.6001	33,72	Служба главного капитана
							1.0003	19,79	Территория промплощадки 1
							1.01.6003	8,67	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
6013. Ацетон, фенол	13	-	0,096	-	-	1.02.6001	100	Цех №2 Малярно-столярный	
						1.02.6001	100,00	Цех №2 Малярно-столярный	
						1.02.6002	< 0,01	Цех №2 Малярно-столярный	
						1.6005	< 0,01	Ремонт морского судна	
	27	-	-	-	0,065	1.02.6001	100	Цех №2 Малярно-столярный	
							1.6005	81,40	Ремонт морского судна
							1.02.6001	16,94	Цех №2 Малярно-столярный
1.02.6002	1,65	Цех №2 Малярно-столярный							
6032. Озон, двуокись азота и формальдегид	3	0,08	0,4	-	-	1.0003	76,13	Территория промплощадки 1	
						1.6001	2,34	Служба главного капитана	
						1.16.0009	0,67	Цех №16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонт оборудования, текущим ремонтом зданий и сооружений	
	16	0,15	-	-	<u>0,3</u> 0,15	-	1.0003	23,71	Территория промплощадки 1
							1.6001	12,18	Служба главного капитана
							1.10.0014	9,94	Цех №10 Электромонтажный цех
	23	0,074	-	-			1.0003	68,31	Территория промплощадки 1
							1.6001	11,71	Служба главного капитана
							1.01.6003	0,54	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
	34	0,116	-	-			1.6001	30,70	Служба главного капитана
1.0003							18,76	Территория промплощадки 1	

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полп.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата



Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $C_{уф,ф}$ в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)	
			на границе предприятия	на границе СЗЗ (с учетом/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
						1.01.6003	9,06	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	
6034. Свинца оксид, серы диоксид	11	-	0,21	-	-	1.04.0017	88,84	Цех №4 Монтажно-механический	
						1.04.0008	4,72	Цех №4 Монтажно-механический	
						1.04.0014	2,42	Цех №4 Монтажно-механический	
	19	-	-	-	0,063	-	1.04.0017	87,79	Цех №4 Монтажно-механический
							1.04.0014	9,76	Цех №4 Монтажно-механический
							1.04.0015	2,24	Цех №4 Монтажно-механический
	28	-	-	-	-	0,19	1.04.0017	94,52	Цех №4 Монтажно-механический
							1.04.0014	5,46	Цех №4 Монтажно-механический
							1.04.0015	0,02	Цех №4 Монтажно-механический
	34	-	-	-	-	<b>0,07</b>	1.6001	55,77	Служба главного капитана
							1.04.0008	24,78	Цех №4 Монтажно-механический
1.0003							6,85	Территория промплощадки I	
6035. Сероводород, формальдегид	8	-	0,036	-	-	1.6001	87,34	Служба главного капитана	
						1.0003	6,93	Территория промплощадки I	
						1.10.0014	4,08	Цех №10 Электромонтажный цех	
	16	-	-	-	0,008	-	1.6001	34,66	Служба главного капитана
							1.0003	32,14	Территория промплощадки I
							1.10.0014	25,01	Цех №10 Электромонтажный цех
	33	-	-	-	-	0,027	1.6001	89,14	Служба главного капитана
							1.6014	4,86	Территория промплощадки I
							1.10.0014	3,75	Цех №10 Электромонтажный цех
	34	-	-	-	-	<b>0,016</b>	1.6001	81,51	Служба главного капитана
							1.0003	16,61	Территория промплощадки I
1.10.0014							1,53	Цех №10 Электромонтажный цех	
6038. Серы диоксид, фенол	11	-	0,21	-	-	1.04.0017	88,80	Цех №4 Монтажно-механический	
						1.04.0008	4,72	Цех №4 Монтажно-механический	
						1.04.0014	2,42	Цех №4 Монтажно-механический	
	19	-	-	-	0,063	-	1.04.0017	88,11	Цех №4 Монтажно-механический
							1.04.0014	9,80	Цех №4 Монтажно-механический
							1.04.0015	1,91	Цех №4 Монтажно-механический

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $q_{\text{ф.ф.}}$ в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)	
			на границе предприятия	на границе СЗЗ (с учетом/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада		
									4
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
6040. Серы диоксид и трехокись серы, аммиак и окислы азота	28	-	-	-	0,19	1.04.0017	94,53	Цех №4 Монтажно-механический	
						1.04.0014	5,46	Цех №4 Монтажно-механический	
						1.04.0015	0,01	Цех №4 Монтажно-механический	
	34	-	-	-	<b>0,07</b>	1.6001	58,56	Служба главного капитана	
						1.04.0008	22,72	Цех №4 Монтажно-механический	
						1.0003	7,84	Территория промплощадки I	
	3	0,037	0,46	-	-	1.0003	89,29	Территория промплощадки I	
						1.6001	1,22	Служба главного капитана	
						1.16.0009	0,44	Цех №16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтом оборудования, текущим ремонтом зданий и сооружений	
		16	0,135	-	-	0,32 0,18	1.0003	26,51	Территория промплощадки I
							1.6001	13,62	Служба главного капитана
							1.10.0014	10,83	Цех №10 Электромонтажный цех
23		0,037	-	-	0,46 0,42	1.0003	80,29	Территория промплощадки I	
						1.6001	10,23	Служба главного капитана	
						1.01.6003	0,38	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	
34	0,1	-	-	<b>0,37</b> <b>0,28</b>	1.6001	34,51	Служба главного капитана		
					1.0003	20,28	Территория промплощадки I		
					1.01.6003	8,85	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)		
6041. Серы диоксид, кислота серная	11	-	0,21	-	-	1.04.0017	88,87	Цех №4 Монтажно-механический	
						1.04.0008	4,72	Цех №4 Монтажно-механический	
						1.04.0014	2,42	Цех №4 Монтажно-механический	
	19	-	-	-	0,063	-	1.04.0017	88,11	Цех №4 Монтажно-механический
							1.04.0014	9,80	Цех №4 Монтажно-механический
							1.04.0015	1,91	Цех №4 Монтажно-механический
	28	-	-	-	-	0,19	1.04.0017	94,53	Цех №4 Монтажно-механический
							1.04.0014	5,46	Цех №4 Монтажно-механический
							1.04.0015	0,01	Цех №4 Монтажно-механический
	34	-	-	-	-	<b>0,07</b>	1.6001	56,24	Служба главного капитана
							1.04.0008	24,98	Цех №4 Монтажно-механический

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $C_{уф,ф}$ в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)	
			на границе предприятия	на границе СЗЗ (с учетом/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада		
									4
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
						1.0003	6,91	Территория промплощадки 1	
6043. Серы диоксид, сероводород	11	-	0,21	-	-	1.04.0017	88,82	Цех №4 Монтажно-механический	
						1.04.0008	4,72	Цех №4 Монтажно-механический	
						1.04.0014	2,42	Цех №4 Монтажно-механический	
	19	-	-	0,063	-	-	1.04.0017	88,09	Цех №4 Монтажно-механический
							1.04.0014	9,79	Цех №4 Монтажно-механический
							1.04.0015	1,92	Цех №4 Монтажно-механический
	28	-	-	-	-	0,19	1.04.0017	94,51	Цех №4 Монтажно-механический
							1.04.0014	5,46	Цех №4 Монтажно-механический
							1.04.0018	0,02	Цех №4 Монтажно-механический
	34	-	-	-	-	<b>0,07</b>	1.6001	56,22	Служба главного капитана
							1.04.0008	24,98	Цех №4 Монтажно-механический
							1.0003	6,91	Территория промплощадки 1
6045. Сильные минеральные кислоты (серная, соляная и азотная)	3	-	0,004	-	-	1.10.0021	59,00	Цех №10 Электромонтажный цех	
						1.10.0023	33,23	Цех №10 Электромонтажный цех	
						1.10.0020	7,73	Цех №10 Электромонтажный цех	
	16	-	-	0,0018	-	-	1.10.0021	42,16	Цех №10 Электромонтажный цех
							1.10.0023	39,07	Цех №10 Электромонтажный цех
							1.10.0020	12,74	Цех №10 Электромонтажный цех
	24	-	-	-	-	0,004	1.10.0021	61,15	Цех №10 Электромонтажный цех
							1.10.0023	30,85	Цех №10 Электромонтажный цех
							1.10.0020	7,89	Цех №10 Электромонтажный цех
	34	-	-	-	-	<b>0,0016</b>	1.10.0021	39,95	Цех №10 Электромонтажный цех
							1.10.0023	38,71	Цех №10 Электромонтажный цех
							1.10.0020	12,99	Цех №10 Электромонтажный цех
6053. Фтористый водород и плохо растворимые соли фтора	3	-	0,034	-	-	1.14.6003	71,46	Цех 14	
						1.10.0012	28,35	Цех №10 Электромонтажный цех	
						1.04.0004	0,19	Цех №4 Монтажно-механический	
	16	-	-	0,0083	-	-	1.10.0012	24,52	Цех №10 Электромонтажный цех
							1.14.6003	23,00	Цех 14
							1.05.0011	14,24	Цех №5 Турбодизельный-монтажный
23	-	-	-	-	0,028	1.14.6003	65,47	Цех 14	
						1.10.0012	26,41	Цех №10 Электромонтажный цех	

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $C_{уф,ф}$ в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)	
			на границе предприятия	на границе СЗЗ (с учетом/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
						1.05.0011	4,57	Цех №5 Турбодизельный-монтажный	
	34	-	-	-	<b>0,0144</b>	1.01.6001	69,57	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	
						1.16.6002	7,06	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтом оборудования, текущим ремонтом зданий и сооружений	
						1.10.0012	6,39	Цех №10 Электромонтажный цех	
6204. Азота диоксид, серы диоксид	3	0,037	0,43	-	-	1.0003	88,79	Территория промплощадки I	
						1.6001	1,21	Служба главного капитана	
						1.6005	0,44	Ремонт морского судна	
	16	0,14	-	-	$\frac{0,31}{0,17}$	-	1.0003	25,35	Территория промплощадки I
							1.6001	13,02	Служба главного капитана
	23	0,037	-	-	-	$\frac{0,43}{0,39}$	1.0003	79,86	Территория промплощадки I
							1.6001	10,17	Служба главного капитана
							1.01.6003	0,37	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
	34	0,106	-	-	-	$\frac{0,36}{0,26}$	1.6001	33,24	Служба главного капитана
							1.0003	19,51	Территория промплощадки I
							1.01.6003	8,44	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
	6205. Серы диоксид, фтористый водород	11	-	0,21	-	-	1.04.0017	87,92	Цех №4 Монтажно-механический
1.04.0008							4,67	Цех №4 Монтажно-механический	
1.04.0014							2,39	Цех №4 Монтажно-механический	
19		-	-	-	0,063	-	1.04.0017	88,11	Цех №4 Монтажно-механический
							1.04.0014	9,80	Цех №4 Монтажно-механический
							1.04.0015	1,91	Цех №4 Монтажно-механический
28		-	-	-	-	0,19	1.04.0017	94,53	Цех №4 Монтажно-механический
							1.04.0014	5,46	Цех №4 Монтажно-механический
							1.04.0015	0,01	Цех №4 Монтажно-механический
34	-	-	-	-	<b>0,075</b>	1.6001	53,53	Служба главного капитана	
						1.04.0008	23,77	Цех №4 Монтажно-механический	
						1.0003	6,57	Территория промплощадки I	
<b>Критерий: Сс.с./ПДКс.с.</b>									
101. диАлюминий триоксид/в пересчете на алюминий/	10	0	0,001	-	-	1.04.0015	92,19	Цех №4 Монтажно-механический	

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $C_{уф,ф}$ в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)	
			на границе предприятия	на границе СЗЗ (с учетом/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада		
									4
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	19	0	-	0,001	-	1.04.0015	92,24	Цех №4 Монтажно-механический	
	27	0	-	-	0,0011	1.04.0015	92,07	Цех №4 Монтажно-механический	
	34	0	-	-	<b>0,00018</b>	1.04.0015	92,08	Цех №4 Монтажно-механический	
113. Вольфрам триоксид (Вольфрам (VI) оксид)	7	0	4,04e-6	-	-	1.08.0006	97,58	Цех №8 Трубо-медицко медницко-монтажный	
	20	0	-	1,94e-6	-	1.08.0006	97,02	Цех №8 Трубо-медицко медницко-монтажный	
	33	0	-	-	3,55e-6	1.08.0006	96,65	Цех №8 Трубо-медицко медницко-монтажный	
	34	0	-	-	<b>1,83e-6</b>	1.08.0006	83,85	Цех №8 Трубо-медицко медницко-монтажный	
123. диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид)	1	0	0,47	-	-	1.04.0001	< 0,01	Цех №4 Монтажно-механический	
						1.10.0001	0,17	Цех №10 Электромонтажный цех	
						1.04.6001	37,36	Цех №4 Монтажно-механический	
	15	0	-	0,11	-	1.04.0001	33,78	Цех №4 Монтажно-механический	
	25	0	-	-	0,24	1.05.0001	22,86	Цех №5 Турбодизельный-монтажный	
	34	0	-	-	-	<b>0,18</b>	1.16.0002	2,66	Цех №16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтом оборудования, текущим ремонтом зданий и сооружений
							1.01.0003	20,86	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
1.04.0001	21,78	Цех №4 Монтажно-механический							
143. Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/	8	0	0,077	-	-	1.01.6001	40,43	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	
	15	0	-	0,023	-	1.01.6001	40,61	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	
	32	0	-	-	0,053	1.01.6001	47,30	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	
	34	0	-	-	<b>0,083</b>	1.01.6001	53,77	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	
146. Медь оксид/в пересчете на медь/(Медь окись; тенорит)	10	0	0,055	-	-	1.04.0015	92,19	Цех №4 Монтажно-механический	
	19	0	-	0,056	-	1.04.0015	92,25	Цех №4 Монтажно-механический	
	27	0	-	-	0,06	1.04.0015	92,07	Цех №4 Монтажно-механический	
	34	0	-	-	<b>0,0097</b>	1.04.0015	92,09	Цех №4 Монтажно-механический	
155. диНатрий карбонат (Натрий углекислый; натриевая соль угольной кислоты)	2	0	0,0017	-	-	1.10.0008	100	Цех №10 Электромонтажный цех	
	16	0	-	0,00032	-	1.10.0008	100	Цех №10 Электромонтажный цех	
	22	0	-	-	0,0016	1.10.0008	100	Цех №10 Электромонтажный цех	
	34	0	-	-	<b>0,00017</b>	1.10.0008	100	Цех №10 Электромонтажный цех	

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полп.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $C_{уф,ф}$ в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе СЗЗ (с учетом/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
168. Олово оксид/в пересчете на олово/ (Олово монооксид; олово закись)	8	0	1,70e-5	-	-	1.16.0006	55,16	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтom оборудования, текущим ремонтom зданий и сооружений
	15	0	-	9,09e-6	-	1.16.0006	72,73	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтom оборудования, текущим ремонтom зданий и сооружений
	25	0	-	-	1,62e-5	1.16.0006	59,13	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтom оборудования, текущим ремонтom зданий и сооружений
	34	0	-	-	<b>1,49e-5</b>	1.16.0006	60,76	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтom оборудования, текущим ремонтom зданий и сооружений
184. Свинец и его неорганические соединения/в пересчете на свинец/ (Свинец)	8	0	0,0016	-	-	1.16.0006	55,42	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтom оборудования, текущим ремонтom зданий и сооружений
	15	0	-	0,00086	-	1.16.0006	72,80	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтom оборудования, текущим ремонтom зданий и сооружений
	25	0	-	-	0,0015	1.16.0006	59,36	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтom оборудования, текущим ремонтom зданий и сооружений
	34	0	-	-	<b>0,0014</b>	1.16.0006	60,99	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтom оборудования, текущим ремонтom зданий и сооружений
207. Цинк оксид /в пересчете на цинк/	10	0	0,0004	-	-	1.04.0015	92,19	Цех №4 Монтажно-механический
	19	0	-	0,0004	-	1.04.0015	92,24	Цех №4 Монтажно-механический
	27	0	-	-	0,00043	1.04.0015	92,06	Цех №4 Монтажно-механический
	34	0	-	-	<b>0,00007</b>	1.04.0015	92,08	Цех №4 Монтажно-механический
301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	8	0	0,28	-	-	1.6001	87,77	Служба главного капитана
	20	0	-	0,05	-	1.6001	57,22	Служба главного капитана
	33	0	-	-	0,19	1.6001	86,58	Служба главного капитана
	34	0	-	-	<b>0,12</b>	1.6001	70,67	Служба главного капитана
302. Азотная кислота (по молекуле HNO3)	3	0	0,00031	-	-	1.10.0020	46,64	Цех №10 Электромонтажный цех
						1.10.0023	51,66	Цех №10 Электромонтажный цех
	16	0	-	0,00019	-	1.10.0020	54,03	Цех №10 Электромонтажный цех
	23	0	-	-	0,00031	1.10.0020	47,10	Цех №10 Электромонтажный цех

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $C_{ф.ф.}$ в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе СЗЗ (с учетом/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	34	0	-	-	<b>0,00019</b>	1.10.0023	51,23	Цех №10 Электромонтажный цех
						1.10.0020	54,10	Цех №10 Электромонтажный цех
303. Аммиак (Азота гидрид)	4	0	1,04e-4	-	-	1.06.0001	41,40	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
						1.06.0002	48,20	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
	16	0	-	2,44e-5	-	1.06.0001	53,08	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
	24	0	-	-	0,00012	1.06.0001	52,42	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
	34	0	-	-	<b>0,00002</b>	1.06.0001	51,38	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
	308. Ортоборная кислота (орто-Борная кислота; бор тригидроксид)	4	0	0,00011	-	-	1.10.0022	100
	20	0	-	2,23e-5	-	1.10.0022	100	Цех №10 Электромонтажный цех
	25	0	-	-	0,0001	1.10.0022	100	Цех №10 Электромонтажный цех
	34	0	-	-	<b>2,32e-5</b>	1.10.0022	100	Цех №10 Электромонтажный цех
316. Гидрохлорид/по молекуле HCl/ (Водород хлорид)	4	0	0,00034	-	-	1.10.0023	< 0,01	Цех №10 Электромонтажный цех
						1.06.0001	33,89	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
						1.06.0002	39,45	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
	16	0	-	0,00016	-	1.10.0023	69,28	Цех №10 Электромонтажный цех
	24	0	-	-	0,0004	1.10.0023	0,08	Цех №10 Электромонтажный цех
						1.06.0002	34,31	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
						1.06.0001	43,14	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
34	0	-	-	<b>0,00016</b>	1.10.0023	71,43	Цех №10 Электромонтажный цех	
322. Серная кислота/по молекуле H2SO4/	4	0	0,00094	-	-	1.10.0021	96,87	Цех №10 Электромонтажный цех
	16	0	-	0,0003	-	1.10.0021	96,56	Цех №10 Электромонтажный цех
	24	0	-	-	0,00097	1.10.0021	96,81	Цех №10 Электромонтажный цех
	34	0	-	-	<b>0,00028</b>	1.10.0021	96,45	Цех №10 Электромонтажный цех
326. Озон (Трехатомный кислород)	7	0	3,42e-6	-	-	1.08.0006	97,07	Цех №8 Трубо-меднишко меднишко-монтажный
	20	0	-	1,65e-6	-	1.08.0006	96,40	Цех №8 Трубо-меднишко меднишко-монтажный
	33	0	-	-	3,01e-6	1.08.0006	95,96	Цех №8 Трубо-меднишко меднишко-монтажный
	34	0	-	-	<b>1,59e-6</b>	1.08.0006	81,33	Цех №8 Трубо-меднишко меднишко-монтажный
328. Углерод (Пигмент черный)	8	0	0,025	-	-	1.6001	90,39	Служба главного капитана
	16	0	-	0,004	-	1.6001	54,02	Служба главного капитана
	33	0	-	-	0,016	1.6001	91,29	Служба главного капитана
	34	0	-	-	<b>0,0093</b>	1.6001	82,96	Служба главного капитана
330. Сера диоксид	8	0	0,23	-	-	1.6001	84,58	Служба главного капитана

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полп.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $C'_{уф,ф}$ в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)	
			на границе предприятия	на границе СЗЗ (с учетом/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	19	0	-	0,09	-	1.04.0017	61,70	Цех №4 Монтажно-механический	
	28	0	-	-	0,23	1.04.0017	73,63	Цех №4 Монтажно-механический	
	34	0	-	-	<b>0,106</b>	1.6001	58,47	Служба главного капитана	
337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	8	0	0,012	-	-	1.6001	68,10	Служба главного капитана	
	15	0	-	0,0034	-	1.6008	4,07	Территория промплощадки I	
						1.6007	8,61	Территория промплощадки I	
						1.6001	18,75	Служба главного капитана	
	30	0	-	-	-	0,011	1.6010	< 0,01	Территория промплощадки I
							1.6001	1,54	Служба главного капитана
							1.6006	16,22	Территория промплощадки I
34	0	-	-	-	<b>0,0063</b>	1.6001	44,70	Служба главного капитана	
342. Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	3	0	0,006	-	-	1.14.6003	51,15	Цех 14	
	16	0	-	0,0015	-	1.01.6001	13,53	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	
						1.14.6003	17,15	Цех 14	
						1.01.0004	17,71	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	
	22	0	-	-	-	0,0052	1.14.6003	55,67	Цех 14
	34	0	-	-	-	<b>0,0041</b>	1.01.6001	61,43	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
344. Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафтора-люминат)	3	0	0,003	-	-	1.14.6003	51,23	Цех 14	
	16	0	-	0,00077	-	1.01.6001	13,53	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	
						1.14.6003	17,17	Цех 14	
						1.01.0004	17,73	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	
	22	0	-	-	-	0,0026	1.14.6003	55,76	Цех 14
	34	0	-	-	-	<b>0,0021</b>	1.01.6001	61,44	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
703. Бенз/а/пирен	6	0,0016	0,5	-	-	1.04.0008	24,32	Цех №4 Монтажно-механический	
						1.04.0009	27,75	Цех №4 Монтажно-механический	
	19	0,0016	-	-	0,4 0,4	-	1.04.0015	57,66	Цех №4 Монтажно-механический
							1.02.0004	< 0,01	Цех №2 Малярно-столярный
	30	0,0018	-	-	-	0,45 0,45	1.02.0005	< 0,01	Цех №2 Малярно-столярный
							1.04.0015	39,15	Цех №4 Монтажно-механический
34	0,0017	-	-	-	<b>0,2</b> <b>0,2</b>	1.04.0015	39,44	Цех №4 Монтажно-механический	
1052. Метанол (Карбинол; метиловый спирт; метилгидроксид; моногидроксиэтан)	10	0	0,00057	-	-	1.02.6002	100	Цех №2 Малярно-столярный	
	19	0	-	5,39e-5	-	1.02.6002	100	Цех №2 Малярно-столярный	

Взам. инв. №	Полл. и лага	Инв. № полл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата



Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $C_{уф,ф}$ в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)	
			на границе предприятия	на границе СЗЗ (с учетом/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада		
									4
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	29	0	-	-	0,00034	1.02.6002	100	Цех №2 Малярно-столярный	
	34	0	-	-	<b>1,34e-5</b>	1.02.6002	100	Цех №2 Малярно-столярный	
1071. Гидроксibenзол (фенол) (Оксибензол; фенилгидроксид; фениловый спирт; моногидроксibenзол)	10	0	0,0024	-	-	1.02.6002	100	Цех №2 Малярно-столярный	
	19	0	-	0,00023	-	1.02.6002	100	Цех №2 Малярно-столярный	
	29	0	-	-	0,0014	1.02.6002	100	Цех №2 Малярно-столярный	
	34	0	-	-	<b>5,63e-5</b>	1.02.6002	100	Цех №2 Малярно-столярный	
1301. Проп-2-ен-1-аль (Акрилальдегид; акриловый альдегид; альдегид акриловой кислоты; проп-2-ен-1-аль)	3	0	0,005	-	-	1.07.0001	100	Столовая	
	15	0	-	0,0012	-	1.07.0001	100	Столовая	
	25	0	-	-	0,0054	1.07.0001	100	Столовая	
	34	0	-	-	<b>0,0017</b>	1.07.0001	100	Столовая	
1325. Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	8	0	0,03	-	-	1.6001	92,59	Служба главного капитана	
	16	0	-	0,0043	-	1.6001	61,10	Служба главного капитана	
	33	0	-	-	0,019	1.6001	95,13	Служба главного капитана	
	34	0	-	-	<b>0,011</b>	1.6001	87,42	Служба главного капитана	
1531. Гексановая кислота (Капроновая кислота)	3	0	0,025	-	-	1.07.0001	100	Столовая	
	15	0	-	0,006	-	1.07.0001	100	Столовая	
	25	0	-	-	0,027	1.07.0001	100	Столовая	
	34	0	-	-	<b>0,0085</b>	1.07.0001	100	Столовая	
1555. Этановая кислота (Этановая кислота; метанкарбоновая кислота)	4	0	0,00068	-	-	1.06.0001	41,40	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)	
						1.06.0002	48,19	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)	
	16	0	-	0,00016	-	1.06.0001	53,09	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)	
	24	0	-	-	0,0008	1.06.0001	52,42	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)	
	34	0	-	-	<b>0,00013</b>	1.06.0001	51,38	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)	
2704. Бензин (нефтяной, малосернистый)/в пересчете на углерод/	14	0	0,0024	-	-	1.6011	0,68	Территория промплощадки 1	
						1.6010	1,82	Территория промплощадки 1	
						1.02.0006	35,76	Цех №2 Малярно-столярный	
	19	0	-	0,0005	-	-	1.6006	0,59	Территория промплощадки 1
							1.6010	8,02	Территория промплощадки 1
							1.02.0006	48,30	Цех №2 Малярно-столярный
	30	0	-	-	-	0,002	1.6010	< 0,01	Территория промплощадки 1
							1.6011	< 0,01	Территория промплощадки 1
							1.02.0006	37,54	Цех №2 Малярно-столярный
34	0	-	-	-	<b>0,00041</b>	1.6007	< 0,01	Территория промплощадки 1	
						1.6008	0,66	Территория промплощадки 1	
						1.6006	6,45	Территория промплощадки 1	

Инв. № полл.	Полп. и лага	Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $C_{уф,ф}$ в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)	
			на границе предприятия	на границе СЗЗ (с учетом/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада		
									4
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
2902. Взвешенные вещества	4	0	0,14	-	-	1.08.0001	13,09	Цех №8 Трубо-меднишко-меднишко-монтажный	
						1.0001	19,45	Территория промплощадки 1	
						1.0002	19,71	Территория промплощадки 1	
	16	0	-	-	0,024	-	1.10.0002	< 0,01	Цех №10 Электромонтажный цех
							1.10.0003	< 0,01	Цех №10 Электромонтажный цех
							1.08.0001	25,05	Цех №8 Трубо-меднишко-меднишко-монтажный
	24	0	-	-	-	0,14	1.08.0001	0,44	Цех №8 Трубо-меднишко-меднишко-монтажный
							1.0001	25,16	Территория промплощадки 1
							1.0002	26,51	Территория промплощадки 1
	34	0	-	-	-	<b>0,018</b>	1.10.0004	< 0,01	Цех №10 Электромонтажный цех
							1.10.0005	0,01	Цех №10 Электромонтажный цех
							1.08.0001	30,90	Цех №8 Трубо-меднишко-меднишко-монтажный
2908. Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	12	0	0,22	-	-	1.6012	4,61	Территория промплощадки 1	
						1.04.0014	9,78	Цех №4 Монтажно-механический	
						1.04.0017	20,72	Цех №4 Монтажно-механический	
	19	0	-	-	0,054	-	1.04.0017	52,50	Цех №4 Монтажно-механический
							1.04.0014	26,56	Цех №4 Монтажно-механический
	28	0	-	-	-	0,21	1.04.0014	26,56	Цех №4 Монтажно-механический
							1.04.0017	52,02	Цех №4 Монтажно-механический
							1.22.6002	6,02	Участок 22
34	0	-	-	-	<b>0,037</b>	1.04.0003	8,03	Цех №4 Монтажно-механический	
						1.01.0005	42,78	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	
<b>Критерий: Сс.г./ПДКс.с.</b>									
101. диАлюминий триоксид/в пересчете на алюминий/	10	-	1,65e-6	-	-	1.04.0015	92,17	Цех №4 Монтажно-механический	
						1.04.0016	7,83	Цех №4 Монтажно-механический	
	19	-	-	-	2,18e-6	-	1.04.0015	92,05	Цех №4 Монтажно-механический
							1.04.0016	7,95	Цех №4 Монтажно-механический
	28	-	-	-	-	1,75e-6	1.04.0015	91,62	Цех №4 Монтажно-механический
							1.04.0016	8,38	Цех №4 Монтажно-механический
	34	-	-	-	-	<b>2,43e-7</b>	1.04.0015	92,11	Цех №4 Монтажно-механический
							1.04.0016	7,89	Цех №4 Монтажно-механический
113. Вольфрам триоксид (Вольфрам (VI) оксид)	7	-	1,23e-7	-	-	1.08.0006	94,07	Цех №8 Трубо-меднишко-меднишко-монтажный	
						1.01.0004	5,93	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	

Инв. № полл.	Полп. и лага	Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $C_{уф,ф}$ в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)	
			на границе предприятия	на границе СЗЗ (с учетом/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада		
									4
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	20	-	-	8,22e-8	-	1.08.0006	92,72	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный	
						1.01.0004	7,28	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	
	33	-	-	-	1,38e-7	1.08.0006	91,84	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный	
						1.01.0004	8,16	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	
	34	-	-	-	<b>7,03e-8</b>	1.08.0006	64,38	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный	
						1.01.0004	35,62	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	
123. диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид)	1	-	0,077	-	-	1.04.6001	28,37	Цех №4 Монтажно-механический	
						1.04.0001	26,82	Цех №4 Монтажно-механический	
						1.10.0001	9,17	Цех №10 Электромонтажный цех	
	20	-	-	0,02	-	-	1.08.0008	12,27	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный
							1.04.0001	10,71	Цех №4 Монтажно-механический
							1.08.0003	9,33	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный
	25	-	-	-	0,06	-	1.16.0002	20,71	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонт оборудования, текущим ремонтом зданий и сооружений
							1.05.0001	12,48	Цех №5 Турбодизельный-монтажный
							1.10.0001	7,45	Цех №10 Электромонтажный цех
	34	-	-	-	<b>0,043</b>	-	1.01.0003	24,85	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
							1.16.0002	12,98	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонт оборудования, текущим ремонтом зданий и сооружений
							1.04.0001	12,64	Цех №4 Монтажно-механический
143. Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/	8	-	0,007	-	-	1.01.6001	30,21	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	
						1.01.6003	27,74	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	
						1.01.6002	12,45	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	
	15	-	-	0,0021	-	-	1.01.6001	30,45	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
							1.01.6002	16,11	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
							1.01.0004	16,06	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)

Взам. инв. №

Полп. и лага

Инв. № полп.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $C_{уф,ф}$ в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе СЗЗ (с учетом/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	32	-	-	-	0,0063	1.01.6001	40,69	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
						1.01.6003	19,60	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
						1.01.6002	15,09	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
	34	-	-	-	0,01	1.01.6001	47,33	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
						1.01.6003	18,32	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
						1.01.6002	16,24	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
146. Медь оксид/в пересчете на медь/(Медь оксид; тенорит)	10	-	0,00023	-	-	1.04.0015	92,18	Цех №4 Монтажно-механический
						1.04.0016	7,82	Цех №4 Монтажно-механический
	19	-	-	0,0003	-	1.04.0015	92,05	Цех №4 Монтажно-механический
						1.04.0016	7,95	Цех №4 Монтажно-механический
	28	-	-	-	0,00025	1.04.0015	91,63	Цех №4 Монтажно-механический
						1.04.0016	8,37	Цех №4 Монтажно-механический
	34	-	-	-	3,44e-5	1.04.0015	92,12	Цех №4 Монтажно-механический
						1.04.0016	7,88	Цех №4 Монтажно-механический
155. диНатрий карбонат (Натрий углекислый; натриевая соль угольной кислоты)	2	-	0,00005	-	-	1.10.0008	100	Цех №10 Электромонтажный цех
	16	-	-	9,66e-6	-	1.10.0008	100	Цех №10 Электромонтажный цех
	22	-	-	-	4,79e-5	1.10.0008	100	Цех №10 Электромонтажный цех
	34	-	-	-	7,74e-6	1.10.0008	100	Цех №10 Электромонтажный цех
168. Олово оксид/в пересчете на олово/ (Олово монооксид; олово закись)	8	-	5,35e-7	-	-	1.16.0006	74,25	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтom оборудования, текущим ремонтom зданий и сооружений
						1.16.0007	19,14	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтom оборудования, текущим ремонтom зданий и сооружений
						1.24.0001	3,62	Участок 24
	15	-	-	2,78e-7	-	1.16.0006	81,12	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтom оборудования, текущим ремонтom зданий и сооружений
						1.16.0007	10,92	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтom оборудования, текущим ремонтom зданий и сооружений
						1.24.0001	4,29	Участок 24

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $C_{уф,ф}$ в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе СЗЗ (с учетом/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	32	-	-	-	4,57e-7	1.16.0006	81,33	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтom оборудования, текущим ремонтom зданий и сооружений
						1.16.0007	12,85	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтom оборудования, текущим ремонтom зданий и сооружений
						1.24.0001	3,14	Участок 24
	34	-	-	-	5,04e-7	1.16.0006	78,25	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтom оборудования, текущим ремонтom зданий и сооружений
						1.16.0007	15,35	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтom оборудования, текущим ремонтom зданий и сооружений
						1.24.0001	3,47	Участок 24
184. Свинец и его неорганические соединения/в пересчете на свинец/ (Свинец)	8	-	0,00005	-	-	1.16.0006	75,15	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтom оборудования, текущим ремонтom зданий и сооружений
						1.16.0007	18,08	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтom оборудования, текущим ремонтom зданий и сооружений
						1.24.0001	3,67	Участок 24
	15	-	-	2,63e-5	-	1.16.0006	81,64	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтom оборудования, текущим ремонтom зданий и сооружений
						1.16.0007	10,25	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтom оборудования, текущим ремонтom зданий и сооружений
						1.24.0001	4,32	Участок 24
32	-	-	-	4,32e-5	1.16.0006	81,98	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтom оборудования, текущим ремонтom зданий и сооружений	
					1.16.0007	12,09	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтom оборудования, текущим ремонтom зданий и сооружений	
					1.24.0001	3,17	Участок 24	
34	-	-	-	4,75e-5	1.16.0006	79,01	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтom оборудования, текущим ремонтom зданий и сооружений	

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $C_{уфз}$ в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе СЗЗ (с учетом/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
						1.16.0007	14,46	Цех №16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтно-оборудования, текущим ремонтом зданий и сооружений
						1.24.0001	3,51	
207. Цинк оксид /в пересчете на цинк/	10	-	1,34e-6	-	-	1.04.0015	92,16	Цех №4 Монтажно-механический
						1.04.0016	7,84	Цех №4 Монтажно-механический
	19	-	-	1,77e-6	-	1.04.0015	92,03	Цех №4 Монтажно-механический
						1.04.0016	7,97	Цех №4 Монтажно-механический
	28	-	-	-	1,43e-6	1.04.0015	91,60	Цех №4 Монтажно-механический
						1.04.0016	8,40	Цех №4 Монтажно-механический
	34	-	-	-	<b>1,98e-7</b>	1.04.0015	92,10	Цех №4 Монтажно-механический
						1.04.0016	7,90	Цех №4 Монтажно-механический
301. Азота диоксид (Дву-окись азота; пероксид азота)	8	-	0,02	-	-	1.6001	87,31	Служба главного капитана
						1.01.6003	2,88	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
						1.01.6002	1,04	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
	20	-	-	0,0032	-	1.6001	59,14	Служба главного капитана
						1.6010	4,33	Территория промплощадки I
						1.6006	3,72	Территория промплощадки I
	33	-	-	-	0,0114	1.6001	79,49	Служба главного капитана
						1.01.6003	2,37	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
						1.08.6003	1,93	Цех №8 Трубо-медницко-медницко-монтажный
	34	-	-	-	<b>0,0066</b>	1.6001	68,12	Служба главного капитана
						1.01.6003	7,92	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
						1.01.6002	5,65	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
302. Азотная кислота (по молекуле HNO3)	8	-	2,40e-5	-	-	1.10.0020	64,63	Цех №10 Электромонтажный цех
						1.10.0023	35,37	Цех №10 Электромонтажный цех
	20	-	-	1,36e-5	-	1.10.0020	63,58	Цех №10 Электромонтажный цех
						1.10.0023	36,42	Цех №10 Электромонтажный цех
	33	-	-	-	2,57e-5	1.10.0020	63,65	Цех №10 Электромонтажный цех
1.10.0023						36,35	Цех №10 Электромонтажный цех	

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $q_{уф,р}$ в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе СЗЗ (с учетом/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	34	-	-	-	<b>1,29e-5</b>	1.10.0020	65,24	Цех №10 Электромонтажный цех
						1.10.0023	34,76	Цех №10 Электромонтажный цех
303. Аммиак (Азота гидрид)	4	-	6,07e-6	-	-	1.06.0001	73,47	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
						1.06.0002	26,53	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
	20	-	-	1,26e-6	-	1.06.0001	74,33	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
						1.06.0002	25,67	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
	24	-	-	-	6,27e-6	1.06.0001	75,04	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
						1.06.0002	24,96	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
	34	-	-	-	<b>9,78e-7</b>	1.06.0001	73,12	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
						1.06.0002	26,88	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
308. Ортоборная кислота (орто-Борная кислота; бор тригидроксид)	4	-	4,96e-6	-	-	1.10.0022	100	Цех №10 Электромонтажный цех
						20	-	-
	25	-	-	-	4,57e-6	1.10.0022	100	Цех №10 Электромонтажный цех
	34	-	-	-	<b>1,23e-6</b>	1.10.0022	100	Цех №10 Электромонтажный цех
1.10.0022						100	Цех №10 Электромонтажный цех	
316. Гидрохлорид/по молекуле HCl/ (Водород хлорид)	4	-	2,69e-5	-	-	1.06.0001	44,55	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
						1.10.0023	39,37	Цех №10 Электромонтажный цех
						1.06.0002	16,08	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
	20	-	-	1,03e-5	-	1.10.0023	67,22	Цех №10 Электромонтажный цех
						1.06.0001	24,37	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
						1.06.0002	8,41	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
	24	-	-	-	2,74e-5	1.06.0001	46,10	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
						1.10.0023	38,58	Цех №10 Электромонтажный цех
						1.06.0002	15,32	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
	34	-	-	-	<b>8,89e-6</b>	1.10.0023	70,51	Цех №10 Электромонтажный цех
						1.06.0001	21,56	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
						1.06.0002	7,93	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
322. Серная кислота/по молекуле H2SO4/	4	-	4,43e-5	-	-	1.10.0021	92,50	Цех №10 Электромонтажный цех
						1.06.0001	5,47	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
						1.06.0002	1,97	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
	20	-	-	1,47e-5	-	1.10.0021	95,32	Цех №10 Электромонтажный цех
						1.06.0001	3,46	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
1.06.0002	1,19	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)						

Взам. инв. №	Полп. и лага	Инв. № полл.						
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $C_{уф,ф}$ в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе СЗЗ (с учетом/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	24	-	-	-	4,56e-5	1.10.0021	92,48	Цех №10 Электромонтажный цех
						1.06.0001	5,61	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
						1.06.0002	1,86	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
	34	-	-	-	<b>1,48e-5</b>	1.10.0021	96,38	Цех №10 Электромонтажный цех
						1.06.0001	2,62	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
						1.06.0002	0,96	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
326. Озон (Трехатомный кислород)	7	-	1,02e-7	-	-	1.08.0006	92,84	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный
						1.01.0004	7,16	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
	20	-	-	6,84e-8	-	1.08.0006	91,24	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный
						1.01.0004	8,76	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
	33	-	-	-	1,15e-7	1.08.0006	90,20	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный
						1.01.0004	9,80	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
34	-	-	-	<b>6,21e-8</b>	1.08.0006	59,66	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный	
					1.01.0004	40,34	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	
328. Углерод (Пигмент черный)	8	-	0,0017	-	-	1.6001	94,44	Служба главного капитана
						1.6007	1,06	Территория промплощадки I
						1.0003	1,03	Территория промплощадки I
	20	-	-	0,00023	-	1.6001	74,14	Служба главного капитана
						1.6010	6,08	Территория промплощадки I
						1.6006	5,14	Территория промплощадки I
	33	-	-	-	0,0009	1.6001	90,30	Служба главного капитана
						1.0003	1,83	Территория промплощадки I
						1.6007	1,52	Территория промплощадки I
	34	-	-	-	<b>0,00047</b>	1.6001	86,52	Служба главного капитана
1.6007						4,03	Территория промплощадки I	
1.0003						1,98	Территория промплощадки I	
330. Сера диоксид	8	-	0,017	-	-	1.6001	80,90	Служба главного капитана
						1.04.0008	3,54	Цех №4 Монтажно-механический
						1.08.0005	2,35	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный
19	-	-	0,005	-	1.04.0017	36,16	Цех №4 Монтажно-механический	

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полп.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист



Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $q_{ф.ф.}$ в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)	
			на границе предприятия	на границе СЗЗ (с учетом/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада		
									4
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	33	-	-	-	0,0105	1.04.0014	18,02	Цех №4 Монтажно-механический	
						1.6001	14,29	Служба главного капитана	
						1.6001	66,95	Служба главного капитана	
						1.04.0008	6,82	Цех №4 Монтажно-механический	
	34	-	-	-	0,006	1.08.0005	5,90	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный	
						1.6001	58,28	Служба главного капитана	
						1.04.0008	6,64	Цех №4 Монтажно-механический	
	337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	14	-	0,0015	-	-	1.04.0003	6,31	Цех №4 Монтажно-механический
							1.6010	60,05	Территория промплощадки I
							1.6006	16,94	Территория промплощадки I
20		-	-	0,00038	-	1.6001	3,49	Служба главного капитана	
						1.6010	17,15	Служба главного капитана	
						1.6010	16,00	Территория промплощадки I	
30		-	-	-	0,0013	1.6006	15,81	Территория промплощадки I	
						1.6010	56,55	Территория промплощадки I	
						1.6006	17,60	Территория промплощадки I	
34		-	-	-	0,00052	1.6001	4,04	Служба главного капитана	
	1.6001					29,47	Служба главного капитана		
	1.6007					15,93	Территория промплощадки I		
342. Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	2	-	0,0003	-	-	1.6008	5,38	Территория промплощадки I	
						1.14.6003	29,14	Цех 14	
						1.10.0012	23,34	Цех №10 Электромонтажный цех	
	15	-	-	0,00012	-	1.01.0004	15,36	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	
						1.01.0004	42,44	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	
						1.01.6001	25,29	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	
	32	-	-	-	0,0003	1.6005	5,59	Ремонт морского судна	
						1.01.6001	39,96	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	
						1.01.0004	38,93	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	
	34	-	-	-	0,00043	1.6005	3,49	Ремонт морского судна	
					1.01.6001	51,21	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)		

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $C_{уф,ф}$ в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)							
			на границе предприятия	на границе СЗЗ (с учетом/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада								
									4	5	6	7	8		
1	2	3	4	5	6	7	8	9							
344. Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)						1.01.0004	30,60	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)							
						1.6005	2,90	Ремонт морского судна							
	2		-	0,00015	-	-	1.14.6003	29,26	Цех 14						
							1.10.0012	23,29	Цех №10 Электромонтажный цех						
							1.01.0004	15,37	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)						
							15	-	-	0,00006	-	1.01.0004	42,48	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	
							1.01.6001					25,30	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)		
							32	-	-	-	-	0,00015	1.01.6001	39,97	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
													1.01.0004	38,96	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
							34	-	-	-	-	0,00022	1.01.6001	51,23	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
													1.01.0004	30,62	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
													1.6005	2,90	Ремонт морского судна
							703. Бенз/а/пирен	7	-	0,03	-	-	1.04.0008	15,49	Цех №4 Монтажно-механический
													1.04.0009	15,43	Цех №4 Монтажно-механический
1.08.0005	14,34	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный													
19	-	-	-	0,02	-	1.04.0015		42,87	Цех №4 Монтажно-механический						
						1.04.0017		14,40	Цех №4 Монтажно-механический						
						1.04.0014		10,08	Цех №4 Монтажно-механический						
30	-	-	-	-	0,026	1.02.0004		18,84	Цех №2 Малярно-столярный						
						1.04.0015		16,16	Цех №4 Монтажно-механический						
						1.02.0005		16,09	Цех №2 Малярно-столярный						
34	-	-	-	-	0,011	1.04.0015		17,94	Цех №4 Монтажно-механический						
						1.16.0009	13,01	Цех №16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтom оборудования, текущим ремонтom зданий и сооружений							
1052. Метанол (Карбинол; метиловый спирт; метилгид-	10	-	3,87e-5	-	-	1.02.6002	100	Цех №2 Малярно-столярный							

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $C_{уф,ф}$ в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)	
			на границе предприятия	на границе СЗЗ (с учетом/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
роксид; моногидроксиметан)	19	-	-	4,54e-6	-	1.02.6002	100	Цех №2 Малярно-столярный	
	29	-	-	-	0,00003	1.02.6002	100	Цех №2 Малярно-столярный	
	34	-	-	-	<b>9,21e-7</b>	1.02.6002	100	Цех №2 Малярно-столярный	
1071. Гидроксибензол (фенол) (Оксибензол; фенилгидроксид; фениловый спирт; моногидроксибензол)	10	-	0,00016	-	-	1.02.6002	100	Цех №2 Малярно-столярный	
	19	-	-	1,91e-5	-	1.02.6002	100	Цех №2 Малярно-столярный	
	29	-	-	-	0,00012	1.02.6002	100	Цех №2 Малярно-столярный	
	34	-	-	-	<b>3,87e-6</b>	1.02.6002	100	Цех №2 Малярно-столярный	
1301. Проп-2-ен-1-аль (Акрилальдегид; акриловый альдегид; альдегид акриловой кислоты; проп-2-ен-1-аль)	3	-	0,00038	-	-	1.07.0001	100	Столовая	
	15	-	-	9,38e-5	-	1.07.0001	100	Столовая	
	25	-	-	-	0,0004	1.07.0001	100	Столовая	
	34	-	-	-	<b>0,00019</b>	1.07.0001	100	Столовая	
1325. Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	8	-	0,002	-	-	1.6001	98,54	Служба главного капитана	
						1.0003	1,07	Территория промплощадки 1	
						1.10.0014	0,23	Цех №10 Электромонтажный цех	
	15	-	-	0,00023	-	-	1.6001	95,63	Служба главного капитана
							1.0003	2,60	Территория промплощадки 1
	33	-	-	-	0,00104	-	1.6001	97,32	Служба главного капитана
							1.0003	1,96	Территория промплощадки 1
	34	-	-	-	-	0,00052	1.02.6002	0,36	Цех №2 Малярно-столярный
							1.6001	96,62	Служба главного капитана
	34	-	-	-	-	-	1.0003	2,20	Территория промплощадки 1
1.10.0014							0,75	Цех №10 Электромонтажный цех	
1531. Гексановая кислота (Капроновая кислота)	3	-	0,00046	-	-	1.07.0001	100	Столовая	
	15	-	-	1,16e-4	-	1.07.0001	100	Столовая	
	25	-	-	-	0,0005	1.07.0001	100	Столовая	
	34	-	-	-	<b>0,00024</b>	1.07.0001	100	Столовая	
1555. Этановая кислота (Этановая кислота; метанкарбоновая кислота)	4	-	0,00004	-	-	1.06.0001	73,48	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)	
						1.06.0002	26,52	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)	
	20	-	-	8,20e-6	-	-	1.06.0001	74,34	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
							1.06.0002	25,66	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
	24	-	-	-	0,00004	-	1.06.0001	75,05	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
							1.06.0002	24,95	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
	34	-	-	-	-	6,36e-6	1.06.0001	73,13	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
							1.06.0002	26,87	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)

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

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

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $C_{уф,ф}$ в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе СЗЗ (с учетом/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада	
2704. Бензин (нефтяной, малосернистый)/в пересчете на углерод/	14	-	0,00023	-	-	1.6010	64,09	Территория промплощадки 1
						1.6006	18,61	Территория промплощадки 1
						1.02.0006	7,69	Цех №2 Малярно-столярный
	20	-	-	0,00004	-	1.6006	24,65	Территория промплощадки 1
						1.6010	24,24	Территория промплощадки 1
						1.02.0006	13,96	Цех №2 Малярно-столярный
	30	-	-	-	0,0002	1.6010	61,44	Территория промплощадки 1
						1.6006	19,65	Территория промплощадки 1
						1.02.0006	8,63	Цех №2 Малярно-столярный
	34	-	-	-	0,00004	1.6007	33,95	Территория промплощадки 1
						1.6008	11,27	Территория промплощадки 1
						1.6006	9,74	Территория промплощадки 1
2902. Взвешенные вещества	3	-	0,0031	-	-	1.08.0001	74,37	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный
						1.16.0009	3,10	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтом оборудования, текущим ремонтом зданий и сооружений
						1.10.0006	2,42	Цех №10 Электромонтажный цех
	16	-	-	0,00094	-	1.08.0001	61,54	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный
						1.10.0002	5,22	Цех №10 Электромонтажный цех
						1.10.0003	5,19	Цех №10 Электромонтажный цех
	25	-	-	-	0,0034	1.08.0001	75,47	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный
						1.16.0009	3,53	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтом оборудования, текущим ремонтом зданий и сооружений
						1.10.0005	2,15	Цех №10 Электромонтажный цех
	34	-	-	-	0,00077	1.08.0001	50,62	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный
						1.10.0005	6,67	Цех №10 Электромонтажный цех
						1.10.0004	6,63	Цех №10 Электромонтажный цех
2908. Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	12	-	0,032	-	-	1.6012	88,35	Территория промплощадки 1
						1.04.0017	6,01	Цех №4 Монтажно-механический
						1.04.0014	3,61	Цех №4 Монтажно-механический
	19	-	-	0,0044	-	1.04.0017	36,61	Цех №4 Монтажно-механический
					1.6012	19,19	Территория промплощадки 1	

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полп.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $q_{уф,ф}$ в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)	
			на границе предприятия	на границе СЗЗ (с учетом/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада		
									4
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
						1.04.0014	18,29	Цех №4 Монтажно-механический	
	28	-	-	-	0,018	1.04.0017	48,81	Цех №4 Монтажно-механический	
						1.04.0014	32,23	Цех №4 Монтажно-механический	
						1.6012	13,20	Территория промплощадки I	
	34	-	-	-	<b>0,0025</b>	1.22.6002	17,72	Участок 22	
						1.04.0008	14,80	Цех №4 Монтажно-механический	
6005. Аммиак, формальдегид	8	-	0,002	-	-	1.6001	98,42	Служба главного капитана	
						1.0003	1,07	Территория промплощадки I	
						1.10.0014	0,23	Цех №10 Электромонтажный цех	
	15	-	-	0,00023	-	-	1.6001	95,37	Служба главного капитана
							1.0003	2,59	Территория промплощадки I
							1.10.0014	1,11	Цех №10 Электромонтажный цех
	33	-	-	-	0,00104	-	1.6001	97,01	Служба главного капитана
							1.0003	1,96	Территория промплощадки I
							1.02.6002	0,36	Цех №2 Малярно-столярный
	34	-	-	-	0,00052	-	1.6001	96,45	Служба главного капитана
							1.0003	2,19	Территория промплощадки I
							1.10.0014	0,75	Цех №10 Электромонтажный цех
6010. Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол	8	-	0,038	-	-	1.6001	83,50	Служба главного капитана	
						1.04.0008	1,79	Цех №4 Монтажно-механический	
						1.01.6003	1,58	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	
	20	-	-	0,008	-	-	1.6001	42,05	Служба главного капитана
							1.04.0008	13,37	Цех №4 Монтажно-механический
							1.04.0006	7,50	Цех №4 Монтажно-механический
	33	-	-	-	0,023	-	1.6001	72,29	Служба главного капитана
							1.04.0008	3,61	Цех №4 Монтажно-механический
							1.08.0005	3,13	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный
	34	-	-	-	0,013	-	1.6001	62,07	Служба главного капитана
1.01.6003							4,14	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	
1.04.0008							3,47	Цех №4 Монтажно-механический	

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $q_{уф,ф}$ в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе СЗЗ (с учетом/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6022. Вольфрамовый и сернистый ангидриды	8	-	0,027	-	-	1.6001	50,65	Служба главного капитана
						1.6002	20,01	Служба главного капитана
						1.6003	12,02	Служба главного капитана
	15	-	-	0,008	-	1.6003	31,80	Служба главного капитана
						1.6002	25,52	Служба главного капитана
						1.6001	19,27	Служба главного капитана
	33	-	-	-	0,019	1.6001	38,17	Служба главного капитана
						1.6002	16,21	Служба главного капитана
						1.6004	15,17	Служба главного капитана
	34	-	-	-	<b>0,017</b>	1.6002	33,84	Служба главного капитана
						1.6003	27,51	Служба главного капитана
						1.6001	20,97	Служба главного капитана
6032. Озон, двуокись азота и формальдегид	8	-	0,022	-	-	1.6001	88,31	Служба главного капитана
						1.01.6003	2,63	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
						1.0003	0,96	Территория промплощадки I
	20	-	-	0,0035	-	1.6001	61,42	Служба главного капитана
						1.6010	4,04	Территория промплощадки I
						1.6006	3,48	Территория промплощадки I
	33	-	-	-	0,0124	1.6001	80,97	Служба главного капитана
						1.01.6003	2,18	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
						1.08.6003	1,77	Цех №8 Трубо-медницко-медницко-монтажный
	34	-	-	-	<b>0,007</b>	1.6001	70,15	Служба главного капитана
						1.01.6003	7,36	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
						1.01.6002	5,24	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
6034. Свинца оксид, серы диоксид	8	-	0,017	-	-	1.6001	80,67	Служба главного капитана
						1.04.0008	3,52	Цех №4 Монтажно-механический
						1.08.0005	2,34	Цех №8 Трубо-медницко-медницко-монтажный
	19	-	-	0,005	-	1.04.0017	36,06	Цех №4 Монтажно-механический
						1.04.0014	17,97	Цех №4 Монтажно-механический
1.6001	14,26	Служба главного капитана						

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полп.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $C_{уф}$ в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе СЗЗ (с учетом/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6038. Серы диоксид, фенол	33	-	-	-	0,0106	1.6001	66,74	Служба главного капитана
						1.04.0008	6,79	Цех №4 Монтажно-механический
						1.08.0005	5,88	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный
	34	-	-	-	0,006	1.6001	57,87	Служба главного капитана
						1.04.0008	6,58	Цех №4 Монтажно-механический
						1.04.0003	6,26	Цех №4 Монтажно-механический
6041. Серы диоксид, кислота серная	8	-	0,017	-	-	1.6001	80,87	Служба главного капитана
						1.04.0008	3,53	Цех №4 Монтажно-механический
						1.08.0005	2,35	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный
	19	-	-	0,005	-	1.04.0017	36,02	Цех №4 Монтажно-механический
						1.04.0014	17,95	Цех №4 Монтажно-механический
						1.6001	14,24	Служба главного капитана
	33	-	-	-	0,0105	1.6001	66,88	Служба главного капитана
						1.04.0008	6,82	Цех №4 Монтажно-механический
						1.08.0005	5,90	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный
	34	-	-	-	0,006	1.6001	58,24	Служба главного капитана
1.04.0008						6,63	Цех №4 Монтажно-механический	
1.04.0003						6,31	Цех №4 Монтажно-механический	
6045. Сильные минеральные кислоты (серная, соляная и азотная)	8	-	0,017	-	-	1.6001	80,75	Служба главного капитана
						1.04.0008	3,53	Цех №4 Монтажно-механический
						1.08.0005	2,34	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный
	19	-	-	0,005	-	1.04.0017	36,09	Цех №4 Монтажно-механический
						1.04.0014	17,99	Цех №4 Монтажно-механический
						1.6001	14,27	Служба главного капитана
	33	-	-	-	0,0106	1.6001	66,71	Служба главного капитана
1.04.0008						6,79	Цех №4 Монтажно-механический	
1.08.0005						5,88	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный	
34	-	-	-	0,006	1.6001	58,19	Служба главного капитана	
					1.04.0008	6,61	Цех №4 Монтажно-механический	
					1.04.0003	6,29	Цех №4 Монтажно-механический	
6045. Сильные минеральные кислоты (серная, соляная и азотная)	4	-	0,00009	-	-	1.10.0021	45,79	Цех №10 Электромонтажный цех
						1.10.0023	20,27	Цех №10 Электромонтажный цех

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полп.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $C_{у.ф.}$ в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)	
			на границе предприятия	на границе СЗЗ (с учетом/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада		
									4
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	20	-	-	3,86e-5	-	1.06.0001	16,09	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)	
						1.10.0021	36,30	Цех №10 Электромонтажный цех	
						1.10.0023	30,78	Цех №10 Электромонтажный цех	
	24	-	-	-	0,00009	1.10.0021	46,18	Цех №10 Электромонтажный цех	
						1.10.0023	19,85	Цех №10 Электромонтажный цех	
						1.06.0001	16,64	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)	
	34	-	-	-	3,66e-5	1.10.0021	39,04	Цех №10 Электромонтажный цех	
						1.10.0023	29,37	Цех №10 Электромонтажный цех	
						1.10.0020	22,96	Цех №10 Электромонтажный цех	
	6053. Фтористый водород и плохо растворимые соли фтора	2	-	0,00046	-	-	1.14.6003	29,18	Цех 14
							1.10.0012	23,33	Цех №10 Электромонтажный цех
							1.01.0004	15,36	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
15		-	-	0,00018	-	1.01.0004	42,45	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	
						1.01.6001	25,29	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	
						1.6005	5,60	Ремонт морского судна	
32		-	-	-	0,00046	1.01.6001	39,96	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	
						1.01.0004	38,94	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	
						1.6005	3,49	Ремонт морского судна	
34		-	-	-	0,00065	1.01.6001	51,23	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	
						1.01.0004	30,60	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	
						1.6005	2,90	Ремонт морского судна	
6204. Азота диоксид, серы диоксид	8	-	0,037	-	-	1.6001	84,37	Служба главного капитана	
						1.04.0008	1,81	Цех №4 Монтажно-механический	
						1.01.6003	1,56	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	
	20	-	-	0,008	-	1.6001	43,32	Служба главного капитана	
						1.04.0008	13,74	Цех №4 Монтажно-механический	
						1.04.0006	7,70	Цех №4 Монтажно-механический	
33	-	-	-	0,022	1.6001	73,45	Служба главного капитана		
					1.04.0008	3,66	Цех №4 Монтажно-механический		

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата



Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $C'_{уф,з}$ в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе СЗЗ (с учетом/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
						1.08.0005	3,17	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный
	34	-	-	-	<b>0,013</b>	1.6001	63,44	Служба главного капитана
						1.01.6003	4,14	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
						1.04.0008	3,53	Цех №4 Монтажно-механический
6205. Серы диоксид, фтористый водород	8	-	0,017	-	-	1.6001	79,59	Служба главного капитана
						1.04.0008	3,48	Цех №4 Монтажно-механический
						1.08.0005	2,31	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный
	19	-	-	0,005	-	1.04.0017	35,80	Цех №4 Монтажно-механический
						1.04.0014	17,84	Цех №4 Монтажно-механический
						1.6001	14,15	Служба главного капитана
	33	-	-	-	0,011	1.6001	65,36	Служба главного капитана
						1.04.0008	6,65	Цех №4 Монтажно-механический
						1.08.0005	5,76	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный
	34	-	-	-	<b>0,0065</b>	1.6001	54,42	Служба главного капитана
						1.04.0008	6,19	Цех №4 Монтажно-механический
						1.04.0003	5,89	Цех №4 Монтажно-механический
<b>Критерий: С.г./ПДК.г.</b>								
101. диАлюминий триоксид/в пересчете на алюминий/	10	-	3,30e-6	-	-	1.04.0015	92,17	Цех №4 Монтажно-механический
						1.04.0016	7,83	Цех №4 Монтажно-механический
	19	-	-	4,36e-6	-	1.04.0015	92,05	Цех №4 Монтажно-механический
						1.04.0016	7,95	Цех №4 Монтажно-механический
	28	-	-	-	3,51e-6	1.04.0015	91,62	Цех №4 Монтажно-механический
						1.04.0016	8,38	Цех №4 Монтажно-механический
	34	-	-	-	<b>4,87e-7</b>	1.04.0015	92,11	Цех №4 Монтажно-механический
						1.04.0016	7,89	Цех №4 Монтажно-механический
143. Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/	8	-	0,14	-	-	1.01.6001	30,24	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
						1.01.6003	27,71	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
						1.01.6002	12,44	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
	15	-	-	0,042	-	1.01.6001	30,45	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полп.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $C_{уф,ф}$ в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)	
			на границе предприятия	на границе СЗЗ (с учетом/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада		
									4
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
						1.01.6002	16,11	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	
						1.01.0004	16,06	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	
	32	-	-	-	0,13	1.01.6001	40,69	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	
						1.01.6003	19,59	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	
						1.01.6002	15,10	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	
	34	-	-	-	0,2	1.01.6001	47,32	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	
						1.01.6003	18,33	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	
						1.01.6002	16,24	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	
	146. Медь оксид/в пересчете на медь/(Медь оксид; тенорит)	10	-	0,023	-	-	1.04.0015	92,18	Цех №4 Монтажно-механический
							1.04.0016	7,82	Цех №4 Монтажно-механический
19		-	-	0,03	-	1.04.0015	92,05	Цех №4 Монтажно-механический	
						1.04.0016	7,95	Цех №4 Монтажно-механический	
28		-	-	-	0,025	1.04.0015	91,63	Цех №4 Монтажно-механический	
						1.04.0016	8,37	Цех №4 Монтажно-механический	
34		-	-	-	0,0034	1.04.0015	92,12	Цех №4 Монтажно-механический	
						1.04.0016	7,88	Цех №4 Монтажно-механический	
184. Свинец и его неорганические соединения/в пересчете на свинец/ (Свинец)	8	-	0,0001	-	-	1.16.0006	75,15	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтom оборудования, текущим ремонтom зданий и сооружений	
						1.16.0007	18,08	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтom оборудования, текущим ремонтom зданий и сооружений	
						1.24.0001	3,67	Участок 24	
	15	-	-	5,27e-5	-	1.16.0006	81,64	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтom оборудования, текущим ремонтom зданий и сооружений	
						1.16.0007	10,25	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтom оборудования, текущим ремонтom зданий и сооружений	
						1.24.0001	4,32	Участок 24	

Ив. № полл.	Полп. и лага	Взам. инв. №
Изм.	Кол.уч	Лист
№ док.	Подп.	Дата

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $C_{ф,ф}$ в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)	
			на границе предприятия	на границе СЗЗ (с учетом/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада		
									4
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	32	-	-	-	8,64e-5	1.16.0006	81,98	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтom оборудования, текущим ремонтom зданий и сооружений	
						1.16.0007	12,09	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтom оборудования, текущим ремонтom зданий и сооружений	
						1.24.0001	3,17	Участок 24	
	34	-	-	-	9,51e-5	1.16.0006	79,01	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтom оборудования, текущим ремонтom зданий и сооружений	
						1.16.0007	14,46	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтom оборудования, текущим ремонтom зданий и сооружений	
						1.24.0001	3,51	Участок 24	
207. Цинк оксид /в пересчете на цинк/	10	-	1,92e-6	-	-	1.04.0015	92,16	Цех №4 Монтажно-механический	
						1.04.0016	7,84	Цех №4 Монтажно-механический	
	19	-	-	2,54e-6	-	-	1.04.0015	92,03	Цех №4 Монтажно-механический
							1.04.0016	7,97	Цех №4 Монтажно-механический
	28	-	-	-	2,04e-6	-	1.04.0015	91,60	Цех №4 Монтажно-механический
							1.04.0016	8,40	Цех №4 Монтажно-механический
	34	-	-	-	2,83e-7	-	1.04.0015	92,10	Цех №4 Монтажно-механический
							1.04.0016	7,90	Цех №4 Монтажно-механический
	301. Азота диоксид (Дву-окись азота; пероксид азота)	8	-	0,05	-	-	1.6001	87,31	Служба главного капитана
							1.01.6003	2,88	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
1.01.6002							1,04	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	
20		-	-	0,008	-	-	1.6001	59,13	Служба главного капитана
							1.6010	4,33	Территория промплощадки 1
							1.6006	3,72	Территория промплощадки 1
33		-	-	-	0,028	-	1.6001	79,52	Служба главного капитана
							1.01.6003	2,37	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
							1.08.6003	1,93	Цех №8 Трубо-меднишко-монтажный
34		-	-	-	0,017	-	1.6001	68,08	Служба главного капитана
	1.01.6003						7,93	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полп.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $C_{уф,ф}$ в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)		
			на границе предприятия	на границе СЗЗ (с учетом/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада			
1	2	3	4	5	6	7	8	9		
						1.01.6002	5,66	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)		
302. Азотная кислота (по молекуле HNO <sub>3</sub> )	8	-	0,00009	-	-	1.10.0020	64,63	Цех №10 Электромонтажный цех		
						1.10.0023	35,37	Цех №10 Электромонтажный цех		
	20	-	-	0,00005	-	1.10.0020	63,58	Цех №10 Электромонтажный цех		
						1.10.0023	36,42	Цех №10 Электромонтажный цех		
	33	-	-	-	-	9,63e-5	1.10.0020	63,65	Цех №10 Электромонтажный цех	
						1.10.0023	36,35	Цех №10 Электромонтажный цех		
34	-	-	-	-	4,83e-5	1.10.0020	65,24	Цех №10 Электромонтажный цех		
					1.10.0023	34,76	Цех №10 Электромонтажный цех			
303. Аммиак (Азота гидрид)	4	-	1,52e-5	-	-	1.06.0001	73,47	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)		
						1.06.0002	26,53	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)		
	20	-	-	-	3,15e-6	-	1.06.0001	74,33	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)	
							1.06.0002	25,67	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)	
	24	-	-	-	-	-	1,57e-5	1.06.0001	75,04	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
							1.06.0002	24,96	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)	
34	-	-	-	-	-	2,44e-6	1.06.0001	73,12	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)	
						1.06.0002	26,88	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)		
304. Азот (II) оксид (Азот монооксид)	8	-	0,0055	-	-	1.6001	87,31	Служба главного капитана		
						1.01.6003	2,88	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)		
						1.01.6002	1,04	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)		
	20	-	-	-	0,00087	-	1.6001	59,16	Служба главного капитана	
							1.6010	4,32	Территория промплощадки I	
							1.6006	3,72	Территория промплощадки I	
	33	-	-	-	-	0,003	1.6001	79,50	Служба главного капитана	
							1.01.6003	2,37	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	
							1.08.6003	1,93	Цех №8 Трубо-меднико-меднико-монтажный	
34	-	-	-	-	0,0018	1.6001	68,08	Служба главного капитана		
						1.01.6003	7,93	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)		
						1.01.6002	5,66	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)		

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полп.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $C_{ф.ф.}$ в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе СЗЗ (с учетом/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
316. Гидрохлорид/по молекуле HCl/ (Водород хлорид)	4	-	1,34e-4	-	-	1.06.0001	44,55	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
						1.10.0023	39,37	Цех №10 Электромонтажный цех
						1.06.0002	16,08	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
	20	-	-	5,16e-5	-	1.10.0023	67,22	Цех №10 Электромонтажный цех
						1.06.0001	24,37	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
						1.06.0002	8,41	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
	24	-	-	-	0,00014	1.06.0001	46,10	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
						1.10.0023	38,58	Цех №10 Электромонтажный цех
						1.06.0002	15,32	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
	34	-	-	-	4,45e-5	1.10.0023	70,51	Цех №10 Электромонтажный цех
						1.06.0001	21,56	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
						1.06.0002	7,93	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
322. Серная кислота/по молекуле H2SO4/	4	-	0,0044	-	-	1.10.0021	92,50	Цех №10 Электромонтажный цех
						1.06.0001	5,47	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
						1.06.0002	1,97	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
	20	-	-	0,0015	-	1.10.0021	95,32	Цех №10 Электромонтажный цех
						1.06.0001	3,46	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
						1.06.0002	1,19	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
	24	-	-	-	0,0046	1.10.0021	92,48	Цех №10 Электромонтажный цех
						1.06.0001	5,61	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
						1.06.0002	1,86	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
	34	-	-	-	0,0015	1.10.0021	96,38	Цех №10 Электромонтажный цех
						1.06.0001	2,62	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
						1.06.0002	0,96	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
326. Озон (Трехатомный кислород)	7	-	3,41e-7	-	-	1.08.0006	92,84	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный
						1.01.0004	7,16	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
	20	-	-	2,28e-7	-	1.08.0006	91,24	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный
						1.01.0004	8,76	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
	33	-	-	-	3,85e-7	1.08.0006	90,20	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный
						1.01.0004	9,80	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полп.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $C_{у.ф.}$ в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)	
			на границе предприятия	на границе СЗЗ (с учетом/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада		
									4
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	34	-	-	-	<b>2,07e-7</b>	1.08.0006	59,66	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный	
						1.01.0004	40,34		Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
328. Углерод (Пигмент черный)	8	-	0,0033	-	-	1.6001	94,45	Служба главного капитана	
						1.6007	1,06	Территория промплощадки I	
						1.0003	1,03	Территория промплощадки I	
	20	-	-	-	0,00046	-	1.6001	74,13	Служба главного капитана
							1.6010	6,09	Территория промплощадки I
							1.6006	5,14	Территория промплощадки I
	33	-	-	-	-	0,0018	1.6001	90,29	Служба главного капитана
							1.0003	1,83	Территория промплощадки I
							1.6007	1,53	Территория промплощадки I
	34	-	-	-	-	<b>0,00093</b>	1.6001	86,54	Служба главного капитана
							1.6007	4,03	Территория промплощадки I
							1.0003	1,97	Территория промплощадки I
333. Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	1	-	0,00021	-	-	1.6014	100,00	Территория промплощадки I	
						1.04.0010	< 0,01	Цех №4 Монтажно-механический	
						1.04.0018	< 0,01	Цех №4 Монтажно-механический	
	15	-	-	-	5,16e-5	-	1.6014	100,00	Территория промплощадки I
							1.04.0010	< 0,01	Цех №4 Монтажно-механический
							1.04.0018	< 0,01	Цех №4 Монтажно-механический
	22	-	-	-	-	0,00012	1.6014	100,00	Территория промплощадки I
							1.04.0010	< 0,01	Цех №4 Монтажно-механический
							1.04.0018	< 0,01	Цех №4 Монтажно-механический
	34	-	-	-	-	<b>7,63e-5</b>	1.6014	100,00	Территория промплощадки I
1.04.0010							< 0,01	Цех №4 Монтажно-механический	
1.04.0018							< 0,01	Цех №4 Монтажно-механический	
337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	14	-	0,0015	-	-	1.6010	60,05	Территория промплощадки I	
						1.6006	16,94	Территория промплощадки I	
						1.6001	3,49	Служба главного капитана	
	20	-	-	-	0,00038	-	1.6001	17,14	Служба главного капитана
							1.6010	16,00	Территория промплощадки I

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полп.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $C_{ф.ф.}$ в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе СЗЗ (с учетом/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
						1.6006	15,82	Территория промплощадки 1
	30	-	-	-	0,0013	1.6010	56,55	Территория промплощадки 1
						1.6006	17,60	Территория промплощадки 1
						1.6001	4,04	Служба главного капитана
	34	-	-	-	0,00052	1.6001	29,51	Служба главного капитана
						1.6007	15,91	Территория промплощадки 1
1.6008						5,38	Территория промплощадки 1	
342. Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	2	-	0,00086	-	-	1.14.6003	29,15	Цех 14
						1.10.0012	23,34	Цех №10 Электромонтажный цех
						1.01.0004	15,35	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
	15	-	-	0,00034	-	1.01.0004	42,44	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
						1.01.6001	25,28	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
	32	-	-	-	0,00086	1.01.6001	39,96	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
						1.01.0004	38,93	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
						1.6005	3,49	Ремонт морского судна
	34	-	-	-	0,0012	1.01.6001	51,21	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
						1.01.0004	30,60	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
1.6005						2,90	Ремонт морского судна	
616. Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	13	-	0,094	-	-	1.02.6001	99,44	Цех №2 Малярно-столярный
						1.08.6001	0,28	Цех №8 Трубо-медницко-монтажный
						1.6005	0,15	Ремонт морского судна
	19	-	-	0,023	-	1.02.6001	98,08	Цех №2 Малярно-столярный
						1.08.6001	0,86	Цех №8 Трубо-медницко-монтажный
						1.6005	0,59	Ремонт морского судна
27	-	-	-	0,072	1.02.6001	99,23	Цех №2 Малярно-столярный	
					1.08.6001	0,40	Цех №8 Трубо-медницко-монтажный	
					1.6005	0,19	Ремонт морского судна	
34	-	-	-	0,0038	1.02.6001	67,03	Цех №2 Малярно-столярный	
					1.05.6003	13,61	Цех №5 Турбодизельный-монтажный	
1.6005	7,30	Ремонт морского судна						
621. Метилбензол (Фенилметан)	13	-	0,006	-	-	1.02.6001	99,75	Цех №2 Малярно-столярный

Инд. № полл.	Полл. и лага	Взам. инв. №	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $C_{у.ф.}$ в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)	
			на границе предприятия	на границе СЗЗ (с учетом/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада		
									4
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
						1.10.0006	0,06	Цех №10 Электромонтажный цех	
						1.10.0007	0,06	Цех №10 Электромонтажный цех	
	19				0,0015		1.02.6001	99,15	Цех №2 Малярно-столярный
							1.10.0006	0,20	Цех №10 Электромонтажный цех
	27					0,0047	1.02.6001	99,65	Цех №2 Малярно-столярный
							1.10.0006	0,08	Цех №10 Электромонтажный цех
							1.10.0007	0,08	Цех №10 Электромонтажный цех
							1.10.0007	0,08	Цех №10 Электромонтажный цех
	34					<b>0,00021</b>	1.02.6001	79,20	Цех №2 Малярно-столярный
							1.10.0007	5,02	Цех №10 Электромонтажный цех
							1.10.0006	5,01	Цех №10 Электромонтажный цех
							1.10.0006	5,01	Цех №10 Электромонтажный цех
703. Бенз/а/пирен	7		0,03			1.04.0008	15,49	Цех №4 Монтажно-механический	
						1.04.0009	15,43	Цех №4 Монтажно-механический	
						1.08.0005	14,34	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный	
	19				0,02		1.04.0015	42,87	Цех №4 Монтажно-механический
							1.04.0017	14,40	Цех №4 Монтажно-механический
							1.04.0014	10,08	Цех №4 Монтажно-механический
	30					0,026	1.02.0004	18,84	Цех №2 Малярно-столярный
							1.04.0015	16,16	Цех №4 Монтажно-механический
							1.02.0005	16,09	Цех №2 Малярно-столярный
	34					<b>0,011</b>	1.04.0015	17,94	Цех №4 Монтажно-механический
							1.16.0009	13,01	Цех №16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтom оборудования, текущим ремонтom зданий и сооружений
							1.16.0014	8,07	Цех №16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтom оборудования, текущим ремонтom зданий и сооружений
1052. Метанол (Карбинол; метиловый спирт; метилгидроксид; моногидроксиэтан)	10	-	9,67e-5	-	-	1.02.6002	100	Цех №2 Малярно-столярный	
	19	-	-	1,14e-5	-	1.02.6002	100	Цех №2 Малярно-столярный	
	29	-	-	-	7,29e-5	1.02.6002	100	Цех №2 Малярно-столярный	
	34	-	-	-	<b>2,30e-6</b>	1.02.6002	100	Цех №2 Малярно-столярный	
1071. Гидроксибензол (фенол) (Оксибензол; фенилгидроксид; фениловый спирт; моногидроксибензол)	10	-	0,00033	-	-	1.02.6002	100	Цех №2 Малярно-столярный	
	19	-	-	3,82e-5	-	1.02.6002	100	Цех №2 Малярно-столярный	

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полп.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист



Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $C_{уфз}$ в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)	
			на границе предприятия	на границе СЗЗ (с учетом/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	29	-	-	-	0,00025	1.02.6002	100	Цех №2 Малярно-столярный	
	34	-	-	-	<b>7,74e-6</b>	1.02.6002	100	Цех №2 Малярно-столярный	
1301. Проп-2-ен-1-аль (Акрилальдегид; акриловый альдегид; альдегид акриловой кислоты; проп-2-ен-1-аль)	3	-	0,0038	-	-	1.07.0001	100	Столовая	
	15	-	-	0,00094	-	1.07.0001	100	Столовая	
	25	-	-	-	0,004	1.07.0001	100	Столовая	
	34	-	-	-	<b>0,0019</b>	1.07.0001	100	Столовая	
1325. Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	8	-	0,0067	-	-	1.6001	98,54	Служба главного капитана	
						1.0003	1,07	Территория промплощадки 1	
						1.10.0014	0,23	Цех №10 Электромонтажный цех	
	15	-	-	0,00078	-	-	1.6001	95,63	Служба главного капитана
							1.0003	2,60	Территория промплощадки 1
							1.10.0014	1,12	Цех №10 Электромонтажный цех
							1.6001	97,32	Служба главного капитана
	33	-	-	-	-	0,0035	1.6001	97,32	Служба главного капитана
							1.0003	1,96	Территория промплощадки 1
							1.02.6002	0,36	Цех №2 Малярно-столярный
	34	-	-	-	-	<b>0,0017</b>	1.6001	96,62	Служба главного капитана
							1.0003	2,20	Территория промплощадки 1
1.10.0014							0,75	Цех №10 Электромонтажный цех	
2902. Взвешенные вещества	3	-	0,0062	-	-	1.08.0001	74,37	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный	
						1.16.0009	3,10	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтом оборудования, текущим ремонтом зданий и сооружений	
						1.10.0006	2,42	Цех №10 Электромонтажный цех	
	16	-	-	0,0019	-	-	1.08.0001	61,54	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный
							1.10.0002	5,22	Цех №10 Электромонтажный цех
							1.10.0003	5,19	Цех №10 Электромонтажный цех
	25	-	-	-	-	0,0068	1.08.0001	75,47	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный
							1.16.0009	3,53	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтом оборудования, текущим ремонтом зданий и сооружений
							1.10.0005	2,15	Цех №10 Электромонтажный цех
	34	-	-	-	-	<b>0,00155</b>	1.08.0001	50,62	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный
1.10.0005							6,67	Цех №10 Электромонтажный цех	
1.10.0004							6,63	Цех №10 Электромонтажный цех	
6003. Аммиак, сероводород	1	-	0,00021	-	-	1.6014	97,70	Территория промплощадки 1	

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $C_{уф,ф}$ в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)	
			на границе предприятия	на границе СЗЗ (с учетом/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада		
									4
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
						1.06.0001	1,71	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)	
						1.06.0002	0,59	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)	
	15	-	-	5,32e-5	-	1.6014	96,98	Территория промплощадки 1	
							1.06.0001	2,21	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
							1.06.0002	0,81	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
	22	-	-	-	0,00013	1.6014	94,30	Территория промплощадки 1	
							1.06.0001	4,23	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
							1.06.0002	1,47	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
	34	-	-	-	<b>0,00008</b>	1.6014	96,90	Территория промплощадки 1	
							1.06.0001	2,27	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
							1.06.0002	0,83	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
	6004. Аммиак, сероводород, формальдегид	8		0,0067			1.6001	97,44	Служба главного капитана
1.0003							1,06	Территория промплощадки 1	
1.6014							1,02	Территория промплощадки 1	
15					0,00083		1.6001	89,48	Служба главного капитана
							1.6014	6,23	Территория промплощадки 1
							1.0003	2,44	Территория промплощадки 1
							33	-	-
							1.0003	1,94	Территория промплощадки 1
							1.6014	1,36	Территория промплощадки 1
34		-	-	-	<b>0,0018</b>	1.6001	92,46	Служба главного капитана	
							1.6014	4,18	Территория промплощадки 1
							1.0003	2,10	Территория промплощадки 1
6005. Аммиак, формальдегид	8		0,0067			1.6001	98,45	Служба главного капитана	
						1.0003	1,07	Территория промплощадки 1	
						1.10.0014	0,23	Цех №10 Электромонтажный цех	
	15				0,0008		1.6001	95,43	Служба главного капитана
							1.0003	2,60	Территория промплощадки 1
	1.10.0014	1,11	Цех №10 Электромонтажный цех						
33					0,0035	1.6001	97,08	Служба главного капитана	
						1.0003	1,96	Территория промплощадки 1	
						1.02.6002	0,36	Цех №2 Малярно-столярный	

Взам. инв. №	Полп. и лага	Инв. № полл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $q_{уф,ф}$ в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)	
			на границе предприятия	на границе СЗЗ (с учетом/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
6032. Озон, двуокись азота и формальдегид	34	-	-	-	0,0017	1.6001	96,49	Служба главного капитана	
						1.0003	2,19	Территория промплощадки I	
						1.10.0014	0,75	Цех №10 Электромонтажный цех	
	8	-	0,057	-	-	1.6001	88,61	Служба главного капитана	
						1.01.6003	2,55	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	
						1.0003	0,96	Территория промплощадки I	
		20	-	-	0,009	-	1.6001	62,12	Служба главного капитана
							1.6010	3,95	Территория промплощадки I
							1.6006	3,40	Территория промплощадки I
33		-	-	-	0,032	1.6001	81,44	Служба главного капитана	
						1.01.6003	2,11	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	
						1.08.6003	1,72	Цех №8 Трубо-медницко-монтажный	
34	-	-	-	0,018	1.6001	70,80	Служба главного капитана		
					1.01.6003	7,18	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)		
					1.01.6002	5,11	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)		
6035. Сероводород, формальдегид	8	-	0,0067	-	-	1.6001	97,54	Служба главного капитана	
						1.0003	1,06	Территория промплощадки I	
						1.6014	1,02	Территория промплощадки I	
	15	-	-	0,00083	-	1.6001	89,66	Служба главного капитана	
						1.6014	6,24	Территория промплощадки I	
						1.0003	2,44	Территория промплощадки I	
	33	-	-	-	0,0035	1.6001	95,99	Служба главного капитана	
						1.0003	1,94	Территория промплощадки I	
						1.6014	1,36	Территория промплощадки I	
34	-	-	-	0,0018	1.6001	92,58	Служба главного капитана		
					1.6014	4,19	Территория промплощадки I		
					1.0003	2,10	Территория промплощадки I		
6045. Сильные минеральные кислоты (серная, соляная и азотная)	4	-	0,0046	-	-	1.10.0021	88,45	Цех №10 Электромонтажный цех	
						1.06.0001	6,52	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)	
						1.06.0002	2,35	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)	

Взам. инв. №	Полп. и лага	Инв. № полл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Загрязняющее вещество, код и наименование	Номер расчетной (контрольной) точки	Фоновая концентрация $C_{ф.ф.}$ в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Стационарные источники с наибольшим воздействием на атмосферный воздух, (наибольшим вкладом в максимальную концентрацию)		Принадлежность источника (цех, участок, подразделение)
			на границе предприятия	на границе СЗЗ (с учетом/без учета фона)	в жилой зоне/зоне с особыми условиями (с учетом/без учета фона)	№ источника на карте-схеме	% вклада	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	20	-	-	0,0016	-	1.10.0021	89,11	Цех №10 Электромонтажный цех
						1.06.0001	4,03	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
						1.10.0023	3,38	Цех №10 Электромонтажный цех
	24	-	-	-	0,0048	1.10.0021	88,49	Цех №10 Электромонтажный цех
						1.06.0001	6,69	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
						1.06.0002	2,22	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
	34	-	-	-	0,0016	1.10.0021	90,71	Цех №10 Электромонтажный цех
						1.06.0001	3,07	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
						1.10.0023	3,06	Цех №10 Электромонтажный цех

По результатам расчетов рассеивания приземные концентрации загрязняющих веществ в расчетных точках не превышают 1,0 ПДК для атмосферного воздуха населенных мест.

Анализ результатов расчета рассеивания показал, что максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ в расчетных точках по всем веществам и группам суммации не превысит санитарно-гигиенические нормы и требования к качеству атмосферного воздуха для курортных территорий (0,8 д. ПДК) и не требует разработки специализированных мероприятий по охране атмосферного воздуха.

#### 7.1.4. Предложения по нормативам предельно допустимых выбросов

В связи с вступлением в силу Приказа Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 11 августа 2020 г. № 581 «Об утверждении методики разработки (расчета) и установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», перечень вредных (загрязняющих) веществ, подлежащих нормированию формируется в соответствии с категорией объекта негативного воздействия.

Для объектов II категории определение перечня загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух из источников хозяйствующего объекта, в отношении которых разрабатываются нормативы допустимых выбросов, выполнено в соответствии с Распоряжением Правительства РФ от 20.10.2023 г. № 2909-р «Об утверждении перечня загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды» (далее Распоряжение №2909-р), СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Перечень загрязняющих веществ, для которых разрабатываются нормативы допустимых выбросов, на существующее положение представлен в таблице 7.1.4.1.

Таблица 7.1.4.1 - Перечень загрязняющих веществ, для которых разрабатываются нормативы допустимых выбросов

Взам. инв. №	Полп. и дата	Инв. № полл.							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2024-ОВОС 1			

Вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ), мг/м³	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ, т/год (за 2023 год)
код	наименование				
1	2	3	4	5	7
0101	диАлюминий триоксид/в пересчете на алюминий/	ПДКс.с.	0,01	2	0,000031
		ПДКс.г.	0,005		
0143	Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/	ПДКм.р.	0,01	2	0,003048
		ПДКс.с.	0,001		
		ПДКс.г.	0,00005		
0146	Медь оксид/в пересчете на медь/(Медь окись; тенорит)	ПДКс.с.	0,002	2	0,000883
		ПДКс.г.	0,00002		
0155	диНатрий карбонат (Натрий углекислый; натриевая соль угольной кислоты)	ОБУВ	0,04	-	0,000972
		ПДКм.р.	0,15		
		ПДКс.с.	0,05		
0184	Свинец и его неорганические соединения/в пересчете на свинец/ (Свинец)	ПДКм.р.	0,001	1	0,0000089
		ПДКс.с.	0,0003		
		ПДКс.г.	0,00015		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДКм.р.	0,2	3	1,064041
		ПДКс.с.	0,1		
		ПДКс.г.	0,04		
0302	Азотная кислота (по молекуле HNO3)	ПДКм.р.	0,4	2	0,002224
		ПДКс.с.	0,15		
		ПДКс.г.	0,04		
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДКм.р.	0,2	4	0,000222
		ПДКс.с.	0,1		
		ПДКс.г.	0,04		
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДКм.р.	0,4	3	0,172904
		ПДКс.г.	0,06		
0308	Ортоборная кислота (орто-Борная кислота; бор тригидроксид)	ПДКс.с.	0,02	3	0,000015
0316	Гидрохлорид/по молекуле HCl/ (Водород хлорид)	ПДКм.р.	0,2	2	0,001287
		ПДКс.с.	0,1		
		ПДКс.г.	0,02		
0322	Серная кислота/по молекуле H2SO4/	ПДКм.р.	0,3	2	0,001852
		ПДКс.с.	0,1		
		ПДКс.г.	0,001		
0326	Озон (Трехатомный кислород)	ПДКм.р.	0,16	1	0,000008
		ПДКс.с.	0,1		
		ПДКс.г.	0,03		
0330	Сера диоксид	ПДКм.р.	0,5	3	0,642159
		ПДКс.с.	0,05		
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДКм.р.	0,008	2	0,0000415
		ПДКс.г.	0,002		
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДКм.р.	5	4	2,265422
		ПДКс.с.	3		
		ПДКс.г.	3		
0342	Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	ПДКм.р.	0,02	2	0,002843
		ПДКс.с.	0,014		
		ПДКс.г.	0,005		
0344	Фториды неорганические плохо растворимые -	ПДКм.р.	0,2	2	0,003053

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ), мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ, т/год (за 2023 год)
код	наименование				
1	2	3	4	5	7
	(алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	ПДКс.с.	0,03		
0402	Бутан (Метилэтилметан)	ПДКм.р.	200	4	0,000581
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	ПДКм.р.	0,2	3	1,313427
		ПДКс.г.	0,1		
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДКм.р.	0,6	3	0,361015
		ПДКс.г.	0,4		
0703	Бенз/а/пирен	ПДКс.с.	1,00e-6	1	0,000047
		ПДКс.г.	1,00e-6		
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	ПДКм.р.	0,1	3	0,022278
1052	Метанол (Карбинол; метиловый спирт; метилгидроксид; моногидроксиметан)	ПДКм.р.	1	3	0,001338
		ПДКс.с.	0,5		
		ПДКс.г.	0,2		
1061	Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)	ПДКм.р.	5	4	0,046205
1071	Гидроксибензол (фенол) (Оксибензол; фенилгидроксид; фениловый спирт; моногидроксибензол)	ПДКм.р.	0,01	2	0,000068
		ПДКс.с.	0,006		
		ПДКс.г.	0,003		
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	ПДКм.р.	0,1	4	0,042000
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акрилальдегид; акриловый альдегид; альдегид акриловой кислоты; проп-2-ен-1-аль)	ПДКм.р.	0,03	2	0,000607
		ПДКс.с.	0,01		
		ПДКс.г.	0,001		
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДКм.р.	0,05	2	0,009431
		ПДКс.с.	0,01		
		ПДКс.г.	0,003		
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	ПДКм.р.	0,35	4	0,205720
1531	Гексановая кислота (Капроновая кислота)	ПДКм.р.	0,01	3	0,000374
		ПДКс.с.	0,005		
1555	Этановая кислота (Этановая кислота; метанкарбонная кислота)	ПДКм.р.	0,2	3	0,000865
		ПДКс.с.	0,06		
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)/в пересчете на углерод/	ПДКм.р.	5	4	0,071065
		ПДКс.с.	1,5		
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,2	-	0,437092
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.)	ОБУВ	0,05	-	4,62e-7
2750	Сольвент нафта	ОБУВ	0,2	-	0,087500
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1	-	1,351252
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	ПДКм.р.	1	4	0,016484
2902	Взвешенные вещества	ПДКм.р.	0,5	3	0,499758
		ПДКс.с.	0,15		
		ПДКс.г.	0,075		
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	ПДКм.р.	0,3	3	0,548902
		ПДКс.с.	0,1		
<b>Всего веществ (40):</b>					<b>9,177024</b>

Инд. № полл.	Полл. и лага	Взам. инв. №					
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.

Вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ), мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ, т/год (за 2023 год)
код	наименование				
1	2	3	4	5	7
<b>в том числе твердых (9):</b>					<b>1,056703</b>
<b>жидких и газообразных (31):</b>					<b>8,120321</b>

Таблица 7.1.4.2 – Определение перечня загрязняющих веществ (ЗВ), в отношении которых осуществляется разработка ПДВ

№ п/п	Код ЗВ	Наименование ЗВ по СанПиН 1.2.3685-21	Класс опасности	Значение ПДК <sub>м.р.</sub> , мг/м <sup>3</sup>	Значение ПДК <sub>с.с.</sub> , мг/м <sup>3</sup>	Значение ПДК <sub>с.год.</sub> , мг/м <sup>3</sup>	Значение ОБУВ, мг/м <sup>3</sup>	Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (за 2023 год)	Суммарный выброс ЗВ, т/год (за 2023 год)	Подлежит разработке ПДВ для объекта ОНВ
1	2	5	6	7	8	9	10	11	12	14
1	0101	диАлюминий триоксид/в пересчете на алюминий/	2	-	0,01	0,005	-	0,0055555	0,000031	да
2	0113	Вольфрам триоксид (Вольфрам (VI) оксид)	3	-	0,15	-	-	0,0000132	0,000014	нет
3	0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид)	3	-	0,04	-	-	0,2152413	1,036443	нет
4	0143	Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/	2	0,01	0,001	0,00005	-	0,0013053	0,003048	да
5	0146	Медь оксид/в пересчете на медь/(Медь окись; тенорит)	2	-	0,002	0,00002	-	0,0324074	0,000883	да
6	0150	Натрий гидроксид (Натр едкий)Натрий гидроксид (Натр едкий)	-	-	-	-	0,01	0,0007017	0,001045	нет
7	0155	диНатрий карбонат (Натрий углекислый; натриевая соль угольной кислоты)	3	0,15	0,05	-	0,04	0,0010800	0,000972	да
8	0168	Олово оксид/в пересчете на олово/ (Олово монооксид; олово закись)	3	-	0,02	-	-	0,0000124	0,0000062	нет
9	0184	Свинец и его неорганические соединения/в пересчете на свинец/ (Свинец)	1	0,001	0,0003	0,00015	-	0,0000221	0,0000089	да
10	0207	Цинк оксид /в пересчете на цинк/	3	-	0,05	0,035	-	0,0067807	0,000127	нет
11	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	3	0,2	0,1	0,04	-	0,8677385	1,064041	да
12	0302	Азотная кислота (по молекуле HNO3)	2	0,4	0,15	0,04	-	0,0008236	0,002224	да
13	0303	Аммиак (Азота гидрид)	4	0,2	0,1	0,04	-	0,0000984	0,000222	да
14	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	3	0,4	-	0,06	-	0,1410074	0,172904	да
15	0308	Ортоборная кислота (орто-Борная кислота; бор тригидроксид)	3	-	0,02	-	-	0,0000082	0,000015	да
16	0316	Гидрохлорид/по молекуле HCl/ (Водород хлорид)	2	0,2	0,1	0,02	-	0,0006484	0,001287	да
17	0322	Серная кислота/по молекуле H2SO4/	2	0,3	0,1	0,001	-	0,0010454	0,001852	да
18	0323	Кремния диоксид аморфный (Кварц расплавленный; кремний диоксид аморфный)	-	-	-	-	0,02	0,0001736	0,000003	нет
19	0326	Озон (Трехатомный кислород)	1	0,16	0,1	0,03	-	0,0000076	0,000008	да
20	0328	Углерод (Пигмент черный)	3	0,15	0,05	0,025	-	0,0334827	0,041897	нет
21	0330	Сера диоксид	3	0,5	0,05	-	-	0,6985256	0,642159	да
22	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	2	0,008	-	0,002	-	0,0000298	0,0000415	да

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2024-ОВОС 1	Лист

№ п/п	Код ЗВ	Наименование ЗВ по СанПиН 1.2.3685-21	Класс опасности	Значение ПДКм.р., мг/м <sup>3</sup>	Значение ПДКс.с., мг/м <sup>3</sup>	Значение ПДКс.год, мг/м <sup>3</sup>	Значение ОБУВ, мг/м <sup>3</sup>	Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (за 2023 год)	Суммарный выброс ЗВ, т/год (за 2023 год)	Подлежит разработке ПДВ для объекта ОНВ
1	2	5	6	7	8	9	10	11	12	14
23	0337	Углерода оксид (Углерод оксид; углерод монооксид; угарный газ)	4	5	3	3	-	1,5430880	2,265422	да
24	0342	Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	2	0,02	0,014	0,005	-	0,0016344	0,002843	да
25	0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	2	0,2	0,03	-	-	0,0017570	0,003053	да
26	0402	Бутан (Метилэтилметан)	4	200	-	-	-	0,0002630	0,000581	да
27	0528	Этин (Ацетилен)	-	-	-	-	1,5	0,0016870	0,001857	нет
28	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	3	0,2	-	0,1	-	0,2012399	1,313427	да
29	0621	Метилбензол (Фенилметан)	3	0,6	-	0,4	-	0,2421334	0,361015	да
30	0703	Бенз/а/пирен	1	-	1,00e-6	1,00e-6	-	0,0000666	0,000047	да
31	1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	3	0,1	-	-	-	0,0084077	0,022278	да
32	1052	Метанол (Карбинол; метиловый спирт; метилгидроксид; моногидроксиметан)	3	1	0,5	0,2	-	0,0003680	0,001338	да
33	1061	Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)	4	5	-	-	-	0,0152532	0,046205	да
34	1071	Гидроксibenзол (фенол) (Оксибензол; фенилгидроксид; фениловый спирт; моногидроксibenзол)	2	0,01	0,006	0,003	-	0,0000186	0,000068	да
35	1119	2-Этоксietанол (2-Этоксietиловый эфир; моноэтиловый эфир этиленгликоля; этокси-2-етанол)	-	-	-	-	0,7	0,0059908	0,076666	нет
36	1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	4	0,1	-	-	-	0,0059908	0,042000	да
37	1301	Проп-2-ен-1-аль (Акрилальдегид; акриловый альдегид; альдегид акриловой кислоты; проп-2-ен-1-аль)	2	0,03	0,01	0,001	-	0,0001447	0,000607	да
38	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	2	0,05	0,01	0,003	-	0,0071639	0,009431	да
39	1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	4	0,35	-	-	-	0,0222482	0,205720	да
40	1531	Гексановая кислота (Капроновая кислота)	3	0,01	0,005	-	-	0,0009043	0,000374	да
41	1555	Этановая кислота (Этановая кислота; метанкарбоновая кислота)	3	0,2	0,06	-	-	0,0003840	0,000865	да
42	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)/в пересчете на углерод/	4	5	1,5	-	-	0,0180749	0,071065	да
43	2726	Канифоль талловая	-	-	-	-	0,5	0,0012584	0,000783	нет
44	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	-	-	-	-	1,2	0,2461305	0,437092	да
45	2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.)	-	-	-	-	0,05	0,0003890	4,62e-7	да
46	2750	Сольвент нефтяной	-	-	-	-	0,2	0,0068397	0,087500	да
47	2752	Уайт-спирит	-	-	-	-	1	0,2582226	1,351252	да
48	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	4	1	-	-	-	0,0120302	0,016484	да
49	2902	Взвешенные вещества	3	0,5	0,15	0,075	-	0,5519446	0,499758	да

Взам. инв. №

Полп. и дата

Инв. № полп.

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

2024-ОВОС 1

Лист



№ п/п	Код ЗВ	Наименование ЗВ по СанПиН 1.2.3685-21	Класс опасности	Значение ПДКм.р., мг/м <sup>3</sup>	Значение ПДКс.с., мг/м <sup>3</sup>	Значение ПДКс.год, мг/м <sup>3</sup>	Значение ОБУВ, мг/м <sup>3</sup>	Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (за 2023 год)	Суммарный выброс ЗВ, т/год (за 2023 год)	Подлежит разработке ПДВ для объекта ОНВ
1	2	5	6	7	8	9	10	11	12	14
50	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	3	0,3	0,1	-	-	0,6780480	0,548902	да
51	2920	Пыль меховая /шерстяная, пуховая/	-	-	-	-	0,03	0,0010600	0,009540	нет
52	2930	Пыль абразивная	-	-	-	-	0,04	0,0671115	0,349127	нет
53	2936	Пыль древесная	-	-	-	-	0,5	0,2927200	2,147375	нет
54	2978	Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин	-	-	-	-	0,1	0,0009040	0,002441	нет
55	2995	Пыль фенолформальдегидной смолы резольного типа	-	-	-	-	0,04	0,0043446	0,000227	нет

Предложения нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух по конкретным стационарным источникам выбросов и загрязняющим веществам приведены в таблице 7.1.4.3 настоящего раздела.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух по объекту ОНВ представлены в таблице 7.1.4.4.

Таблица 7.1.4.3 - Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух по конкретным стационарным источникам выбросов и загрязняющим веществам

ФГУП «13 СРЗ ЧФ» МО РФ

наименование объекта ОНВ

по Промышленная площадка №1

наименование обособленного подразделения,

299004, г. Севастополь, Килен-балка

фактический адрес осуществления деятельности

№ п/п	Подразделение, цех, участок	№ источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ (ЗВ)		
			На момент разработки ПДВ 2023-2030		
			год		ПДВ
			г/с	т/г	ВРВ
1	2	3	4	5	6
<b>101. диАлюминий триоксид/в пересчете на алюминий/</b>					
1	Цех №4 Монтажно-механический	15	0,0051111	0,0000287	ПДВ
2		16	0,0004444	0,0000025	ПДВ
3	<b>Всего по ЗВ</b>		<b>0,0055555</b>	<b>0,000031</b>	ПДВ
<b>143. Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/</b>					
4	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	4	0,0001763	0,000695	ПДВ
5	Цех №4 Монтажно-механический	4	0,0000303	0,000027	ПДВ
6		7	0,0000303	0,000027	ПДВ
7	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный	7	0,0001783	0,00016	ПДВ
8	Цех №5 Турбо-дизельный-монтажный	11	0,0000303	0,000027	ПДВ
9	Цех №10 Электромонтажный цех	12	0,0000727	0,000065	ПДВ
10	Цех №5 Турбо-дизельный-монтажный	15	0,0000303	0,000014	ПДВ
11	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	6001	0,0002227	0,000759	ПДВ

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2024-ОВОС 1	Лист
------	--------	------	--------	-------	------	-------------	------

12	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный	6001	0,000013	0,000006	ПДВ
13	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	6002	0,0000711	0,000351	ПДВ
14	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтом оборудования, текущим ремонтом зданий и сооружений	6002	0,0000378	0,000017	ПДВ
15	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	6003	0,0001067	0,000395	ПДВ
16	Цех №5 Турбо-дизельный-монтажный	6003	0,0000303	0,000014	ПДВ
17	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный	6003	0,0000622	0,000222	ПДВ
18	Цех 14	6003	0,0000722	0,000062	ПДВ
19	Ремонт морского судна	6005	0,0001408	0,000207	ПДВ
20	<b>Всего по ЗВ</b>		<b>0,0013053</b>	<b>0,003048</b>	ПДВ

**146. Медь оксид/в пересчете на медь/(Медь окись; тенорит)**

21	Цех №4 Монтажно-механический	15	0,0298148	0,000812	ПДВ
22		16	0,0025926	0,000071	ПДВ
23	<b>Всего по ЗВ</b>		<b>0,0324074</b>	<b>0,000883</b>	ПДВ

**155. диНатрий карбонат (Натрий углекислый; натриевая соль угольной кислоты)**

24	Цех №10 Электромонтажный цех	8	0,00108	0,000972	ПДВ
25	<b>Всего по ЗВ</b>		<b>0,00108</b>	<b>0,000972</b>	ПДВ

**184. Свинец и его неорганические соединения/в пересчете на свинец/ (Свинец)**

26	Участок 24	1	0,0000044	0,000002	ПДВ
27	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтом оборудования, текущим ремонтом зданий и сооружений	6	0,0000044	0,000004	ПДВ
28		7	0,0000044	0,0000008	ПДВ
29	Цех №10 Электромонтажный цех	11	0,0000044	0,000002	ПДВ
30	Цех №4 Монтажно-механический	15	0,0000041	0,0000001	ПДВ
31		16	0,0000004	9,48E-09	ПДВ
32	<b>Всего по ЗВ</b>		<b>0,0000221</b>	<b>0,0000089</b>	ПДВ

**301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)**

33	Цех 14	1	0,000474	0,001042	ПДВ
34	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтом оборудования, текущим ремонтом зданий и сооружений	1	0,00025	0,00055	ПДВ
35	Территория промплощадки 1	1	0,002722	0,000118	ПДВ
36		2	0,002722	0,000118	ПДВ
37	Цех №4 Монтажно-механический	3	0,002373	0,005211	ПДВ
38	Территория промплощадки 1	3	0,0853333	0,011315	ПДВ
39	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	4	0,0008736	0,003444	ПДВ
40	Цех №2 Малярно-столярный	4	0,001488	0,003267	ПДВ
41	Цех №4 Монтажно-механический	4	0,00015	0,000135	ПДВ
42	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	5	0,000579	0,001563	ПДВ
43	Цех №2 Малярно-столярный	5	0,001488	0,003267	ПДВ
44	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный	5	0,002373	0,005211	ПДВ
45	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтом оборудования, текущим ремонтом зданий и сооружений	5	0,000393	0,000862	ПДВ
46	Цех №4 Монтажно-механический	6	0,002373	0,005211	ПДВ
47		7	0,00015	0,000135	ПДВ
48	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный	7	0,00036	0,000324	ПДВ
49	Цех №4 Монтажно-механический	8	0,04669	0,02017	ПДВ
50	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтом оборудования, текущим ремонтом зданий и сооружений	8	0,000393	0,000862	ПДВ
51	Цех №4 Монтажно-механический	9	0,018542	0,011348	ПДВ

Взам. инв. №  
Полп. и лага  
Инв. № полл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	2024-ОВОС 1	Лист

52	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтом оборудования, текущим ремонтом зданий и сооружений	9	0,00219	0,00481	ПДВ
53	Цех №5 Турбо-дизельный-монтажный	11	0,00015	0,000135	ПДВ
54	Цех №10 Электромонтажный цех	12	0,00036	0,000324	ПДВ
55	Цех №4 Монтажно-механический	14	0,002373	0,005211	ПДВ
56	Цех №10 Электромонтажный цех	14	0,0457778	0,003578	ПДВ
57	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтом оборудования, текущим ремонтом зданий и сооружений	14	0,00219	0,00481	ПДВ
58	Цех №4 Монтажно-механический	15	0,0756846	0,04173	ПДВ
59	Цех №5 Турбо-дизельный-монтажный	15	0,00015	0,000068	ПДВ
60	Цех №10 Электромонтажный цех	15	0,000393	0,000862	ПДВ
61	Цех №4 Монтажно-механический	16	0,0065813	0,003629	ПДВ
62	Цех №10 Электромонтажный цех	16	0,000393	0,000862	ПДВ
63	Цех №4 Монтажно-механический	17	0,026725	0,013758	ПДВ
64	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	6001	0,00045	0,001183	ПДВ
65	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный	6001	0,0002346	0,000106	ПДВ
66	Цех 14	6001	0,0008062	0,002394	ПДВ
67	Служба главного капитана	6001	0,1317973	0,256	ПДВ
68	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	6002	0,0041956	0,00829	ПДВ
69	Цех 14	6002	0,0008812	0,003367	ПДВ
70	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтом оборудования, текущим ремонтом зданий и сооружений	6002	0,0001875	0,000084	ПДВ
71	Служба главного капитана	6002	0,1186133	0,256	ПДВ
72	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	6003	0,0078222	0,011593	ПДВ
73	Цех №5 Турбо-дизельный-монтажный	6003	0,00015	0,000068	ПДВ
74	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный	6003	0,0036711	0,005244	ПДВ
75	Цех 14	6003	0,0009818	0,00044	ПДВ
76	Служба главного капитана	6003	0,1317973	0,256	ПДВ
77		6004	0,12416	0,05504	ПДВ
78	Ремонт морского судна	6005	0,0034	0,003355	ПДВ
79	Территория промплощадки 1	6006	0,0006684	0,00988	ПДВ
80		6007	0,0013369	0,014487	ПДВ
81		6008	0,0012764	0,006761	ПДВ
82		6009	0,0006367	0,002548	ПДВ
83		6010	0,001352	0,014823	ПДВ
84		6011	0,0006254	0,002448	ПДВ
85		<b>Всего по ЗВ</b>		<b>0,8677385</b>	<b>1,064041</b>
<b>302. Азотная кислота (по молекуле HNO3)</b>					
86	Цех №10 Электромонтажный цех	20	0,0004118	0,001483	ПДВ
87		23	0,0004118	0,000741	ПДВ
88	<b>Всего по ЗВ</b>		<b>0,0008236</b>	<b>0,002224</b>	ПДВ
<b>303. Аммиак (Азота гидрид)</b>					
89	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)	1	0,0000492	0,000178	ПДВ
90		2	0,0000492	0,000044	ПДВ
91	<b>Всего по ЗВ</b>		<b>0,0000984</b>	<b>0,000222</b>	ПДВ
<b>304. Азот (II) оксид (Азот монооксид)</b>					
92	Цех 14	1	0,000077	0,000169	ПДВ
93	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтом оборудования, текущим ремонтом зданий и сооружений	1	0,000041	0,000089	ПДВ
94	Территория промплощадки 1	1	0,000442	0,000019	ПДВ
95		2	0,000442	0,000019	ПДВ

Взам. инв. №

Полп. и лага

Инв. № полл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист

96	Цех №4 Монтажно-механический	3	0,000386	0,000847	ПДВ
97	Территория промплощадки 1	3	0,0138667	0,001839	ПДВ
98	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	4	0,0001416	0,000558	ПДВ
99	Цех №2 Малярно-столярный	4	0,000242	0,000531	ПДВ
100	Цех №4 Монтажно-механический	4	0,0000243	0,000022	ПДВ
101	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	5	0,000094	0,000254	ПДВ
102	Цех №2 Малярно-столярный	5	0,000242	0,000531	ПДВ
103	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный	5	0,000386	0,000847	ПДВ
104	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтом оборудования, текущим ремонтом зданий и сооружений	5	0,000064	0,00014	ПДВ
105	Цех №4 Монтажно-механический	6	0,000386	0,000847	ПДВ
106		7	0,0000243	0,000022	ПДВ
107	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный	7	0,0000583	0,000052	ПДВ
108	Цех №4 Монтажно-механический	8	0,007587	0,003278	ПДВ
109	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтом оборудования, текущим ремонтом зданий и сооружений	8	0,000064	0,00014	ПДВ
110	Цех №4 Монтажно-механический	9	0,003013	0,001844	ПДВ
111	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтом оборудования, текущим ремонтом зданий и сооружений	9	0,000356	0,000782	ПДВ
112	Цех №5 Турбо-дизельный-монтажный	11	0,0000243	0,000022	ПДВ
113	Цех №10 Электромонтажный цех	12	0,0000583	0,000052	ПДВ
114	Цех №4 Монтажно-механический	14	0,000386	0,000847	ПДВ
115	Цех №10 Электромонтажный цех	14	0,0074389	0,000581	ПДВ
116	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтом оборудования, текущим ремонтом зданий и сооружений	14	0,000356	0,000782	ПДВ
117	Цех №4 Монтажно-механический	15	0,0122988	0,006782	ПДВ
118	Цех №5 Турбо-дизельный-монтажный	15	0,0000243	0,000011	ПДВ
119	Цех №10 Электромонтажный цех	15	0,000064	0,00014	ПДВ
120	Цех №4 Монтажно-механический	16	0,0010695	0,00059	ПДВ
121	Цех №10 Электромонтажный цех	16	0,000064	0,00014	ПДВ
122	Цех №4 Монтажно-механический	17	0,004343	0,002236	ПДВ
123	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	6001	0,0000729	0,000192	ПДВ
124	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный	6001	0,0000381	0,000017	ПДВ
125	Цех 14	6001	0,0001309	0,000389	ПДВ
126	Служба главного капитана	6001	0,0214171	0,0416	ПДВ
127	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	6002	0,0006818	0,001347	ПДВ
128	Цех 14	6002	0,0001431	0,000547	ПДВ
129	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтом оборудования, текущим ремонтом зданий и сооружений	6002	0,0000304	0,000014	ПДВ
130	Служба главного капитана	6002	0,0192747	0,0416	ПДВ
131	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	6003	0,0012711	0,001884	ПДВ
132	Цех №5 Турбо-дизельный-монтажный	6003	0,0000243	0,000011	ПДВ
133	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный	6003	0,0005966	0,000852	ПДВ
134	Цех 14	6003	0,0001594	0,000072	ПДВ
135	Служба главного капитана	6003	0,0214171	0,0416	ПДВ
136		6004	0,020176	0,008944	ПДВ
137	Ремонт морского судна	6005	0,0005523	0,000545	ПДВ
138	Территория промплощадки 1	6006	0,0001085	0,001605	ПДВ

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полп.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист

139		6007	0,0002171	0,002354	ПДВ
140		6008	0,0002073	0,001098	ПДВ
141		6009	0,0001034	0,000414	ПДВ
142		6010	0,0002195	0,002408	ПДВ
143		6011	0,0001015	0,000398	ПДВ
144	<b>Всего по ЗВ</b>		<b>0,1410074</b>	<b>0,172904</b>	ПДВ
<b>308. Ортоборная кислота (орто-Борная кислота; бор тригидроксид)</b>					
145	Цех №10 Электромонтажный цех	22	0,0000082	0,000015	ПДВ
146	<b>Всего по ЗВ</b>		<b>0,0000082</b>	<b>0,000015</b>	ПДВ
<b>316. Гидрохлорид/по молекуле HCl/ (Водород хлорид)</b>					
147	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)	1	0,000132	0,000476	ПДВ
148		2	0,000132	0,000119	ПДВ
149	Цех №10 Электромонтажный цех	23	0,0003844	0,000692	ПДВ
150	<b>Всего по ЗВ</b>		<b>0,0006484</b>	<b>0,001287</b>	ПДВ
<b>322. Серная кислота/по молекуле H2SO4/</b>					
151	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)	1	0,0000267	0,000097	ПДВ
152		2	0,0000267	0,000024	ПДВ
153	Цех №10 Электромонтажный цех	17	0,000031	0,000001	ПДВ
154		21	0,000961	0,00173	ПДВ
155	<b>Всего по ЗВ</b>		<b>0,0010454</b>	<b>0,001852</b>	ПДВ
<b>326. Озон (Трехатомный кислород)</b>					
156	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	4	0,0000005	0,000002	ПДВ
157	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный	6	0,0000071	0,000006	ПДВ
158	<b>Всего по ЗВ</b>		<b>0,0000076</b>	<b>0,000008</b>	ПДВ
<b>330. Сера диоксид</b>					
159	Цех 14	1	0,002049	0,0045	ПДВ
160	Цех №16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтом оборудования, текущим ремонтом зданий и сооружений	1	0,001082	0,002376	ПДВ
161	Территория промплощадки 1	1	0,004468	0,000193	ПДВ
162	Цех №5 Турбо-дизельный-монтажный	2	0,001292	0,001163	ПДВ
163	Территория промплощадки 1	2	0,004468	0,000193	ПДВ
164	Цех №4 Монтажно-механический	3	0,010246	0,0225	ПДВ
165	Цех №16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтом оборудования, текущим ремонтом зданий и сооружений	3	0,001292	0,002325	ПДВ
166	Территория промплощадки 1	3	0,0333333	0,00442	ПДВ
167	Цех №16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтом оборудования, текущим ремонтом зданий и сооружений	4	0,001292	0,002325	ПДВ
168	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	5	0,0025	0,00675	ПДВ
169	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный	5	0,010246	0,0225	ПДВ
170	Цех №2 Малярно-столярный	6	0,0000003	8,10E-08	ПДВ
171	Цех №4 Монтажно-механический	6	0,010246	0,0225	ПДВ
172		8	0,201583	0,087084	ПДВ
173		9	0,016333	0,009996	ПДВ
174	Цех №10 Электромонтажный цех	9	0,000263	0,000581	ПДВ
175	Цех №16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтом оборудования, текущим ремонтом зданий и сооружений	10	0,001292	0,000581	ПДВ
176	Цех №5 Турбо-дизельный-монтажный	13	0,001292	0,001163	ПДВ
177	Цех №4 Монтажно-механический	14	0,010246	0,0225	ПДВ
178	Цех №10 Электромонтажный цех	14	0,0152778	0,00117	ПДВ
179	Цех №4 Монтажно-механический	15	0,050585	0,02717	ПДВ
180		16	0,0043987	0,002363	ПДВ
181		17	0,115385	0,0594	ПДВ

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

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

182	Цех 14	6001	0,0001858	0,000777	ПДВ
183	Служба главного капитана	6001	0,0514833	0,1	ПДВ
184	Цех 14	6002	0,0002056	0,001019	ПДВ
185	Служба главного капитана	6002	0,0463333	0,1	ПДВ
186		6003	0,0514833	0,1	ПДВ
187		6004	0,0485	0,0215	ПДВ
188	Территория промплощадки 1	6006	0,000166	0,002956	ПДВ
189		6007	0,0002551	0,004239	ПДВ
190		6008	0,0002439	0,002019	ПДВ
191		6009	0,0001217	0,000807	ПДВ
192		6010	0,0002579	0,004301	ПДВ
193		6011	0,0001196	0,000788	ПДВ
194	<b>Всего по ЗВ</b>		<b>0,6985256</b>	<b>0,642159</b>	ПДВ
<b>333. Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)</b>					
195	Цех №4 Монтажно-механический	10	5,72E-07	6,77E-10	ПДВ
196		18	3,36E-07	3,99E-10	ПДВ
197	Территория промплощадки 1	6014	0,0000289	0,0000415	ПДВ
198	<b>Всего по ЗВ</b>		<b>0,0000298</b>	<b>0,0000415</b>	ПДВ
<b>337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)</b>					
199	Цех 14	1	0,002896	0,00636	ПДВ
200	Цех №16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтом оборудования, текущим ремонтом зданий и сооружений	1	0,001529	0,003358	ПДВ
201	Территория промплощадки 1	1	0,004236	0,000183	ПДВ
202	Цех №5 Турбо-дизельный-монтажный	2	0,001747	0,001573	ПДВ
203	Территория промплощадки 1	2	0,004236	0,000183	ПДВ
204	Цех №4 Монтажно-механический	3	0,014481	0,031801	ПДВ
205	Цех №16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтом оборудования, текущим ремонтом зданий и сооружений	3	0,001747	0,003145	ПДВ
206	Территория промплощадки 1	3	0,0861111	0,011492	ПДВ
207	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	4	0,0053791	0,021204	ПДВ
208	Цех №2 Малярно-столярный	4	0,004464	0,009802	ПДВ
209	Цех №4 Монтажно-механический	4	0,0009236	0,000831	ПДВ
210	Цех №16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтом оборудования, текущим ремонтом зданий и сооружений	4	0,001747	0,003145	ПДВ
211	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	5	0,003533	0,00954	ПДВ
212	Цех №2 Малярно-столярный	5	0,004464	0,009802	ПДВ
213	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный	5	0,014481	0,031801	ПДВ
214	Цех №16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтом оборудования, текущим ремонтом зданий и сооружений	5	0,001179	0,002588	ПДВ
215	Цех №2 Малярно-столярный	6	0,0000001	2,70E-08	ПДВ
216	Цех №4 Монтажно-механический	6	0,014481	0,031801	ПДВ
217		7	0,0009236	0,000831	ПДВ
218	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный	7	0,0022167	0,001995	ПДВ
219	Цех №4 Монтажно-механический	8	0,284917	0,123084	ПДВ
220	Цех №16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтом оборудования, текущим ремонтом зданий и сооружений	8	0,001179	0,002588	ПДВ
221	Цех №4 Монтажно-механический	9	0,038257	0,023413	ПДВ
222	Цех №10 Электромонтажный цех	9	0,001747	0,000263	ПДВ
223	Цех №16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтом оборудования, текущим ремонтом зданий и сооружений	9	0,00657	0,014428	ПДВ
224	Цех №16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтом оборудования, текущим ремонтом зданий и сооружений	10	0,001747	0,000581	ПДВ

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

						Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	2024-ОВОС 1

225	Цех №5 Турбо-дизельный-монтажный	11	0,0009236	0,000831	ПДВ
226	Цех №10 Электромонтажный цех	12	0,0022167	0,001995	ПДВ
227	Цех №5 Турбо-дизельный-монтажный	13	0,001747	0,001573	ПДВ
228	Цех №4 Монтажно-механический	14	0,014481	0,031801	ПДВ
229	Цех №10 Электромонтажный цех	14	0,05	0,0039	ПДВ
230	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтом оборудования, текущим ремонтом зданий и сооружений	14	0,00657	0,014428	ПДВ
231	Цех №4 Монтажно-механический	15	0,1194913	0,064002	ПДВ
232	Цех №5 Турбо-дизельный-монтажный	15	0,0009236	0,000416	ПДВ
233	Цех №10 Электромонтажный цех	15	0,001179	0,002588	ПДВ
234	Цех №4 Монтажно-механический	16	0,0103905	0,005566	ПДВ
235	Цех №10 Электромонтажный цех	16	0,001179	0,002588	ПДВ
236	Цех №4 Монтажно-механический	17	0,163083	0,083955	ПДВ
237	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	6001	0,0027708	0,007282	ПДВ
238	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный	6001	0,0003972	0,000179	ПДВ
239	Цех 14	6001	0,0075934	0,048912	ПДВ
240	Служба главного капитана	6001	0,1329986	0,26	ПДВ
241	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	6002	0,0066667	0,013173	ПДВ
242	Цех 14	6002	0,0115507	0,047742	ПДВ
243	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтом оборудования, текущим ремонтом зданий и сооружений	6002	0,0011545	0,00052	ПДВ
244	Служба главного капитана	6002	0,1196944	0,26	ПДВ
245	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	6003	0,0096889	0,014359	ПДВ
246	Цех №5 Турбо-дизельный-монтажный	6003	0,0009236	0,000416	ПДВ
247	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный	6003	0,0058333	0,008333	ПДВ
248	Цех 14	6003	0,0029305	0,001933	ПДВ
249	Служба главного капитана	6003	0,1329986	0,26	ПДВ
250		6004	0,1252917	0,0559	ПДВ
251	Ремонт морского судна	6005	0,0074583	0,007182	ПДВ
252	Территория промплощадки 1	6006	0,019781	0,147202	ПДВ
253		6007	0,019781	0,189932	ПДВ
254		6008	0,0192049	0,091154	ПДВ
255		6009	0,009588	0,050279	ПДВ
256		6010	0,019925	0,192102	ПДВ
257		6011	0,00948	0,049387	ПДВ
258	<b>Всего по ЗВ</b>		<b>1,543088</b>	<b>2,265422</b>	ПДВ

**342. Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)**

259	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	4	0,0003761	0,001483	ПДВ
260	Цех №4 Монтажно-механический	4	0,0000646	0,000058	ПДВ
261		7	0,0000646	0,000058	ПДВ
262	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный	7	0,000155	0,00014	ПДВ
263	Цех №5 Турбо-дизельный-монтажный	11	0,0000646	0,000058	ПДВ
264	Цех №10 Электромонтажный цех	12	0,000155	0,00014	ПДВ
265	Цех №5 Турбо-дизельный-монтажный	15	0,0000646	0,000029	ПДВ
266	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	6001	0,0001938	0,000509	ПДВ
267	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный	6001	0,0000278	0,000013	ПДВ
268	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтом оборудования, текущим ремонтом зданий и сооружений	6002	0,0000807	0,000036	ПДВ
269	Цех №5 Турбо-дизельный-монтажный	6003	0,0000646	0,000029	ПДВ

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист

270	Цех 14	6003	0,0001292	0,000116	ПДВ
271	Ремонт морского судна	6005	0,0001938	0,000174	ПДВ
272	<b>Всего по ЗВ</b>		<b>0,0016344</b>	<b>0,002843</b>	ПДВ
<b>344. Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)</b>					
273	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	4	0,0004044	0,001594	ПДВ
274	Цех №4 Монтажно-механический	4	0,0000694	0,000062	ПДВ
275		7	0,0000694	0,000062	ПДВ
276	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный	7	0,0001667	0,00015	ПДВ
277	Цех №5 Турбо-дизельный-монтажный	11	0,0000694	0,000062	ПДВ
278	Цех №10 Электромонтажный цех	12	0,0001667	0,00015	ПДВ
279	Цех №5 Турбо-дизельный-монтажный	15	0,0000694	0,000031	ПДВ
280	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	6001	0,0002083	0,000547	ПДВ
281	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный	6001	0,0000299	0,000013	ПДВ
282	Цех №16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтом оборудования, текущим ремонтом зданий и сооружений	6002	0,0000868	0,000039	ПДВ
283	Цех №5 Турбо-дизельный-монтажный	6003	0,0000694	0,000031	ПДВ
284	Цех 14	6003	0,0001389	0,000125	ПДВ
285	Ремонт морского судна	6005	0,0002083	0,000187	ПДВ
286	<b>Всего по ЗВ</b>		<b>0,001757</b>	<b>0,003053</b>	ПДВ
<b>402. Бутан (Метилэтилметан)</b>					
287	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	2	0,000263	0,000581	ПДВ
288	<b>Всего по ЗВ</b>		<b>0,000263</b>	<b>0,000581</b>	ПДВ
<b>616. Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)</b>					
289	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный	2	0,0039297	0,018	ПДВ
290	Цех №10 Электромонтажный цех	2	0,0175413	0,0075	ПДВ
291		3	0,0175413	0,0075	ПДВ
292		4	0,0175413	0,0075	ПДВ
293		5	0,0175413	0,0075	ПДВ
294		6	0,018352	0,015	ПДВ
295		7	0,018352	0,015	ПДВ
296		Цех №2 Малярно-столярный	6001	0,0702852	1,145187
297	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный	6001	0,0064772	0,045	ПДВ
298	Цех №5 Турбо-дизельный-монтажный	6003	0,0051872	0,018	ПДВ
299	Ремонт морского судна	6005	0,0084914	0,02724	ПДВ
300	<b>Всего по ЗВ</b>		<b>0,2012399</b>	<b>1,313427</b>	ПДВ
<b>621. Метилбензол (Фенилметан)</b>					
301	Цех №10 Электромонтажный цех	2	0,0344329	0,0075	ПДВ
302		3	0,0344329	0,0075	ПДВ
303		4	0,0344329	0,0075	ПДВ
304		5	0,0344329	0,0075	ПДВ
305		6	0,0364583	0,015	ПДВ
306		7	0,0364583	0,015	ПДВ
307		Цех №2 Малярно-столярный	6001	0,0314852	0,301015
308	<b>Всего по ЗВ</b>		<b>0,2421334</b>	<b>0,361015</b>	ПДВ
<b>703. Бенз/а/пирен</b>					
309	Цех 14	1	6,48E-08	1,43E-07	ПДВ
310	Цех №16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтом оборудования, текущим ремонтом зданий и сооружений	1	3,43E-08	7,52E-08	ПДВ
311	Цех №4 Монтажно-механический	3	4,56E-07	0,000001	ПДВ
312	Территория промплощадки 1	3	0,0000001	1,42E-08	ПДВ
313	Цех №2 Малярно-столярный	4	0,0000001	0,0000001	ПДВ

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2024-ОВОС 1	Лист



314	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	5	7,91E-08	2,14E-07	ПДВ
315	Цех №2 Малярно-столярный	5	0,000001	0,000001	ПДВ
316	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный	5	4,56E-07	0,000001	ПДВ
317	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтом оборудования, текущим ремонтом зданий и сооружений	5	1,21E-07	2,66E-07	ПДВ
318	Цех №4 Монтажно-механический	6	4,56E-07	0,000001	ПДВ
319		8	0,000007	0,000003	ПДВ
320	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтом оборудования, текущим ремонтом зданий и сооружений	8	1,21E-07	2,66E-07	ПДВ
321	Цех №4 Монтажно-механический	9	0,0000016	0,000001	ПДВ
322	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтом оборудования, текущим ремонтом зданий и сооружений	9	0,000001	0,000002	ПДВ
323	Цех №4 Монтажно-механический	14	4,56E-07	0,000001	ПДВ
324	Цех №10 Электромонтажный цех	14	0,0000001	4,16E-09	ПДВ
325	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтом оборудования, текущим ремонтом зданий и сооружений	14	0,000001	0,000002	ПДВ
326	Цех №4 Монтажно-механический	15	0,0000435	0,0000266	ПДВ
327	Цех №10 Электромонтажный цех	15	1,21E-07	2,66E-07	ПДВ
328	Цех №4 Монтажно-механический	16	0,0000038	0,0000023	ПДВ
329	Цех №10 Электромонтажный цех	16	1,21E-07	2,66E-07	ПДВ
330	Цех №4 Монтажно-механический	17	3,65E-06	1,88E-06	ПДВ
331	Служба главного капитана	6001	0,0000001	0,0000003	ПДВ
332		6002	0,0000001	0,0000003	ПДВ
333		6003	0,0000001	0,0000003	ПДВ
334		6004	0,0000001	0,0000001	ПДВ
335	<b>Всего по ЗВ</b>		<b>0,0000666</b>	<b>0,000047</b>	ПДВ
<b>1042. Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)</b>					
336	Ремонт морского судна	6005	0,0084077	0,022278	ПДВ
337	<b>Всего по ЗВ</b>		<b>0,0084077</b>	<b>0,022278</b>	ПДВ
<b>1052. Метанол (Карбинол; метиловый спирт; метилгидроксид; моногидроксиметан)</b>					
338	Цех №2 Малярно-столярный	6002	0,000368	0,001338	ПДВ
339	<b>Всего по ЗВ</b>		<b>0,000368</b>	<b>0,001338</b>	ПДВ
<b>1061. Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)</b>					
340	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)	1	0,00167	0,006012	ПДВ
341		2	0,00167	0,001503	ПДВ
342	Цех №2 Малярно-столярный	6001	0,000703	0,008986	ПДВ
343	Ремонт морского судна	6005	0,0112102	0,029704	ПДВ
344	<b>Всего по ЗВ</b>		<b>0,0152532</b>	<b>0,046205</b>	ПДВ
<b>1071. Гидроксibenзол (фенол) (Оксибензол; фенолгидроксид; феноловый спирт; моногидроксibenзол)</b>					
345	Цех №2 Малярно-столярный	6002	0,0000186	0,000068	ПДВ
346	<b>Всего по ЗВ</b>		<b>0,0000186</b>	<b>0,000068</b>	ПДВ
<b>1210. Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)</b>					
347	Цех №2 Малярно-столярный	6001	0,0059908	0,042	ПДВ
348	<b>Всего по ЗВ</b>		<b>0,0059908</b>	<b>0,042</b>	ПДВ
<b>1301. Проп-2-ен-1-аль (Акрилальдегид; акриловый альдегид; альдегид акриловой кислоты; проп-2-ен-1-аль)</b>					
349	Столовая	1	0,0001447	0,000607	ПДВ
350	<b>Всего по ЗВ</b>		<b>0,0001447</b>	<b>0,000607</b>	ПДВ
<b>1325. Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)</b>					
351	Территория промплощадки 1	3	0,0009444	0,000126	ПДВ
352	Цех №10 Электромонтажный цех	14	0,0005972	0,0000445	ПДВ
353	Служба главного капитана	6001	0,0014587	0,00286	ПДВ
354		6002	0,0013128	0,00286	ПДВ

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2024-ОВОС 1	Лист

355	Цех №2 Малярно-столярный	6002	0,0000179	0,000065	ПДВ	
356	Служба главного капитана	6003	0,0014587	0,00286	ПДВ	
357		6004	0,0013742	0,000615	ПДВ	
358	<b>Всего по ЗВ</b>		<b>0,0071639</b>	<b>0,009431</b>	ПДВ	
<b>1401. Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)</b>						
359	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)	1	0,000637	0,002294	ПДВ	
360	Цех №2 Малярно-столярный	6001	0,0132035	0,181148	ПДВ	
361	Ремонт морского судна	6005	0,0084077	0,022278	ПДВ	
362	<b>Всего по ЗВ</b>		<b>0,0222482</b>	<b>0,20572</b>	ПДВ	
<b>1531. Гексановая кислота (Капроновая кислота)</b>						
363	Столовая	1	0,0009043	0,000374	ПДВ	
364	<b>Всего по ЗВ</b>		<b>0,0009043</b>	<b>0,000374</b>	ПДВ	
<b>1555. Этановая кислота (Этановая кислота; метанкарбоновая кислота)</b>						
365	Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)	1	0,000192	0,000692	ПДВ	
366		2	0,000192	0,000173	ПДВ	
367	<b>Всего по ЗВ</b>		<b>0,000384</b>	<b>0,000865</b>	ПДВ	
<b>2704. Бензин (нефтяной, малосернистый)/в пересчете на углерод/</b>						
368	Цех №2 Малярно-столярный	6	0,0090407	0,0045	ПДВ	
369	Цех 14	6001	0,00043	0,004148	ПДВ	
370		6002	0,0007787	0,003828	ПДВ	
371	Территория промплощадки 1	6006	0,001595	0,012196	ПДВ	
372		6007	0,001595	0,015245	ПДВ	
373		6008	0,0015198	0,007186	ПДВ	
374		6009	0,000758	0,004299	ПДВ	
375		6010	0,0016138	0,015463	ПДВ	
376		6011	0,0007439	0,0042	ПДВ	
377		<b>Всего по ЗВ</b>		<b>0,0180749</b>	<b>0,071065</b>	ПДВ
<b>2732. Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)</b>						
378	Цех №5 Турбо-дизельный-монтажный	3	0,0054722	0,013278	ПДВ	
379	Территория промплощадки 1	3	0,0230278	0,003031	ПДВ	
380	Цех №5 Турбо-дизельный-монтажный	4	0,0054722	0,013278	ПДВ	
381		5	0,0054722	0,013278	ПДВ	
382		7	0,0109444	0,026556	ПДВ	
383		8	0,0109444	0,026556	ПДВ	
384		9	0,0109444	0,026556	ПДВ	
385		10	0,0109444	0,026556	ПДВ	
386		12	0,0044028	0,006974	ПДВ	
387		Цех №10 Электромонтажный цех	14	0,0142917	0,001114	ПДВ
388		Цех 14	6001	0,0008088	0,002693	ПДВ
389		Служба главного капитана	6001	0,0355664	0,06858	ПДВ
390	Цех 14	6002	0,000823	0,003597	ПДВ	
391	Служба главного капитана	6002	0,0320086	0,06858	ПДВ	
392		6003	0,0355664	0,06858	ПДВ	
393		6004	0,0335054	0,014745	ПДВ	
394		6006	0,000663	0,010066	ПДВ	
395		6007	0,0013259	0,014998	ПДВ	
396	Территория промплощадки 1	6008	0,0013102	0,007564	ПДВ	
397		6009	0,0006547	0,002729	ПДВ	
398		6010	0,0013299	0,015078	ПДВ	
399		6011	0,0006517	0,002705	ПДВ	
400	<b>Всего по ЗВ</b>		<b>0,2461305</b>	<b>0,437092</b>	ПДВ	
<b>2735. Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.)</b>						
401	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	1	0,000019	2,20E-08	ПДВ	
402	Цех №5 Турбо-дизельный-монтажный	6002	0,00037	4,40E-07	ПДВ	
403	<b>Всего по ЗВ</b>		<b>0,000389</b>	<b>4,62E-07</b>	ПДВ	
<b>2750. Сольвент нефти</b>						
404	Цех №2 Малярно-столярный	6001	0,0068397	0,0875	ПДВ	

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полп.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист

405	<b>Всего по ЗВ</b>		<b>0,0068397</b>	<b>0,0875</b>	ПДВ
<b>2752. Уайт-спирит</b>					
406	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный	2	0,0046618	0,03725	ПДВ
407	Цех №10 Электромонтажный цех	2	0,0320788	0,041188	ПДВ
408		3	0,0320788	0,041188	ПДВ
409		4	0,0320788	0,041188	ПДВ
410		5	0,0320788	0,041188	ПДВ
411		6	0,0341704	0,082375	ПДВ
412		7	0,0341704	0,082375	ПДВ
413	Цех №2 Малярно-столярный	6001	0,0322076	0,8385	ПДВ
414	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный	6001	0,0080402	0,0725	ПДВ
415	Цех №5 Турбо-дизельный-монтажный	6003	0,0061535	0,03725	ПДВ
416	Ремонт морского судна	6005	0,0105035	0,03625	ПДВ
417	<b>Всего по ЗВ</b>		<b>0,2582226</b>	<b>1,351252</b>	ПДВ
<b>2754. Алканы C12-19 (в пересчете на С)</b>					
418	Цех №5 Турбо-дизельный-монтажный	6	0,0007362	0,000883	ПДВ
419	Цех №4 Монтажно-механический	10	0,000203	2,42E-07	ПДВ
420	Цех №10 Электромонтажный цех	10	0,000264	0,00058	ПДВ
421	Цех №16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтом оборудования, текущим ремонтом зданий и сооружений	11	0,000135	0,000122	ПДВ
422	Цех №4 Монтажно-механический	18	0,00012	1,42E-07	ПДВ
423	Цех №10 Электромонтажный цех	25	0,00003	0,000027	ПДВ
424	Цех №5 Турбо-дизельный-монтажный	6003	0,0002454	0,00011	ПДВ
425	Территория промплощадки 1	6014	0,0102966	0,014762	ПДВ
426	<b>Всего по ЗВ</b>		<b>0,0120302</b>	<b>0,016484</b>	ПДВ
<b>2902. Взвешенные вещества</b>					
427	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный	1	0,20671	0,372078	ПДВ
428	Территория промплощадки 1	1	0,070972	0,003066	ПДВ
429	Цех №10 Электромонтажный цех	2	0,0390185	0,017258	ПДВ
430	Территория промплощадки 1	2	0,070972	0,003066	ПДВ
431	Цех №10 Электромонтажный цех	3	0,0390185	0,017258	ПДВ
432	Цех №2 Малярно-столярный	4	0,001366	0,003	ПДВ
433	Цех №10 Электромонтажный цех	4	0,0390185	0,017258	ПДВ
434	Цех №2 Малярно-столярный	5	0,001366	0,003	ПДВ
435	Цех №10 Электромонтажный цех	5	0,0390185	0,017258	ПДВ
436	Цех №16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтом оборудования, текущим ремонтом зданий и сооружений	5	0,000361	0,000792	ПДВ
437	Цех №10 Электромонтажный цех	6	0,0195093	0,017258	ПДВ
438		7	0,0195093	0,017258	ПДВ
439	Цех №16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтом оборудования, текущим ремонтом зданий и сооружений	8	0,000361	0,000792	ПДВ
440		9	0,002011	0,004416	ПДВ
441		14	0,002011	0,004416	ПДВ
442		15	0,000361	0,000792	ПДВ
443	Цех №10 Электромонтажный цех	16	0,000361	0,000792	ПДВ
444	<b>Всего по ЗВ</b>		<b>0,5519446</b>	<b>0,499758</b>	ПДВ
<b>2908. Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)</b>					
445	Цех 14	1	0,003531	0,007755	ПДВ
446	Цех №16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтом оборудования, текущим ремонтом зданий и сооружений	1	0,001865	0,004095	ПДВ
447	Цех №4 Монтажно-механический	3	0,017657	0,038775	ПДВ
448	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	4	0,0001622	0,00064	ПДВ
449	Цех №4 Монтажно-механический	4	0,0000278	0,000025	ПДВ

Взам. инв. №

Полп. и дата

Инв. № полл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2024-ОВОС 1	Лист
------	--------	------	--------	-------	------	-------------	------

450	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	5	0,043085	0,011633	ПДВ
451	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный	5	0,017657	0,038775	ПДВ
452	Цех №4 Монтажно-механический	6	0,017657	0,038775	ПДВ
453	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный	6	0,0000053	0,000005	ПДВ
454	Цех №4 Монтажно-механический	7	0,0000278	0,000025	ПДВ
455	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный	7	0,0000906	0,000082	ПДВ
456	Цех №4 Монтажно-механический	8	0,347396	0,150075	ПДВ
457	Цех №5 Турбо-дизельный-монтажный	11	0,0000278	0,000025	ПДВ
458	Цех №10 Электромонтажный цех	12	0,0000667	0,00006	ПДВ
459	Цех №4 Монтажно-механический	14	0,017657	0,038775	ПДВ
460	Цех №5 Турбо-дизельный-монтажный	15	0,0000278	0,000013	ПДВ
461	Цех №4 Монтажно-механический	17	0,198846	0,102366	ПДВ
462	Цех №1 – Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)	6001	0,0001132	0,000337	ПДВ
463	Цех №8 Трубо-медницко медницко-монтажный	6001	0,0000119	0,000005	ПДВ
464	Участок 22	6001	0,0010957	0,003945	ПДВ
465	Цех№16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтом оборудования, текущим ремонтом зданий и сооружений	6002	0,0000347	0,000016	ПДВ
466	Участок 22	6002	0,0017282	0,010949	ПДВ
467	Цех №5 Турбо-дизельный-монтажный	6003	0,0000278	0,000013	ПДВ
468	Цех 14	6003	0,0000556	0,00005	ПДВ
469	Ремонт морского судна	6005	0,0000833	0,000075	ПДВ
470	Территория промплощадки 1	6012	0,0038036	0,073247	ПДВ
471		6013	0,005307	0,028366	ПДВ
472	<b>Всего по ЗВ</b>		<b>0,678048</b>	<b>0,548902</b>	ПДВ
<b>ИТОГО:</b>			<b>X</b>	<b>9,177024</b>	<b>X</b>

Таблица 7.1.4.4 - Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух по конкретным стационарным источникам выбросов и загрязняющим веществам

ФГУП «13 СРЗ ЧФ» МО РФ

наименование объекта ОНВ

по Промышленная площадка №1

наименование обособленного подразделения,

299004, г. Севастополь, Килен-балка

фактический адрес осуществления деятельности

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества и его код	Класс опасности ЗВ (I-IV)	Нормативы выбросов (с разбивкой по годам)		
			Существующее положение 2023-2030 год		
			г/с	т/г	ПДВ ВРВ
1	2	3	4	5	6
1	101. диАлюминий триоксид/в пересчете на алюминий/	II	0,0055555	0,000031	ПДВ
2	143. Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/	II	0,0013053	0,003048	ПДВ
3	146. Медь оксид/в пересчете на медь/(Медь окись; тенорит)	II	0,0324074	0,000883	ПДВ
4	155. диНатрий карбонат (Натрий углекислый; натриевая соль угольной кислоты)	III	0,00108	0,000972	ПДВ
5	184. Свинец и его неорганические соединения/в пересчете на свинец/ (Свинец)	I	0,0000221	0,0000089	ПДВ
6	301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	III	0,8677385	1,064041	ПДВ

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

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

2024-ОВОС 1

Лист

7	302. Азотная кислота (по молекуле HNO <sub>3</sub> )	II	0,0008236	0,002224	ПДВ
8	303. Аммиак (Азота гидрид)	IV	0,0000984	0,000222	ПДВ
9	304. Азот (II) оксид (Азот монооксид)	III	0,1410074	0,172904	ПДВ
10	308. Ортоборная кислота (орто-Борная кислота; бор тригидроксид)	III	0,0000082	0,000015	ПДВ
11	316. Гидрохлорид/по молекуле HCl/ (Водород хлорид)	II	0,0006484	0,001287	ПДВ
12	322. Серная кислота/по молекуле H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> /	II	0,0010454	0,001852	ПДВ
13	326. Озон (Трехатомный кислород)	I	0,0000076	0,000008	ПДВ
14	330. Сера диоксид	III	0,6985256	0,642159	ПДВ
15	333. Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	II	0,0000298	0,0000415	ПДВ
16	337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	IV	1,543088	2,265422	ПДВ
17	342. Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	II	0,0016344	0,002843	ПДВ
18	344. Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	II	0,001757	0,003053	ПДВ
19	402. Бутан (Метилэтилметан)	IV	0,000263	0,000581	ПДВ
20	616. Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	III	0,2012399	1,313427	ПДВ
21	621. Метилбензол (Фенилметан)	III	0,2421334	0,361015	ПДВ
22	703. Бенз/а/пирен	I	0,0000666	0,000047	ПДВ
23	1042. Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	III	0,0084077	0,022278	ПДВ
24	1052. Метанол (Карбинол; метиловый спирт; метилгидроксид; моногидроксиметан)	III	0,000368	0,001338	ПДВ
25	1061. Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)	IV	0,0152532	0,046205	ПДВ
26	1071. Гидроксибензол (фенол) (Оксибензол; фенилгидроксид; фениловый спирт; моногидроксибензол)	II	0,0000186	0,000068	ПДВ
27	1210. Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	IV	0,0059908	0,042	ПДВ
28	1301. Проп-2-ен-1-аль (Акрилальдегид; акриловый альдегид; альдегид акриловой кислоты; проп-2-ен-1-аль)	II	0,0001447	0,000607	ПДВ
29	1325. Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	II	0,0071639	0,009431	ПДВ
30	1401. Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	IV	0,0222482	0,20572	ПДВ
31	1531. Гексановая кислота (Капроновая кислота)	III	0,0009043	0,000374	ПДВ
32	1555. Этановая кислота (Этановая кислота; метанкарбоновая кислота)	III	0,000384	0,000865	ПДВ
33	2704. Бензин (нефтяной, малосернистый)/в пересчете на углерод/	IV	0,0180749	0,071065	ПДВ
34	2732. Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	-	0,2461305	0,437092	ПДВ
35	2735. Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.)	-	0,000389	4,62E-07	ПДВ
36	2750. Сольвент нафта	-	0,0068397	0,0875	ПДВ
37	2752. Уайт-спирит	-	0,2582226	1,351252	ПДВ
38	2754. Алканы C12-19 (в пересчете на C)	IV	0,0120302	0,016484	ПДВ
39	2902. Взвешенные вещества	III	0,5519446	0,499758	ПДВ

Взам. инв. №		Инв. № полл.
Изм.	Кол.уч	Лист
№ док.	Подп.	Дата

40	2908. Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	Ш	0,678048	0,548902	ПДВ
<b>ИТОГО:</b>			<b>X</b>	<b>9,177024</b>	<b>X</b>
<b>В том числе твердых:</b>			<b>X</b>	<b>1,056703</b>	<b>X</b>
<b>Жидких и газообразных:</b>			<b>X</b>	<b>8,120321</b>	<b>X</b>

### **7.1.5. Характеристика мероприятий по регулированию выбросов в периоды неблагоприятных метеоусловий (НМУ) в период эксплуатации объекта**

Необходимость разработки плана мероприятий по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в период наступления неблагоприятных метеорологических условий определена на основании положений:

- Федерального закона от 04.05.1999 N 96-ФЗ (ред. от 13.07.2015) «Об охране атмосферного воздуха»;
- Приказа Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 28 ноября 2019 г. № 811 «Об утверждении требований к мероприятиям по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных метеорологических условий»;
- РД 52.04.52-85 «Регулирование выбросов при наступлении неблагоприятных метеорологических условий» (в части, не противоречащей Приказу МПР от 28 ноября 2019 г. № 811);
- Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, НИИ Атмосфера, 2012 г.

Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу при НМУ на предприятии понимается их кратковременное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ). Регулирование выбросов в период неблагоприятных метеоусловий осуществляется с учетом их прогноза с целью предотвращения роста приземных концентраций.

Предупреждения о наступлении НМУ в зависимости от ожидаемой степени повышения приземных концентраций подразделяются на 3 степени, от первой (наиболее слабая степень повышения) до третьей (наиболее сильной).

Мероприятия по уменьшению выбросов в периоды НМУ разрабатываются поэтапно:

1. определение перечня загрязняющих веществ для НМУ 1, 2, и 3 степеней опасности, подлежащих нормированию в области охраны окружающей среды, в отношении которых необходимо уменьшение выбросов в периоды НМУ (далее - Перечень веществ);
2. определение перечня источников, на которых проводится уменьшение выбросов в периоды НМУ (далее - Перечень источников выбросов);
3. разработка мероприятий при НМУ для выбранных источников выбросов;
4. определение перечня организационных мероприятий при НМУ, указанных в п. 17 Приказа МПР №811, проведение которых направлено на снижение загрязнения атмосферного воздуха в периоды НМУ 1, 2 и 3 степеней опасности;
5. расчет приземных концентраций загрязняющих веществ в штатном режиме работы предприятия, в том числе на период НМУ, и с учетом реализации разработанных мероприятий при НМУ;
6. оценка мероприятий, проведенных на ОНВ в период НМУ.

Согласно п.9 Приказа Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 28 ноября

Взам. инв. №	Полп. и лага	Инв. № полл.							Лист
			2024-ОВОС 1						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

2019 г. № 811 «Об утверждении требований к мероприятиям по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных метеорологических условий» при разработке мероприятий осуществляется определение перечня загрязняющих веществ для НМУ 1, 2, и 3 степеней опасности, подлежащих нормированию в области охраны окружающей среды, в отношении которых необходимо уменьшение выбросов в периоды НМУ. Нормирование загрязняющих веществ осуществляется в соответствии с Перечнем загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды, утвержденным распоряжением Правительства РФ от 20.10.2023 г. № 2909-р.

Перечень загрязняющих веществ, по которым производится сокращение выбросов в периоды НМУ с обоснованием включения в него загрязняющих веществ

В Перечень веществ по конкретному ОНВ включаются загрязняющие вещества, подлежащие нормированию в области охраны окружающей среды:

1) для НМУ 1 степени опасности:

по которым расчетные приземные концентрации загрязняющего вещества, подлежащего нормированию в области охраны окружающей среды, создаваемые выбросами ОНВ, в точках формирования наибольших приземных концентраций (далее - расчетные концентрации) за границей территории ОНВ (далее - контрольные точки) при их увеличении на 20% могут превысить гигиенические нормативы загрязняющих веществ в атмосферном воздухе (далее - ПДК) (с учетом групп суммации);

2) для НМУ 2 степени опасности:

по которым расчетные приземные концентрации каждого загрязняющего вещества, создаваемые выбросами ОНВ, в контрольных точках при увеличении таких концентраций на 40% могут превысить ПДК (с учетом групп суммации);

3) для НМУ 3 степени опасности:

по которым расчетные приземные концентрации каждого загрязняющего вещества, создаваемые выбросами ОНВ, в контрольных точках при увеличении таких концентраций на 60% могут превысить ПДК (с учетом групп суммации).

Результаты расчетов рассеивания в контрольных точках при увеличении значений расчетных концентраций на 20%, 40% и 60% указываются в таблице 3.2.

Таблица 7.1.5.1 – Значения концентраций загрязняющих веществ при увеличении на 20%, 40% и 60%

Код и наименование вещества 1	Контрольные точки 2	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК при нормальных условиях 3	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Наличие превышения 7
			I Степень опасности НМУ 4	II Степень опасности НМУ 5	III Степень опасности НМУ 6	
1	2	3	4	5	6	7
0101. диАлюминий триоксид/в пересчете на алюминий/	Расчетная площадка	0,0009	0,0011	0,0013	0,0015	нет
	1. Граница предприятия	0,0002	0,00024	0,00028	0,00032	нет
	2. Граница предприятия	0,00027	0,00032	0,00037	0,00043	нет
	3. Граница предприятия	0,0003	0,00037	0,00043	0,0005	нет
	4. Граница предприятия	0,00035	0,00042	0,0005	0,00056	нет
	5. Граница предприятия	0,0005	0,0006	0,0007	0,0008	нет
	6. Граница предприятия	0,00064	0,00077	0,0009	0,001	нет
	7. Граница предприятия	0,00046	0,00055	0,00064	0,00073	нет
	8. Граница предприятия	0,00023	0,00027	0,00032	0,00037	нет
	9. Граница предприятия	1,55e-4	0,00019	0,00022	0,00025	нет
	10. Граница предприятия	0,001	0,0012	0,0014	0,0016	нет
	11. Граница предприятия	0,0009	0,0011	0,0013	0,00145	нет
12. Граница предприятия	0,001	0,0012	0,0014	0,0016	нет	

Взам. инв. №	Полл. и лага	Инв. № полл.						
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Код и наименование вещества 1	Контрольные точки 2	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК при нормальных условиях 3	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Наличие превышения 7
			I Степень опасности НМУ 4	II Степень опасности НМУ 5	III Степень опасности НМУ 6	
1	2	3	4	5	6	7
	13. Граница предприятия	0,0008	0,00096	0,0011	0,0013	нет
	14. Граница предприятия	0,00074	0,0009	0,00104	0,0012	нет
	15. Нормативная СЗЗ	0,00014	0,00017	0,0002	0,00023	нет
	16. Нормативная СЗЗ	0,00026	0,00031	0,00037	0,00042	нет
	17. Нормативная СЗЗ	0,00075	0,0009	0,00104	0,0012	нет
	18. Нормативная СЗЗ	0,00043	0,0005	0,0006	0,0007	нет
	19. Нормативная СЗЗ	0,001	0,0012	0,0014	0,0016	нет
	20. Нормативная СЗЗ	0,00028	0,00034	0,0004	0,00045	нет
	21. Нормативная СЗЗ	0,00013	0,00015	0,00018	0,0002	нет
	22. Жилая зона	0,00028	0,00033	0,0004	0,00044	нет
	23. Жилая зона	0,00032	0,0004	0,00045	0,00052	нет
	24. Жилая зона	0,00038	0,00045	0,00053	0,0006	нет
	25. Жилая зона	0,00031	0,00037	0,00044	0,0005	нет
	26. Жилая зона	0,0008	0,00097	0,0011	0,0013	нет
	27. Жилая зона	0,0011	0,0013	0,0015	0,0017	нет
	28. Жилая зона	0,00096	0,00115	0,00135	0,0015	нет
	29. Жилая зона	0,001	0,0012	0,0014	0,0016	нет
	30. Жилая зона	0,00075	0,0009	0,00104	0,0012	нет
	31. Жилая зона	0,00052	0,00062	0,00073	0,00083	нет
	32. Жилая зона	0,00017	0,0002	0,00024	0,00027	нет
	33. Жилая зона	0,00026	0,00032	0,00037	0,00042	нет
	34. сквер 1-го Бастиона	0,00018	0,00021	0,00025	0,00028	нет
0113. Вольфрам триоксид (Вольфрам (VI) оксид)ольфрам триоксид	Расчетная площадка	6,31e-7	7,57e-7	8,84e-7	1,01e-6	нет
	1. Граница предприятия	1,53e-6	1,84e-6	2,14e-6	2,45e-6	нет
	2. Граница предприятия	2,05e-6	2,46e-6	2,87e-6	3,28e-6	нет
	3. Граница предприятия	2,63e-6	3,16e-6	3,69e-6	4,22e-6	нет
	4. Граница предприятия	3,42e-6	4,10e-6	4,79e-6	5,47e-6	нет
	5. Граница предприятия	2,79e-6	3,34e-6	3,90e-6	4,46e-6	нет
	6. Граница предприятия	2,78e-6	3,34e-6	3,90e-6	4,45e-6	нет
	7. Граница предприятия	4,04e-6	4,84e-6	5,65e-6	6,46e-6	нет
	8. Граница предприятия	2,69e-6	3,23e-6	3,77e-6	4,31e-6	нет
	9. Граница предприятия	1,25e-6	1,49e-6	1,74e-6	1,99e-6	нет
	10. Граница предприятия	1,55e-6	1,86e-6	2,16e-6	2,47e-6	нет
	11. Граница предприятия	7,70e-7	9,24e-7	1,08e-6	1,23e-6	нет
	12. Граница предприятия	6,40e-7	7,68e-7	8,96e-7	1,02e-6	нет
	13. Граница предприятия	1,15e-6	1,38e-6	1,61e-6	1,84e-6	нет
	14. Граница предприятия	2,25e-6	2,70e-6	3,15e-6	3,60e-6	нет
	15. Нормативная СЗЗ	9,61e-7	1,15e-6	1,35e-6	1,54e-6	нет
	16. Нормативная СЗЗ	1,10e-6	1,32e-6	1,54e-6	1,76e-6	нет
	17. Нормативная СЗЗ	7,82e-7	9,39e-7	1,10e-6	1,25e-6	нет
	18. Нормативная СЗЗ	3,98e-7	4,78e-7	5,57e-7	6,37e-7	нет
	19. Нормативная СЗЗ	1,06e-6	1,27e-6	1,48e-6	1,69e-6	нет
	20. Нормативная СЗЗ	1,94e-6	2,33e-6	2,72e-6	3,11e-6	нет
	21. Нормативная СЗЗ	7,17e-7	8,61e-7	1,00e-6	1,15e-6	нет
	22. Жилая зона	2,04e-6	2,44e-6	2,85e-6	3,26e-6	нет
	23. Жилая зона	2,40e-6	2,88e-6	3,35e-6	3,83e-6	нет
	24. Жилая зона	3,18e-6	3,81e-6	4,45e-6	5,09e-6	нет
	25. Жилая зона	2,86e-6	3,43e-6	4,01e-6	4,58e-6	нет
	26. Жилая зона	1,71e-6	2,06e-6	2,40e-6	2,74e-6	нет
	27. Жилая зона	1,15e-6	1,38e-6	1,61e-6	1,84e-6	нет
	28. Жилая зона	9,04e-7	1,09e-6	1,27e-6	1,45e-6	нет
	29. Жилая зона	1,50e-6	1,80e-6	2,10e-6	2,40e-6	нет
	30. Жилая зона	2,37e-6	2,84e-6	3,32e-6	3,79e-6	нет
	31. Жилая зона	2,95e-6	3,54e-6	4,13e-6	4,72e-6	нет
	32. Жилая зона	1,62e-6	1,94e-6	2,27e-6	2,59e-6	нет
	33. Жилая зона	3,55e-6	4,26e-6	4,97e-6	5,68e-6	нет
	34. сквер 1-го Бастиона	1,83e-6	2,20e-6	2,56e-6	2,93e-6	нет
0123. диЖелезо триоксид (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид)	Расчетная площадка	0,12	0,14	0,17	0,19	нет
	1. Граница предприятия	0,47	0,57	0,66	0,76	нет
	2. Граница предприятия	0,25	0,29	0,34	0,39	нет
	3. Граница предприятия	0,24	0,28	0,33	0,38	нет
	4. Граница предприятия	0,22	0,26	0,3	0,35	нет
	5. Граница предприятия	0,19	0,22	0,26	0,3	нет
	6. Граница предприятия	0,29	0,35	0,41	0,47	нет
	7. Граница предприятия	0,3	0,36	0,42	0,48	нет
	8. Граница предприятия	0,17	0,21	0,24	0,28	нет

Взам. инв. №

Полп. и дата

Инв. № полп.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист



Код и наименование вещества 1	Контрольные точки 2	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК при нормальных условиях	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Наличие превышения
			I Степень опасности НМУ	II Степень опасности НМУ	III Степень опасности НМУ	
1	2	3	4	5	6	7
	9. Граница предприятия	0,11	0,13	0,15	0,17	нет
	10. Граница предприятия	0,2	0,24	0,29	0,33	нет
	11. Граница предприятия	0,32	0,39	0,45	0,51	нет
	12. Граница предприятия	0,08	0,1	0,114	0,13	нет
	13. Граница предприятия	0,096	0,116	0,135	0,15	нет
	14. Граница предприятия	0,28	0,33	0,39	0,44	нет
	15. Нормативная СЗЗ	0,11	0,14	0,16	0,18	нет
	16. Нормативная СЗЗ	0,1	0,12	0,14	0,16	нет
	17. Нормативная СЗЗ	0,066	0,08	0,09	0,105	нет
	18. Нормативная СЗЗ	0,036	0,044	0,05	0,058	нет
	19. Нормативная СЗЗ	0,08	0,1	0,115	0,13	нет
	20. Нормативная СЗЗ	0,09	0,11	0,125	0,14	нет
	21. Нормативная СЗЗ	0,07	0,083	0,096	0,11	нет
	22. Жилая зона	0,22	0,26	0,3	0,35	нет
	23. Жилая зона	0,19	0,23	0,27	0,31	нет
	24. Жилая зона	0,2	0,24	0,28	0,32	нет
	25. Жилая зона	0,24	0,29	0,34	0,39	нет
	26. Жилая зона	0,14	0,17	0,2	0,23	нет
	27. Жилая зона	0,11	0,13	0,16	0,18	нет
	28. Жилая зона	0,135	0,16	0,19	0,22	нет
	29. Жилая зона	0,115	0,14	0,16	0,18	нет
	30. Жилая зона	0,21	0,25	0,29	0,33	нет
	31. Жилая зона	0,19	0,23	0,27	0,31	нет
	32. Жилая зона	0,15	0,18	0,21	0,24	нет
	33. Жилая зона	0,18	0,21	0,25	0,28	нет
	34. сквер 1-го Бастиона	0,18	0,21	0,25	0,28	нет
0143. Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/	Расчетная площадка	0,009	0,011	0,013	0,015	нет
	1. Граница предприятия	0,032	0,04	0,045	0,05	нет
	2. Граница предприятия	0,05	0,06	0,07	0,08	нет
	3. Граница предприятия	0,054	0,065	0,076	0,086	нет
	4. Граница предприятия	0,03	0,035	0,04	0,047	нет
	5. Граница предприятия	0,022	0,026	0,03	0,035	нет
	6. Граница предприятия	0,022	0,026	0,03	0,035	нет
	7. Граница предприятия	0,047	0,056	0,065	0,075	нет
	8. Граница предприятия	0,077	0,09	0,11	0,12	нет
	9. Граница предприятия	0,04	0,047	0,055	0,063	нет
	10. Граница предприятия	0,015	0,018	0,021	0,024	нет
	11. Граница предприятия	0,011	0,014	0,016	0,018	нет
	12. Граница предприятия	0,01	0,012	0,014	0,016	нет
	13. Граница предприятия	0,015	0,018	0,021	0,024	нет
	14. Граница предприятия	0,019	0,023	0,027	0,03	нет
	15. Нормативная СЗЗ	0,023	0,027	0,032	0,036	нет
	16. Нормативная СЗЗ	0,018	0,021	0,025	0,029	нет
	17. Нормативная СЗЗ	0,0094	0,011	0,013	0,015	нет
	18. Нормативная СЗЗ	0,006	0,007	0,008	0,0094	нет
	19. Нормативная СЗЗ	0,013	0,016	0,018	0,021	нет
	20. Нормативная СЗЗ	0,019	0,023	0,027	0,03	нет
	21. Нормативная СЗЗ	0,02	0,024	0,028	0,032	нет
	22. Жилая зона	0,05	0,06	0,07	0,08	нет
	23. Жилая зона	0,045	0,054	0,063	0,07	нет
	24. Жилая зона	0,027	0,033	0,038	0,044	нет
	25. Жилая зона	0,045	0,055	0,064	0,073	нет
	26. Жилая зона	0,015	0,018	0,02	0,023	нет
	27. Жилая зона	0,014	0,016	0,019	0,022	нет
	28. Жилая зона	0,013	0,016	0,018	0,021	нет
	29. Жилая зона	0,019	0,022	0,026	0,03	нет
	30. Жилая зона	0,025	0,03	0,035	0,04	нет
	31. Жилая зона	0,029	0,034	0,04	0,046	нет
	32. Жилая зона	0,053	0,063	0,074	0,085	нет
	33. Жилая зона	0,052	0,062	0,073	0,083	нет
	34. сквер 1-го Бастиона	0,083	0,1	0,116	0,13	нет
0146. Медь оксид/в пересчете на медь/(Медь оксид; тенорит)	Расчетная площадка	0,058	0,07	0,08	0,093	нет
	1. Граница предприятия	0,011	0,013	0,0155	0,018	нет
	2. Граница предприятия	0,015	0,018	0,02	0,023	нет
	3. Граница предприятия	0,017	0,02	0,024	0,027	нет
	4. Граница предприятия	0,019	0,023	0,027	0,03	нет

Взам. инв. №

Полп. и дата

Инв. № полп.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист

Код и наименование вещества 1	Контрольные точки 2	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК при нормальных условиях 3	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Наличие превышения 7
			I Степень опасности НМУ 4	II Степень опасности НМУ 5	III Степень опасности НМУ 6	
1	2	3	4	5	6	7
	5. Граница предприятия	0,028	0,034	0,04	0,045	нет
	6. Граница предприятия	0,035	0,042	0,05	0,056	нет
	7. Граница предприятия	0,025	0,03	0,035	0,04	нет
	8. Граница предприятия	0,0126	0,015	0,018	0,02	нет
	9. Граница предприятия	0,0085	0,01	0,012	0,014	нет
	10. Граница предприятия	0,055	0,066	0,077	0,09	нет
	11. Граница предприятия	0,05	0,06	0,07	0,08	нет
	12. Граница предприятия	0,054	0,064	0,075	0,086	нет
	13. Граница предприятия	0,044	0,052	0,06	0,07	нет
	14. Граница предприятия	0,04	0,05	0,057	0,065	нет
	15. Нормативная СЗЗ	0,008	0,0094	0,011	0,0126	нет
	16. Нормативная СЗЗ	0,014	0,017	0,02	0,023	нет
	17. Нормативная СЗЗ	0,04	0,05	0,057	0,065	нет
	18. Нормативная СЗЗ	0,023	0,028	0,033	0,037	нет
	19. Нормативная СЗЗ	0,056	0,067	0,08	0,09	нет
	20. Нормативная СЗЗ	0,016	0,019	0,022	0,025	нет
	21. Нормативная СЗЗ	0,007	0,0084	0,01	0,011	нет
	22. Жилая зона	0,015	0,018	0,021	0,024	нет
	23. Жилая зона	0,018	0,021	0,025	0,028	нет
	24. Жилая зона	0,021	0,025	0,029	0,033	нет
	25. Жилая зона	0,017	0,02	0,024	0,027	нет
	26. Жилая зона	0,044	0,053	0,062	0,07	нет
	27. Жилая зона	0,06	0,07	0,083	0,095	нет
	28. Жилая зона	0,053	0,063	0,074	0,084	нет
	29. Жилая зона	0,055	0,066	0,077	0,09	нет
	30. Жилая зона	0,04	0,05	0,057	0,065	нет
	31. Жилая зона	0,028	0,034	0,04	0,046	нет
	32. Жилая зона	0,0093	0,011	0,013	0,015	нет
	33. Жилая зона	0,0145	0,017	0,02	0,023	нет
	34. сквер 1-го Бастиона	0,0097	0,0116	0,0135	0,015	нет
0150. Натрий гидроксид (Натр едкий) Натрий гидроксид (Натр едкий)	Расчетная площадка	0,0023	0,0028	0,0033	0,0037	нет
	1. Граница предприятия	0,028	0,033	0,04	0,044	нет
	2. Граница предприятия	0,045	0,054	0,063	0,07	нет
	3. Граница предприятия	0,026	0,03	0,036	0,04	нет
	4. Граница предприятия	0,013	0,016	0,019	0,021	нет
	5. Граница предприятия	0,0067	0,008	0,0093	0,011	нет
	6. Граница предприятия	0,0047	0,0056	0,0066	0,0075	нет
	7. Граница предприятия	0,007	0,0085	0,01	0,0114	нет
	8. Граница предприятия	0,0046	0,0056	0,0065	0,0074	нет
	9. Граница предприятия	0,003	0,0035	0,004	0,0047	нет
	10. Граница предприятия	0,0031	0,0037	0,0043	0,005	нет
	11. Граница предприятия	0,0027	0,0032	0,0038	0,0043	нет
	12. Граница предприятия	0,0026	0,0031	0,0036	0,004	нет
	13. Граница предприятия	0,003	0,0037	0,0043	0,005	нет
	14. Граница предприятия	0,004	0,0048	0,0056	0,0064	нет
	15. Нормативная СЗЗ	0,0045	0,0054	0,0063	0,007	нет
	16. Нормативная СЗЗ	0,0087	0,0104	0,012	0,014	нет
	17. Нормативная СЗЗ	0,0023	0,0028	0,0032	0,0037	нет
	18. Нормативная СЗЗ	0,0018	0,0022	0,0026	0,003	нет
	19. Нормативная СЗЗ	0,0035	0,0043	0,005	0,0057	нет
	20. Нормативная СЗЗ	0,0036	0,0043	0,005	0,0058	нет
	21. Нормативная СЗЗ	0,0021	0,0025	0,0029	0,0033	нет
	22. Жилая зона	0,042	0,05	0,06	0,067	нет
	23. Жилая зона	0,024	0,029	0,034	0,038	нет
	24. Жилая зона	0,013	0,015	0,018	0,02	нет
	25. Жилая зона	0,022	0,027	0,031	0,036	нет
	26. Жилая зона	0,0034	0,004	0,0048	0,0055	нет
	27. Жилая зона	0,0028	0,0033	0,004	0,0044	нет
	28. Жилая зона	0,0027	0,0033	0,0038	0,0043	нет
	29. Жилая зона	0,0035	0,0042	0,005	0,0056	нет
	30. Жилая зона	0,0043	0,005	0,006	0,007	нет
	31. Жилая зона	0,006	0,0073	0,0086	0,01	нет
	32. Жилая зона	0,0033	0,004	0,0046	0,0052	нет
	33. Жилая зона	0,004	0,005	0,0058	0,0066	нет
	34. сквер 1-го Бастиона	0,0038	0,0046	0,0054	0,006	нет
0155. диНатрий карбонат	Расчетная площадка	0,00022	0,00027	0,00031	0,00036	нет

Инв. № полл.	Полл. и дата	Взам. инв. №							
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

2024-ОВОС 1

Лист

Код и наименование вещества 1	Контрольные точки 2	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК при нормальных условиях 3	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Наличие превышения 7
			I Степень опасности НМУ 4	II Степень опасности НМУ 5	III Степень опасности НМУ 6	
1	2	3	4	5	6	7
(Натрий углекислый; натриевая соль угольной кислоты)	1. Граница предприятия	0,0037	0,0044	0,005	0,006	нет
	2. Граница предприятия	0,006	0,007	0,0084	0,0096	нет
	3. Граница предприятия	0,0034	0,004	0,0048	0,0055	нет
	4. Граница предприятия	0,0018	0,0021	0,0025	0,0029	нет
	5. Граница предприятия	0,0009	0,00106	0,00124	0,0014	нет
	6. Граница предприятия	0,00052	0,00062	0,00073	0,00083	нет
	7. Граница предприятия	0,0005	0,0006	0,0007	0,0008	нет
	8. Граница предприятия	0,00054	0,00065	0,00076	0,00087	нет
	9. Граница предприятия	0,00037	0,00044	0,0005	0,0006	нет
	10. Граница предприятия	0,00037	0,00045	0,00052	0,0006	нет
	11. Граница предприятия	0,00023	0,00028	0,00032	0,00037	нет
	12. Граница предприятия	0,0002	0,00023	0,00027	0,00031	нет
	13. Граница предприятия	0,00028	0,00034	0,0004	0,00046	нет
	14. Граница предприятия	0,00045	0,00055	0,00064	0,00073	нет
	15. Нормативная СЗЗ	0,0006	0,0007	0,00084	0,00096	нет
	16. Нормативная СЗЗ	0,0011	0,00135	0,0016	0,0018	нет
	17. Нормативная СЗЗ	0,00028	0,00034	0,0004	0,00045	нет
	18. Нормативная СЗЗ	1,24e-4	0,00015	0,00017	0,0002	нет
	19. Нормативная СЗЗ	0,00024	0,00029	0,00033	0,00038	нет
	20. Нормативная СЗЗ	0,00029	0,00035	0,0004	0,00046	нет
	21. Нормативная СЗЗ	0,00023	0,00028	0,00033	0,00037	нет
	22. Жилая зона	0,0056	0,0067	0,008	0,009	нет
	23. Жилая зона	0,0032	0,0038	0,0045	0,005	нет
	24. Жилая зона	0,0017	0,002	0,0024	0,0027	нет
	25. Жилая зона	0,003	0,0036	0,004	0,0047	нет
	26. Жилая зона	0,00045	0,00054	0,00064	0,00073	нет
	27. Жилая зона	0,0003	0,00037	0,00043	0,0005	нет
	28. Жилая зона	0,00024	0,00029	0,00034	0,0004	нет
	29. Жилая зона	0,00032	0,00038	0,00044	0,0005	нет
	30. Жилая зона	0,0004	0,0005	0,00057	0,00065	нет
	31. Жилая зона	0,0004	0,00048	0,00056	0,00064	нет
	32. Жилая зона	0,00039	0,00046	0,00054	0,0006	нет
	33. Жилая зона	0,0005	0,0006	0,0007	0,0008	нет
	34. сквер 1-го Бастиона	0,00045	0,00054	0,00063	0,00073	нет
0168. Олово оксид/в пересчете на олово/ (Олово монооксид; олово закись)	Расчетная площадка	3,77e-6	4,53e-6	5,28e-6	6,04e-6	нет
	1. Граница предприятия	1,34e-5	1,61e-5	1,88e-5	2,14e-5	нет
	2. Граница предприятия	1,52e-5	1,83e-5	2,13e-5	2,43e-5	нет
	3. Граница предприятия	1,58e-5	1,90e-5	2,21e-5	2,53e-5	нет
	4. Граница предприятия	1,37e-5	1,64e-5	1,92e-5	2,19e-5	нет
	5. Граница предприятия	9,33e-6	1,12e-5	1,31e-5	1,49e-5	нет
	6. Граница предприятия	7,79e-6	9,35e-6	1,09e-5	1,25e-5	нет
	7. Граница предприятия	9,04e-6	1,09e-5	1,27e-5	1,45e-5	нет
	8. Граница предприятия	1,70e-5	0,00002	2,38e-5	2,72e-5	нет
	9. Граница предприятия	0,00001	1,18e-5	1,37e-5	1,57e-5	нет
	10. Граница предприятия	5,85e-6	7,03e-6	8,20e-6	9,37e-6	нет
	11. Граница предприятия	4,08e-6	4,90e-6	5,72e-6	6,53e-6	нет
	12. Граница предприятия	3,63e-6	4,36e-6	5,08e-6	5,81e-6	нет
	13. Граница предприятия	4,94e-6	5,92e-6	6,91e-6	7,90e-6	нет
	14. Граница предприятия	6,87e-6	8,24e-6	9,61e-6	1,10e-5	нет
	15. Нормативная СЗЗ	9,09e-6	1,09e-5	1,27e-5	1,45e-5	нет
	16. Нормативная СЗЗ	7,54e-6	9,05e-6	1,06e-5	1,21e-5	нет
	17. Нормативная СЗЗ	4,46e-6	5,35e-6	6,24e-6	7,13e-6	нет
	18. Нормативная СЗЗ	2,48e-6	2,98e-6	3,48e-6	3,97e-6	нет
	19. Нормативная СЗЗ	4,64e-6	5,57e-6	6,50e-6	7,43e-6	нет
	20. Нормативная СЗЗ	6,87e-6	8,25e-6	9,62e-6	1,10e-5	нет
	21. Нормативная СЗЗ	6,28e-6	7,54e-6	8,79e-6	0,00001	нет
	22. Жилая зона	1,45e-5	1,74e-5	0,00002	2,32e-5	нет
	23. Жилая зона	1,34e-5	1,61e-5	1,88e-5	2,15e-5	нет
	24. Жилая зона	1,23e-5	1,48e-5	1,73e-5	0,00002	нет
	25. Жилая зона	1,62e-5	0,00002	2,27e-5	2,59e-5	нет
	26. Жилая зона	6,43e-6	7,72e-6	9,00e-6	0,00001	нет
	27. Жилая зона	5,08e-6	6,10e-6	7,11e-6	8,13e-6	нет
	28. Жилая зона	4,36e-6	5,23e-6	6,11e-6	6,98e-6	нет
	29. Жилая зона	5,52e-6	6,62e-6	7,72e-6	8,83e-6	нет
	30. Жилая зона	6,74e-6	8,09e-6	9,43e-6	1,08e-5	нет
	31. Жилая зона	7,54e-6	9,05e-6	1,06e-5	1,21e-5	нет

Взам. инв. №

Полп. и дата

Инв. № полл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист

Код и наименование вещества 1	Контрольные точки 2	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК при нормальных условиях 3	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Наличие превышения 7
			I Степень опасности НМУ 4	II Степень опасности НМУ 5	III Степень опасности НМУ 6	
1	2	3	4	5	6	7
	32. Жилая зона	1,28e-5	1,53e-5	1,79e-5	0,00002	нет
	33. Жилая зона	1,32e-5	1,58e-5	1,84e-5	2,10e-5	нет
	34. сквер 1-го Бастиона	1,49e-5	1,78e-5	2,08e-5	2,38e-5	нет
0184. Свинец и его неорганические соединения/в пересчете на свинец/ (Свинец)	Расчетная площадка	0,0011	0,0014	0,0016	0,0018	нет
	1. Граница предприятия	0,0041	0,005	0,0058	0,0066	нет
	2. Граница предприятия	0,005	0,006	0,007	0,008	нет
	3. Граница предприятия	0,005	0,006	0,007	0,008	нет
	4. Граница предприятия	0,0043	0,0052	0,006	0,007	нет
	5. Граница предприятия	0,003	0,0035	0,004	0,0047	нет
	6. Граница предприятия	0,0024	0,0029	0,0034	0,004	нет
	7. Граница предприятия	0,0029	0,0034	0,004	0,0046	нет
	8. Граница предприятия	0,0048	0,0058	0,007	0,0077	нет
	9. Граница предприятия	0,0029	0,0034	0,004	0,0046	нет
	10. Граница предприятия	0,0018	0,0021	0,0025	0,0028	нет
	11. Граница предприятия	0,0012	0,0015	0,0017	0,002	нет
	12. Граница предприятия	0,00114	0,0014	0,0016	0,0018	нет
	13. Граница предприятия	0,0015	0,0018	0,0021	0,0024	нет
	14. Граница предприятия	0,0021	0,0025	0,0029	0,0033	нет
	15. Нормативная СЗЗ	0,0026	0,0032	0,0037	0,0042	нет
	16. Нормативная СЗЗ	0,0023	0,0027	0,0032	0,0036	нет
	17. Нормативная СЗЗ	0,0013	0,0016	0,0019	0,0021	нет
	18. Нормативная СЗЗ	0,00094	0,0011	0,0013	0,0015	нет
	19. Нормативная СЗЗ	0,0014	0,0017	0,002	0,0022	нет
	20. Нормативная СЗЗ	0,002	0,0024	0,0028	0,0032	нет
	21. Нормативная СЗЗ	0,0017	0,002	0,0023	0,0027	нет
	22. Жилая зона	0,0047	0,0056	0,0066	0,0075	нет
	23. Жилая зона	0,0043	0,0052	0,006	0,007	нет
	24. Жилая зона	0,004	0,0047	0,0055	0,0063	нет
	25. Жилая зона	0,0052	0,0063	0,0073	0,0083	нет
	26. Жилая зона	0,0019	0,0023	0,0027	0,003	нет
	27. Жилая зона	0,0015	0,0018	0,0021	0,0024	нет
	28. Жилая зона	0,0013	0,0016	0,0018	0,0021	нет
	29. Жилая зона	0,0017	0,002	0,0023	0,0027	нет
	30. Жилая зона	0,002	0,0024	0,0029	0,0033	нет
	31. Жилая зона	0,0024	0,0028	0,0033	0,0038	нет
	32. Жилая зона	0,0033	0,004	0,0047	0,0053	нет
	33. Жилая зона	0,004	0,0047	0,0055	0,0063	нет
34. сквер 1-го Бастиона	0,004	0,0048	0,0056	0,0064	нет	
0207. Цинк оксид /в пересчете на цинк/	Расчетная площадка	0,00037	0,00044	0,0005	0,0006	нет
	1. Граница предприятия	0,00008	9,56e-5	0,00011	0,00013	нет
	2. Граница предприятия	1,06e-4	0,00013	0,00015	0,00017	нет
	3. Граница предприятия	0,00012	0,00015	0,00017	0,0002	нет
	4. Граница предприятия	0,00014	0,00017	0,00019	0,00022	нет
	5. Граница предприятия	0,0002	0,00024	0,00028	0,00032	нет
	6. Граница предприятия	0,00025	0,0003	0,00035	0,0004	нет
	7. Граница предприятия	0,00018	0,00022	0,00025	0,00029	нет
	8. Граница предприятия	0,00009	0,00011	0,00013	1,45e-4	нет
	9. Граница предприятия	0,00006	7,34e-5	8,57e-5	0,0001	нет
	10. Граница предприятия	0,0004	0,00048	0,00056	0,00064	нет
	11. Граница предприятия	0,00036	0,00043	0,0005	0,00057	нет
	12. Граница предприятия	0,00039	0,00046	0,00054	0,0006	нет
	13. Граница предприятия	0,00031	0,00038	0,00044	0,0005	нет
	14. Граница предприятия	0,0003	0,00035	0,0004	0,00047	нет
	15. Нормативная СЗЗ	5,67e-5	0,00007	0,00008	0,00009	нет
	16. Нормативная СЗЗ	1,04e-4	1,24e-4	1,45e-4	0,00017	нет
	17. Нормативная СЗЗ	0,0003	0,00035	0,0004	0,00047	нет
	18. Нормативная СЗЗ	0,00017	0,0002	0,00024	0,00027	нет
	19. Нормативная СЗЗ	0,0004	0,00048	0,00056	0,00064	нет
	20. Нормативная СЗЗ	0,00011	1,35e-4	0,00016	0,00018	нет
	21. Нормативная СЗЗ	0,00005	0,00006	0,00007	0,00008	нет
	22. Жилая зона	0,00011	0,00013	0,00015	0,00018	нет
	23. Жилая зона	0,00013	0,00015	0,00018	0,0002	нет
	24. Жилая зона	0,00015	0,00018	0,00021	0,00024	нет
	25. Жилая зона	0,00012	0,00015	0,00017	0,0002	нет
	26. Жилая зона	0,00032	0,00038	0,00045	0,0005	нет
27. Жилая зона	0,00043	0,0005	0,0006	0,0007	нет	

Взам. инв. №

Полп. и дата

Инв. № полл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист

Код и наименование вещества 1	Контрольные точки 2	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК при нормальных условиях 3	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Наличие превышения 7
			I Степень опасности НМУ 4	II Степень опасности НМУ 5	III Степень опасности НМУ 6	
1	2	3	4	5	6	7
	28. Жилая зона	0,00038	0,00046	0,00053	0,0006	нет
	29. Жилая зона	0,0004	0,00048	0,00056	0,00064	нет
	30. Жилая зона	0,0003	0,00035	0,0004	0,00047	нет
	31. Жилая зона	0,0002	0,00025	0,00029	0,00033	нет
	32. Жилая зона	6,74e-5	0,00008	9,43e-5	0,00011	нет
	33. Жилая зона	1,04e-4	1,25e-4	0,00015	0,00017	нет
	34. сквер 1-го Бастиона	0,00007	8,35e-5	0,0001	0,00011	нет
0301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	Расчетная площадка	0,28	0,34	0,39	0,45	нет
	1. Граница предприятия	0,34	0,4	0,47	0,54	нет
	2. Граница предприятия	0,39	0,46	0,54	0,62	нет
	3. Граница предприятия	0,41	0,49	0,57	0,65	нет
	4. Граница предприятия	0,39	0,47	0,55	0,62	нет
	5. Граница предприятия	0,31	0,37	0,44	0,5	нет
	6. Граница предприятия	0,37	0,44	0,51	0,59	нет
	7. Граница предприятия	0,33	0,4	0,46	0,53	нет
	8. Граница предприятия	0,6	0,73	0,85	0,97	нет
	9. Граница предприятия	0,33	0,39	0,46	0,52	нет
	10. Граница предприятия	0,3	0,36	0,42	0,48	нет
	11. Граница предприятия	0,3	0,36	0,42	0,48	нет
	12. Граница предприятия	0,28	0,34	0,4	0,45	нет
	13. Граница предприятия	0,29	0,35	0,41	0,46	нет
	14. Граница предприятия	0,33	0,4	0,47	0,53	нет
	15. Нормативная СЗЗ	0,28	0,34	0,4	0,46	нет
	16. Нормативная СЗЗ	0,31	0,37	0,43	0,49	нет
	17. Нормативная СЗЗ	0,27	0,32	0,37	0,43	нет
	18. Нормативная СЗЗ	0,25	0,29	0,34	0,39	нет
	19. Нормативная СЗЗ	0,27	0,32	0,38	0,43	нет
	20. Нормативная СЗЗ	0,29	0,35	0,41	0,47	нет
	21. Нормативная СЗЗ	0,27	0,32	0,38	0,43	нет
	22. Жилая зона	0,36	0,44	0,51	0,58	нет
	23. Жилая зона	0,45	0,55	0,64	0,73	нет
	24. Жилая зона	0,38	0,45	0,53	0,6	нет
	25. Жилая зона	0,46	0,55	0,64	0,73	нет
	26. Жилая зона	0,29	0,35	0,41	0,46	нет
	27. Жилая зона	0,29	0,35	0,4	0,46	нет
	28. Жилая зона	0,27	0,33	0,38	0,44	нет
	29. Жилая зона	0,3	0,36	0,42	0,48	нет
	30. Жилая зона	0,34	0,4	0,47	0,54	нет
	31. Жилая зона	0,29	0,35	0,41	0,47	нет
	32. Жилая зона	0,36	0,44	0,51	0,58	нет
	33. Жилая зона	0,47	0,57	0,66	0,76	нет
	34. сквер 1-го Бастиона	0,41	0,49	0,57	0,66	нет
0302. Азотная кислота (по молекуле HNO <sub>3</sub> )	Расчетная площадка	0,00032	0,00038	0,00045	0,0005	нет
	1. Граница предприятия	0,0006	0,00074	0,00086	0,001	нет
	2. Граница предприятия	0,0008	0,00093	0,0011	0,00124	нет
	3. Граница предприятия	0,00077	0,0009	0,0011	0,0012	нет
	4. Граница предприятия	0,0006	0,0007	0,00083	0,00095	нет
	5. Граница предприятия	0,00075	0,0009	0,00106	0,0012	нет
	6. Граница предприятия	0,0006	0,00074	0,00086	0,001	нет
	7. Граница предприятия	0,00064	0,00077	0,0009	0,001	нет
	8. Граница предприятия	0,00056	0,00067	0,0008	0,0009	нет
	9. Граница предприятия	0,00038	0,00045	0,00053	0,0006	нет
	10. Граница предприятия	0,00042	0,0005	0,0006	0,0007	нет
	11. Граница предприятия	0,00033	0,0004	0,00047	0,00053	нет
	12. Граница предприятия	0,00031	0,00037	0,00043	0,0005	нет
	13. Граница предприятия	0,00037	0,00045	0,00052	0,0006	нет
	14. Граница предприятия	0,00053	0,00064	0,00074	0,00085	нет
	15. Нормативная СЗЗ	0,00039	0,00046	0,00054	0,00062	нет
	16. Нормативная СЗЗ	0,00047	0,00056	0,00066	0,00075	нет
	17. Нормативная СЗЗ	0,00035	0,00042	0,0005	0,00056	нет
	18. Нормативная СЗЗ	0,00024	0,00029	0,00033	0,00038	нет
	19. Нормативная СЗЗ	0,00035	0,00042	0,0005	0,00056	нет
	20. Нормативная СЗЗ	0,00038	0,00046	0,00054	0,0006	нет
	21. Нормативная СЗЗ	0,00031	0,00037	0,00044	0,0005	нет
	22. Жилая зона	0,00077	0,0009	0,0011	0,0012	нет
	23. Жилая зона	0,0008	0,00094	0,0011	0,00126	нет

Взам. инв. №

Полп. и дата

Инв. № полл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист

Код и наименование вещества 1	Контрольные точки 2	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК при нормальных условиях 3	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Наличие превышения 7
			I Степень опасности НМУ 4	II Степень опасности НМУ 5	III Степень опасности НМУ 6	
1	2	3	4	5	6	7
0303. Аммиак (Азота гидрид)Аммиак	24. Жилая зона	0,00075	0,0009	0,00105	0,0012	нет
	25. Жилая зона	0,0007	0,00086	0,001	0,00115	нет
	26. Жилая зона	0,00048	0,00058	0,00067	0,00077	нет
	27. Жилая зона	0,00038	0,00046	0,00054	0,0006	нет
	28. Жилая зона	0,00034	0,0004	0,00048	0,00055	нет
	29. Жилая зона	0,0004	0,00048	0,00056	0,00064	нет
	30. Жилая зона	0,0005	0,0006	0,0007	0,0008	нет
	31. Жилая зона	0,0005	0,0006	0,0007	0,0008	нет
	32. Жилая зона	0,0004	0,0005	0,00057	0,00065	нет
	33. Жилая зона	0,00057	0,0007	0,0008	0,0009	нет
	34. сквер 1-го Бастиона	0,00043	0,00052	0,0006	0,0007	нет
	Расчетная площадка	3,56e-5	4,28e-5	0,00005	5,70e-5	нет
	1. Граница предприятия	0,00012	1,45e-4	0,00017	0,00019	нет
	2. Граница предприятия	0,00021	0,00026	0,0003	0,00034	нет
	3. Граница предприятия	0,00033	0,0004	0,00046	0,00053	нет
	4. Граница предприятия	0,00035	0,00042	0,0005	0,00056	нет
	5. Граница предприятия	0,0003	0,00036	0,0004	0,00047	нет
	6. Граница предприятия	0,00019	0,00022	0,00026	0,0003	нет
	7. Граница предприятия	0,00019	0,00023	0,00027	0,0003	нет
	8. Граница предприятия	0,00012	0,00014	0,00017	0,00019	нет
	9. Граница предприятия	0,00005	0,00006	0,00007	0,00008	нет
	10. Граница предприятия	0,00009	0,00011	0,00013	1,45e-4	нет
	11. Граница предприятия	0,00004	4,81e-5	5,61e-5	6,41e-5	нет
	12. Граница предприятия	3,32e-5	0,00004	4,65e-5	5,31e-5	нет
	13. Граница предприятия	5,79e-5	0,00007	0,00008	0,00009	нет
	14. Граница предприятия	0,00014	0,00017	0,0002	0,00023	нет
	15. Нормативная СЗЗ	0,00005	0,00006	0,00007	0,00008	нет
	16. Нормативная СЗЗ	0,00009	0,00011	0,00013	1,45e-4	нет
	17. Нормативная СЗЗ	4,67e-5	5,60e-5	6,53e-5	7,47e-5	нет
	18. Нормативная СЗЗ	1,93e-5	2,31e-5	2,70e-5	0,00003	нет
	19. Нормативная СЗЗ	4,58e-5	5,50e-5	6,41e-5	7,33e-5	нет
	20. Нормативная СЗЗ	5,78e-5	0,00007	0,00008	0,00009	нет
	21. Нормативная СЗЗ	0,00003	3,58e-5	4,17e-5	4,77e-5	нет
	22. Жилая зона	0,00022	0,00026	0,0003	0,00035	нет
23. Жилая зона	0,0003	0,00036	0,0004	0,00047	нет	
24. Жилая зона	0,00043	0,0005	0,0006	0,0007	нет	
25. Жилая зона	0,00037	0,00044	0,0005	0,0006	нет	
26. Жилая зона	0,00012	0,00014	0,00016	0,00019	нет	
27. Жилая зона	6,32e-5	7,59e-5	0,00009	0,0001	нет	
28. Жилая зона	4,40e-5	5,28e-5	0,00006	0,00007	нет	
29. Жилая зона	7,45e-5	0,00009	1,04e-4	0,00012	нет	
30. Жилая зона	1,26e-4	0,00015	0,00018	0,0002	нет	
31. Жилая зона	1,24e-4	0,00015	0,00017	0,0002	нет	
32. Жилая зона	0,00006	7,39e-5	8,62e-5	0,0001	нет	
33. Жилая зона	0,00013	1,55e-4	0,00018	0,00021	нет	
34. сквер 1-го Бастиона	7,33e-5	0,00009	0,0001	0,00012	нет	
0304. Азот (II) оксид (Азот монооксид)Азота оксид	Расчетная площадка	0,008	0,0093	0,011	0,0125	нет
1. Граница предприятия	0,017	0,02	0,024	0,027	нет	
2. Граница предприятия	0,024	0,028	0,033	0,038	нет	
3. Граница предприятия	0,03	0,036	0,042	0,048	нет	
4. Граница предприятия	0,027	0,033	0,038	0,044	нет	
5. Граница предприятия	0,016	0,019	0,022	0,025	нет	
6. Граница предприятия	0,023	0,028	0,032	0,037	нет	
7. Граница предприятия	0,02	0,024	0,028	0,033	нет	
8. Граница предприятия	0,066	0,08	0,09	0,105	нет	
9. Граница предприятия	0,018	0,021	0,025	0,029	нет	
10. Граница предприятия	0,014	0,016	0,019	0,022	нет	
11. Граница предприятия	0,013	0,016	0,019	0,021	нет	
12. Граница предприятия	0,0106	0,013	0,015	0,017	нет	
13. Граница предприятия	0,012	0,014	0,017	0,019	нет	
14. Граница предприятия	0,018	0,022	0,025	0,029	нет	
15. Нормативная СЗЗ	0,011	0,013	0,0155	0,018	нет	
16. Нормативная СЗЗ	0,015	0,018	0,021	0,024	нет	
17. Нормативная СЗЗ	0,0086	0,0104	0,012	0,014	нет	
18. Нормативная СЗЗ	0,0062	0,0074	0,0087	0,01	нет	
19. Нормативная СЗЗ	0,009	0,011	0,013	0,0145	нет	

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист

Код и наименование вещества 1	Контрольные точки 2	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК при нормальных условиях 3	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Наличие превышения 7
			I Степень опасности НМУ 4	II Степень опасности НМУ 5	III Степень опасности НМУ 6	
1	2	3	4	5	6	7
	20. Нормативная СЗЗ	0,012	0,015	0,017	0,02	нет
	21. Нормативная СЗЗ	0,01	0,012	0,014	0,016	нет
	22. Жилая зона	0,023	0,028	0,032	0,037	нет
	23. Жилая зона	0,04	0,047	0,055	0,062	нет
	24. Жилая зона	0,025	0,03	0,036	0,04	нет
	25. Жилая зона	0,042	0,05	0,06	0,067	нет
	26. Жилая зона	0,012	0,015	0,017	0,02	нет
	27. Жилая зона	0,012	0,014	0,016	0,019	нет
	28. Жилая зона	0,0093	0,011	0,013	0,015	нет
	29. Жилая зона	0,013	0,0155	0,018	0,021	нет
	30. Жилая зона	0,018	0,021	0,025	0,028	нет
	31. Жилая зона	0,015	0,017	0,02	0,023	нет
	32. Жилая зона	0,025	0,03	0,035	0,04	нет
	33. Жилая зона	0,048	0,058	0,07	0,077	нет
	34. сквер 1-го Бастиона	0,033	0,04	0,046	0,053	нет
0308. Ортоборная кислота (орто-Борная кислота; бор тригидроксид)	Расчетная площадка	1,51e-5	1,81e-5	2,12e-5	2,42e-5	нет
	1. Граница предприятия	0,00003	3,62e-5	4,23e-5	4,83e-5	нет
	2. Граница предприятия	5,46e-5	6,55e-5	7,64e-5	0,00009	нет
	3. Граница предприятия	0,00009	1,05e-4	0,00012	0,00014	нет
	4. Граница предприятия	0,00011	0,00013	0,00015	0,00017	нет
	5. Граница предприятия	4,84e-5	5,80e-5	6,77e-5	7,74e-5	нет
	6. Граница предприятия	2,80e-5	3,36e-5	0,00004	4,48e-5	нет
	7. Граница предприятия	3,19e-5	3,83e-5	4,47e-5	0,00005	нет
	8. Граница предприятия	3,15e-5	3,78e-5	4,41e-5	0,00005	нет
	9. Граница предприятия	1,84e-5	2,21e-5	2,58e-5	0,00003	нет
	10. Граница предприятия	2,07e-5	2,48e-5	2,90e-5	3,31e-5	нет
	11. Граница предприятия	1,59e-5	1,91e-5	2,23e-5	2,55e-5	нет
	12. Граница предприятия	1,45e-5	1,74e-5	0,00002	2,32e-5	нет
	13. Граница предприятия	1,81e-5	2,17e-5	2,53e-5	2,90e-5	нет
	14. Граница предприятия	2,36e-5	2,83e-5	3,31e-5	3,78e-5	нет
	15. Нормативная СЗЗ	1,89e-5	2,27e-5	2,65e-5	0,00003	нет
	16. Нормативная СЗЗ	2,22e-5	2,66e-5	3,10e-5	3,55e-5	нет
	17. Нормативная СЗЗ	1,70e-5	0,00002	2,38e-5	2,72e-5	нет
	18. Нормативная СЗЗ	1,04e-5	1,25e-5	1,46e-5	1,67e-5	нет
	19. Нормативная СЗЗ	1,69e-5	0,00002	2,36e-5	2,70e-5	нет
	20. Нормативная СЗЗ	2,23e-5	2,67e-5	3,12e-5	3,56e-5	нет
	21. Нормативная СЗЗ	1,55e-5	1,87e-5	2,18e-5	2,49e-5	нет
	22. Жилая зона	5,42e-5	6,51e-5	7,59e-5	8,68e-5	нет
	23. Жилая зона	0,00007	8,65e-5	0,0001	1,15e-4	нет
	24. Жилая зона	9,64e-5	1,16e-4	1,35e-4	0,00015	нет
	25. Жилая зона	0,0001	0,00012	0,00014	0,00016	нет
	26. Жилая зона	2,24e-5	2,69e-5	3,14e-5	3,59e-5	нет
	27. Жилая зона	1,86e-5	2,23e-5	2,61e-5	0,00003	нет
	28. Жилая зона	1,66e-5	0,00002	2,32e-5	2,66e-5	нет
	29. Жилая зона	0,00002	2,34e-5	2,73e-5	3,12e-5	нет
	30. Жилая зона	2,28e-5	2,74e-5	3,20e-5	3,65e-5	нет
	31. Жилая зона	2,31e-5	2,78e-5	3,24e-5	3,70e-5	нет
	32. Жилая зона	2,32e-5	2,79e-5	3,25e-5	3,72e-5	нет
	33. Жилая зона	3,27e-5	0,00004	4,57e-5	5,23e-5	нет
34. сквер 1-го Бастиона	2,32e-5	2,79e-5	3,25e-5	3,72e-5	нет	
0316. Гидрохлорид/по молекуле HCl/ (Водород хлорид)	Расчетная площадка	0,00041	0,0005	0,00058	0,00066	нет
	1. Граница предприятия	0,0008	0,00095	0,0011	0,0013	нет
	2. Граница предприятия	0,0009	0,0011	0,0013	0,0015	нет
	3. Граница предприятия	0,00093	0,0011	0,0013	0,0015	нет
	4. Граница предприятия	0,00093	0,0011	0,0013	0,0015	нет
	5. Граница предприятия	0,0009	0,0011	0,00125	0,0014	нет
	6. Граница предприятия	0,00086	0,001	0,0012	0,0014	нет
	7. Граница предприятия	0,0008	0,00094	0,0011	0,00125	нет
	8. Граница предприятия	0,00066	0,0008	0,0009	0,00106	нет
	9. Граница предприятия	0,0005	0,0006	0,0007	0,0008	нет
	10. Граница предприятия	0,00064	0,00077	0,0009	0,001	нет
	11. Граница предприятия	0,00044	0,00053	0,0006	0,0007	нет
	12. Граница предприятия	0,0004	0,00048	0,00056	0,00063	нет
	13. Граница предприятия	0,00053	0,00064	0,00074	0,00085	нет
	14. Граница предприятия	0,00076	0,0009	0,00106	0,0012	нет
15. Нормативная СЗЗ	0,00052	0,00063	0,00073	0,00083	нет	

Взам. инв. №

Полп. и дата

Инв. № полп.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист

Код и наименование вещества 1	Контрольные точки 2	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК при нормальных условиях 3	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Наличие превышения 7
			I Степень опасности НМУ 4	II Степень опасности НМУ 5	III Степень опасности НМУ 6	
1	2	3	4	5	6	7
	16. Нормативная СЗЗ	0,0006	0,0007	0,00083	0,00095	нет
	17. Нормативная СЗЗ	0,00047	0,00057	0,00066	0,00076	нет
	18. Нормативная СЗЗ	0,0003	0,00035	0,0004	0,00047	нет
	19. Нормативная СЗЗ	0,00047	0,00057	0,00066	0,00076	нет
	20. Нормативная СЗЗ	0,0005	0,0006	0,0007	0,0008	нет
	21. Нормативная СЗЗ	0,00038	0,00046	0,00054	0,0006	нет
	22. Жилая зона	0,0009	0,0011	0,00125	0,0014	нет
	23. Жилая зона	0,0009	0,0011	0,0013	0,0015	нет
	24. Жилая зона	0,00115	0,0014	0,0016	0,0018	нет
	25. Жилая зона	0,001	0,0012	0,0014	0,0016	нет
	26. Жилая зона	0,0007	0,00083	0,001	0,0011	нет
	27. Жилая зона	0,00055	0,00066	0,00077	0,0009	нет
	28. Жилая зона	0,00047	0,00056	0,00065	0,00074	нет
	29. Жилая зона	0,0006	0,0007	0,00083	0,00095	нет
	30. Жилая зона	0,00073	0,00087	0,001	0,00116	нет
	31. Жилая зона	0,00068	0,0008	0,00095	0,0011	нет
	32. Жилая зона	0,00054	0,00065	0,00075	0,00086	нет
	33. Жилая зона	0,00066	0,0008	0,0009	0,00106	нет
	34. сквер 1-го Бастиона	0,00058	0,0007	0,0008	0,0009	нет
0322. Серная кислота/по молекуле H2SO4/	Расчетная площадка	0,00046	0,00055	0,00064	0,00073	нет
	1. Граница предприятия	0,0012	0,0014	0,00165	0,0019	нет
	2. Граница предприятия	0,0018	0,0022	0,0026	0,003	нет
	3. Граница предприятия	0,0024	0,0029	0,0033	0,0038	нет
	4. Граница предприятия	0,0024	0,0029	0,0033	0,0038	нет
	5. Граница предприятия	0,0017	0,002	0,0023	0,0027	нет
	6. Граница предприятия	0,00116	0,0014	0,0016	0,0019	нет
	7. Граница предприятия	0,0012	0,0015	0,0017	0,002	нет
	8. Граница предприятия	0,001	0,0012	0,0014	0,0016	нет
	9. Граница предприятия	0,00055	0,00066	0,00077	0,0009	нет
	10. Граница предприятия	0,00063	0,00076	0,0009	0,001	нет
	11. Граница предприятия	0,00048	0,00057	0,00067	0,00076	нет
	12. Граница предприятия	0,00044	0,00053	0,0006	0,0007	нет
	13. Граница предприятия	0,00054	0,00065	0,00076	0,00087	нет
	14. Граница предприятия	0,0009	0,0011	0,0013	0,0015	нет
	15. Нормативная СЗЗ	0,00056	0,0007	0,0008	0,0009	нет
	16. Нормативная СЗЗ	0,00077	0,0009	0,0011	0,0012	нет
	17. Нормативная СЗЗ	0,0005	0,0006	0,0007	0,0008	нет
	18. Нормативная СЗЗ	0,00035	0,00042	0,0005	0,00057	нет
	19. Нормативная СЗЗ	0,0005	0,0006	0,0007	0,0008	нет
	20. Нормативная СЗЗ	0,00055	0,00067	0,0008	0,0009	нет
	21. Нормативная СЗЗ	0,00044	0,00053	0,00062	0,0007	нет
	22. Жилая зона	0,0018	0,0022	0,0026	0,003	нет
	23. Жилая зона	0,0021	0,0026	0,003	0,0034	нет
	24. Жилая зона	0,0025	0,003	0,0035	0,004	нет
	25. Жилая зона	0,0025	0,003	0,0034	0,004	нет
	26. Жилая зона	0,0008	0,00096	0,0011	0,0013	нет
	27. Жилая зона	0,00056	0,00067	0,0008	0,0009	нет
	28. Жилая зона	0,0005	0,0006	0,0007	0,0008	нет
	29. Жилая зона	0,0006	0,0007	0,0008	0,00094	нет
	30. Жилая зона	0,00084	0,001	0,0012	0,0013	нет
	31. Жилая зона	0,00086	0,001	0,0012	0,0014	нет
	32. Жилая зона	0,0006	0,0007	0,00083	0,00094	нет
	33. Жилая зона	0,00103	0,00124	0,0014	0,00165	нет
	34. сквер 1-го Бастиона	0,00066	0,0008	0,00093	0,00106	нет
0323. Кремния диоксид аморфный (Кварц расплавленный; кремний диоксид аморфный)	Расчетная площадка	0,00114	0,0014	0,0016	0,0018	нет
	1. Граница предприятия	0,00023	0,00028	0,00033	0,00038	нет
	2. Граница предприятия	0,0003	0,00037	0,00043	0,0005	нет
	3. Граница предприятия	0,00036	0,00043	0,0005	0,00058	нет
	4. Граница предприятия	0,00043	0,0005	0,0006	0,0007	нет
	5. Граница предприятия	0,0006	0,0007	0,00083	0,00095	нет
	6. Граница предприятия	0,0008	0,00095	0,0011	0,0013	нет
	7. Граница предприятия	0,00057	0,0007	0,0008	0,0009	нет
	8. Граница предприятия	0,00028	0,00034	0,0004	0,00045	нет
	9. Граница предприятия	0,00019	0,00023	0,00027	0,0003	нет
	10. Граница предприятия	0,0011	0,0014	0,0016	0,0018	нет
	11. Граница предприятия	0,0011	0,0013	0,0016	0,0018	нет

Взам. инв. №

Полп. и дата

Инв. № полп.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист



Код и наименование вещества 1	Контрольные точки 2	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК при нормальных условиях 3	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Наличие превышения 7
			I Степень опасности НМУ 4	II Степень опасности НМУ 5	III Степень опасности НМУ 6	
1	2	3	4	5	6	7
	12. Граница предприятия	0,0012	0,00145	0,0017	0,0019	нет
	13. Граница предприятия	0,001	0,0012	0,0014	0,0016	нет
	14. Граница предприятия	0,0009	0,0011	0,0013	0,0015	нет
	15. Нормативная СЗЗ	0,00018	0,00021	0,00025	0,00028	нет
	16. Нормативная СЗЗ	0,0003	0,00037	0,00043	0,0005	нет
	17. Нормативная СЗЗ	0,0009	0,0011	0,0013	0,0015	нет
	18. Нормативная СЗЗ	0,00053	0,00063	0,00074	0,00085	нет
	19. Нормативная СЗЗ	0,00095	0,00114	0,0013	0,0015	нет
	20. Нормативная СЗЗ	0,00035	0,00042	0,0005	0,00056	нет
	21. Нормативная СЗЗ	0,00016	0,00019	0,00022	0,00025	нет
	22. Жилая зона	0,00032	0,00038	0,00044	0,0005	нет
	23. Жилая зона	0,00037	0,00045	0,00052	0,0006	нет
	24. Жилая зона	0,00045	0,00054	0,00063	0,0007	нет
	25. Жилая зона	0,00037	0,00045	0,00052	0,0006	нет
	26. Жилая зона	0,0009	0,0011	0,0013	0,00145	нет
	27. Жилая зона	0,0013	0,0016	0,0018	0,0021	нет
	28. Жилая зона	0,001	0,0012	0,0014	0,0016	нет
	29. Жилая зона	0,00125	0,0015	0,0017	0,002	нет
	30. Жилая зона	0,0009	0,0011	0,0013	0,0015	нет
	31. Жилая зона	0,00064	0,00077	0,0009	0,001	нет
	32. Жилая зона	0,00022	0,00026	0,0003	0,00035	нет
	33. Жилая зона	0,00033	0,0004	0,00046	0,00052	нет
	34. сквер 1-го Бастиона	0,00022	0,00027	0,00031	0,00035	нет
0326. Озон (Трехатомный кислород)	Расчетная площадка	3,41e-6	4,10e-6	4,78e-6	5,46e-6	нет
	1. Граница предприятия	7,90e-6	9,48e-6	1,11e-5	1,26e-5	нет
	2. Граница предприятия	1,09e-5	1,31e-5	1,52e-5	1,74e-5	нет
	3. Граница предприятия	1,42e-5	1,70e-5	0,00002	2,27e-5	нет
	4. Граница предприятия	1,86e-5	2,23e-5	2,60e-5	0,00003	нет
	5. Граница предприятия	1,52e-5	1,82e-5	2,13e-5	2,43e-5	нет
	6. Граница предприятия	1,53e-5	1,83e-5	2,14e-5	2,45e-5	нет
	7. Граница предприятия	2,21e-5	2,66e-5	3,10e-5	3,54e-5	нет
	8. Граница предприятия	1,42e-5	1,70e-5	0,00002	2,27e-5	нет
	9. Граница предприятия	5,68e-6	6,82e-6	7,95e-6	9,09e-6	нет
	10. Граница предприятия	8,45e-6	0,00001	1,18e-5	1,35e-5	нет
	11. Граница предприятия	4,20e-6	5,04e-6	5,88e-6	6,72e-6	нет
	12. Граница предприятия	3,46e-6	4,16e-6	4,85e-6	5,54e-6	нет
	13. Граница предприятия	6,27e-6	7,53e-6	8,78e-6	0,00001	нет
	14. Граница предприятия	1,24e-5	1,48e-5	1,73e-5	0,00002	нет
	15. Нормативная СЗЗ	4,40e-6	5,29e-6	6,17e-6	7,05e-6	нет
	16. Нормативная СЗЗ	5,82e-6	6,99e-6	8,15e-6	9,31e-6	нет
	17. Нормативная СЗЗ	4,23e-6	5,07e-6	5,92e-6	6,77e-6	нет
	18. Нормативная СЗЗ	2,16e-6	2,59e-6	3,02e-6	3,45e-6	нет
	19. Нормативная СЗЗ	5,75e-6	6,89e-6	8,04e-6	9,19e-6	нет
	20. Нормативная СЗЗ	8,58e-6	0,00001	1,20e-5	1,37e-5	нет
	21. Нормативная СЗЗ	3,33e-6	4,00e-6	4,67e-6	5,33e-6	нет
	22. Жилая зона	1,08e-5	1,30e-5	1,52e-5	1,73e-5	нет
	23. Жилая зона	1,29e-5	1,55e-5	1,80e-5	0,00002	нет
	24. Жилая зона	1,73e-5	2,07e-5	2,42e-5	2,76e-5	нет
	25. Жилая зона	1,54e-5	1,85e-5	2,16e-5	2,47e-5	нет
	26. Жилая зона	9,33e-6	1,12e-5	1,31e-5	1,49e-5	нет
	27. Жилая зона	6,28e-6	7,54e-6	8,80e-6	0,00001	нет
	28. Жилая зона	4,93e-6	5,91e-6	6,90e-6	7,89e-6	нет
	29. Жилая зона	8,22e-6	0,00001	1,15e-5	1,32e-5	нет
	30. Жилая зона	1,30e-5	1,56e-5	1,82e-5	2,08e-5	нет
	31. Жилая зона	1,62e-5	1,94e-5	2,26e-5	2,59e-5	нет
	32. Жилая зона	7,62e-6	9,14e-6	1,07e-5	1,22e-5	нет
	33. Жилая зона	1,66e-5	0,00002	2,32e-5	2,65e-5	нет
	34. сквер 1-го Бастиона	8,64e-6	1,04e-5	1,21e-5	1,38e-5	нет
0328. Углерод (Пигмент черный)	Расчетная площадка	0,0046	0,0055	0,0065	0,0074	нет
	1. Граница предприятия	0,015	0,018	0,021	0,024	нет
	2. Граница предприятия	0,017	0,021	0,024	0,028	нет
	3. Граница предприятия	0,023	0,027	0,032	0,036	нет
	4. Граница предприятия	0,021	0,025	0,029	0,033	нет
	5. Граница предприятия	0,012	0,014	0,017	0,019	нет
	6. Граница предприятия	0,013	0,015	0,018	0,02	нет
	7. Граница предприятия	0,0145	0,017	0,02	0,023	нет

Взам. инв. №

Полп. и дата

Инв. № полл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист

Код и наименование вещества 1	Контрольные точки 2	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК при нормальных условиях 3	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Наличие превышения 7
			I Степень опасности НМУ 4	II Степень опасности НМУ 5	III Степень опасности НМУ 6	
1	2	3	4	5	6	7
	8. Граница предприятия	0,05	0,06	0,07	0,08	нет
	9. Граница предприятия	0,012	0,014	0,016	0,019	нет
	10. Граница предприятия	0,008	0,0096	0,011	0,013	нет
	11. Граница предприятия	0,0052	0,0063	0,0073	0,0083	нет
	12. Граница предприятия	0,0044	0,0053	0,0062	0,007	нет
	13. Граница предприятия	0,007	0,0083	0,01	0,011	нет
	14. Граница предприятия	0,01	0,012	0,014	0,016	нет
	15. Нормативная СЗЗ	0,008	0,0095	0,011	0,0126	нет
	16. Нормативная СЗЗ	0,011	0,013	0,0155	0,018	нет
	17. Нормативная СЗЗ	0,0056	0,0067	0,008	0,009	нет
	18. Нормативная СЗЗ	0,003	0,0035	0,004	0,0047	нет
	19. Нормативная СЗЗ	0,0056	0,0067	0,008	0,009	нет
	20. Нормативная СЗЗ	0,009	0,0105	0,012	0,014	нет
	21. Нормативная СЗЗ	0,007	0,0083	0,0097	0,011	нет
	22. Жилая зона	0,018	0,022	0,025	0,029	нет
	23. Жилая зона	0,03	0,035	0,04	0,047	нет
	24. Жилая зона	0,019	0,023	0,027	0,03	нет
	25. Жилая зона	0,032	0,038	0,044	0,05	нет
	26. Жилая зона	0,008	0,0093	0,011	0,0124	нет
	27. Жилая зона	0,0068	0,008	0,0095	0,011	нет
	28. Жилая зона	0,0056	0,0067	0,008	0,009	нет
	29. Жилая зона	0,0075	0,009	0,0105	0,012	нет
	30. Жилая зона	0,01	0,012	0,014	0,016	нет
	31. Жилая зона	0,01	0,012	0,014	0,016	нет
	32. Жилая зона	0,017	0,021	0,024	0,028	нет
	33. Жилая зона	0,037	0,044	0,05	0,06	нет
	34. сквер 1-го Бастиона	0,023	0,027	0,032	0,037	нет
0330. Сера диоксид	Расчетная площадка	0,19	0,23	0,26	0,3	нет
	1. Граница предприятия	0,13	0,16	0,18	0,21	нет
	2. Граница предприятия	0,13	0,15	0,18	0,21	нет
	3. Граница предприятия	0,14	0,17	0,2	0,22	нет
	4. Граница предприятия	0,15	0,18	0,21	0,24	нет
	5. Граница предприятия	0,17	0,2	0,23	0,26	нет
	6. Граница предприятия	0,19	0,23	0,27	0,31	нет
	7. Граница предприятия	0,18	0,22	0,26	0,29	нет
	8. Граница предприятия	0,23	0,27	0,32	0,36	нет
	9. Граница предприятия	0,12	0,14	0,16	0,19	нет
	10. Граница предприятия	0,145	0,17	0,2	0,23	нет
	11. Граница предприятия	0,23	0,27	0,32	0,36	нет
	12. Граница предприятия	0,17	0,21	0,24	0,28	нет
	13. Граница предприятия	0,2	0,24	0,28	0,32	нет
	14. Граница предприятия	0,17	0,2	0,24	0,27	нет
	15. Нормативная СЗЗ	0,116	0,14	0,16	0,19	нет
	16. Нормативная СЗЗ	0,115	0,14	0,16	0,18	нет
	17. Нормативная СЗЗ	0,13	0,15	0,18	0,2	нет
	18. Нормативная СЗЗ	0,12	0,14	0,17	0,19	нет
	19. Нормативная СЗЗ	0,13	0,15	0,18	0,2	нет
	20. Нормативная СЗЗ	0,12	0,14	0,16	0,19	нет
	21. Нормативная СЗЗ	0,11	0,13	0,15	0,17	нет
	22. Жилая зона	0,13	0,155	0,18	0,21	нет
	23. Жилая зона	0,14	0,17	0,2	0,22	нет
	24. Жилая зона	0,16	0,19	0,22	0,26	нет
	25. Жилая зона	0,14	0,17	0,2	0,23	нет
	26. Жилая зона	0,15	0,18	0,21	0,24	нет
	27. Жилая зона	0,17	0,21	0,24	0,28	нет
	28. Жилая зона	0,23	0,28	0,33	0,38	нет
	29. Жилая зона	0,16	0,19	0,22	0,25	нет
	30. Жилая зона	0,17	0,2	0,24	0,27	нет
	31. Жилая зона	0,15	0,18	0,21	0,24	нет
	32. Жилая зона	0,12	0,145	0,17	0,19	нет
	33. Жилая зона	0,16	0,19	0,22	0,25	нет
	34. сквер 1-го Бастиона	0,13	0,15	0,18	0,2	нет
0333. Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	Расчетная площадка	0,00044	0,00052	0,0006	0,0007	нет
	1. Граница предприятия	0,0114	0,014	0,016	0,018	нет
	2. Граница предприятия	0,0076	0,009	0,0106	0,012	нет
	3. Граница предприятия	0,006	0,007	0,0083	0,0095	нет

Инв. № полл.	Взам. инв. №
	Полл. и дата

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

2024-ОВОС 1

Лист

Код и наименование вещества 1	Контрольные точки 2	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК при нормальных условиях 3	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Наличие превышения 7
			I Степень опасности НМУ 4	II Степень опасности НМУ 5	III Степень опасности НМУ 6	
1	2	3	4	5	6	7
	4. Граница предприятия	0,0042	0,005	0,006	0,0067	нет
	5. Граница предприятия	0,002	0,0024	0,0028	0,0032	нет
	6. Граница предприятия	0,0013	0,0016	0,0018	0,0021	нет
	7. Граница предприятия	0,00155	0,0019	0,0022	0,0025	нет
	8. Граница предприятия	0,0025	0,003	0,0035	0,004	нет
	9. Граница предприятия	0,0015	0,0018	0,0021	0,0024	нет
	10. Граница предприятия	0,0008	0,00095	0,0011	0,00126	нет
	11. Граница предприятия	0,00047	0,00057	0,00066	0,00076	нет
	12. Граница предприятия	0,00044	0,00052	0,0006	0,0007	нет
	13. Граница предприятия	0,00056	0,0007	0,0008	0,0009	нет
	14. Граница предприятия	0,0011	0,0013	0,0015	0,0017	нет
	15. Нормативная СЗЗ	0,0028	0,0034	0,004	0,0045	нет
	16. Нормативная СЗЗ	0,0019	0,0023	0,0026	0,003	нет
	17. Нормативная СЗЗ	0,00052	0,00063	0,00073	0,00084	нет
	18. Нормативная СЗЗ	0,00028	0,00034	0,0004	0,00045	нет
	19. Нормативная СЗЗ	0,0005	0,0006	0,0007	0,0008	нет
	20. Нормативная СЗЗ	0,00076	0,0009	0,0011	0,0012	нет
	21. Нормативная СЗЗ	0,00064	0,00077	0,0009	0,001	нет
	22. Жилая зона	0,0066	0,008	0,009	0,0105	нет
	23. Жилая зона	0,005	0,006	0,007	0,008	нет
	24. Жилая зона	0,0037	0,0044	0,005	0,006	нет
	25. Жилая зона	0,006	0,007	0,008	0,0094	нет
	26. Жилая зона	0,001	0,0012	0,0014	0,0016	нет
	27. Жилая зона	0,0006	0,0007	0,00084	0,00096	нет
	28. Жилая зона	0,0005	0,0006	0,0007	0,0008	нет
	29. Жилая зона	0,00068	0,0008	0,00095	0,0011	нет
	30. Жилая зона	0,001	0,0012	0,0014	0,0016	нет
	31. Жилая зона	0,0011	0,0013	0,0015	0,0018	нет
	32. Жилая зона	0,0016	0,0019	0,0022	0,0025	нет
	33. Жилая зона	0,002	0,0025	0,0029	0,0033	нет
	34. сквер 1-го Бастиона	0,0021	0,0025	0,003	0,0033	нет
0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	Расчетная площадка	0,015	0,018	0,021	0,024	нет
	1. Граница предприятия	0,024	0,029	0,034	0,04	нет
	2. Граница предприятия	0,015	0,018	0,021	0,025	нет
	3. Граница предприятия	0,016	0,019	0,022	0,025	нет
	4. Граница предприятия	0,017	0,021	0,024	0,028	нет
	5. Граница предприятия	0,021	0,025	0,029	0,033	нет
	6. Граница предприятия	0,03	0,036	0,043	0,05	нет
	7. Граница предприятия	0,02	0,024	0,028	0,032	нет
	8. Граница предприятия	0,036	0,044	0,05	0,058	нет
	9. Граница предприятия	0,013	0,015	0,018	0,02	нет
	10. Граница предприятия	0,022	0,027	0,031	0,036	нет
	11. Граница предприятия	0,032	0,038	0,044	0,05	нет
	12. Граница предприятия	0,022	0,027	0,031	0,035	нет
	13. Граница предприятия	0,026	0,031	0,036	0,04	нет
	14. Граница предприятия	0,028	0,033	0,04	0,044	нет
	15. Нормативная СЗЗ	0,011	0,013	0,016	0,018	нет
	16. Нормативная СЗЗ	0,01	0,012	0,014	0,016	нет
	17. Нормативная СЗЗ	0,009	0,011	0,013	0,015	нет
	18. Нормативная СЗЗ	0,0094	0,011	0,013	0,015	нет
	19. Нормативная СЗЗ	0,01	0,012	0,014	0,016	нет
	20. Нормативная СЗЗ	0,0087	0,0104	0,012	0,014	нет
	21. Нормативная СЗЗ	0,0074	0,009	0,0104	0,012	нет
	22. Жилая зона	0,015	0,018	0,021	0,024	нет
	23. Жилая зона	0,02	0,025	0,029	0,033	нет
	24. Жилая зона	0,019	0,023	0,027	0,03	нет
	25. Жилая зона	0,022	0,026	0,03	0,035	нет
	26. Жилая зона	0,017	0,021	0,024	0,028	нет
	27. Жилая зона	0,02	0,024	0,028	0,032	нет
	28. Жилая зона	0,027	0,032	0,038	0,043	нет
	29. Жилая зона	0,017	0,021	0,024	0,028	нет
	30. Жилая зона	0,028	0,034	0,04	0,045	нет
	31. Жилая зона	0,016	0,019	0,022	0,026	нет
	32. Жилая зона	0,015	0,018	0,021	0,024	нет
	33. Жилая зона	0,027	0,032	0,038	0,043	нет
	34. сквер 1-го Бастиона	0,02	0,024	0,028	0,032	нет

Инв. № полл.	Полл. и дата	Взам. инв. №						
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

Код и наименование вещества 1	Контрольные точки 2	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК при нормальных условиях 3	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Наличие превышения 7
			I Степень опасности НМУ 4	II Степень опасности НМУ 5	III Степень опасности НМУ 6	
1	2	3	4	5	6	7
0342. Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/- гидрфторид (Водород фторид; фтороводород)	Расчетная площадка	0,003	0,0036	0,0042	0,0048	нет
	1. Граница предприятия	0,016	0,019	0,022	0,026	нет
	2. Граница предприятия	0,024	0,03	0,034	0,04	нет
	3. Граница предприятия	0,03	0,037	0,043	0,05	нет
	4. Граница предприятия	0,012	0,015	0,017	0,02	нет
	5. Граница предприятия	0,0086	0,01	0,012	0,014	нет
	6. Граница предприятия	0,0062	0,0075	0,0087	0,01	нет
	7. Граница предприятия	0,012	0,014	0,016	0,019	нет
	8. Граница предприятия	0,0103	0,0124	0,0145	0,017	нет
	9. Граница предприятия	0,0103	0,0124	0,0145	0,017	нет
	10. Граница предприятия	0,0045	0,0054	0,0063	0,007	нет
	11. Граница предприятия	0,0039	0,0046	0,0054	0,006	нет
	12. Граница предприятия	0,0035	0,0042	0,005	0,0055	нет
	13. Граница предприятия	0,0052	0,0062	0,0073	0,0083	нет
	14. Граница предприятия	0,0054	0,0065	0,0076	0,0086	нет
	15. Нормативная СЗЗ	0,0054	0,0065	0,0075	0,0086	нет
	16. Нормативная СЗЗ	0,0075	0,009	0,0105	0,012	нет
	17. Нормативная СЗЗ	0,0031	0,0038	0,0044	0,005	нет
	18. Нормативная СЗЗ	0,0022	0,0026	0,003	0,0035	нет
	19. Нормативная СЗЗ	0,0042	0,005	0,006	0,0067	нет
	20. Нормативная СЗЗ	0,0043	0,0052	0,006	0,007	нет
	21. Нормативная СЗЗ	0,006	0,0074	0,0086	0,01	нет
	22. Жилая зона	0,025	0,03	0,035	0,04	нет
	23. Жилая зона	0,026	0,03	0,036	0,04	нет
	24. Жилая зона	0,012	0,014	0,017	0,019	нет
	25. Жилая зона	0,023	0,028	0,032	0,037	нет
	26. Жилая зона	0,0046	0,0055	0,0064	0,0073	нет
	27. Жилая зона	0,004	0,0048	0,0055	0,0063	нет
	28. Жилая зона	0,0046	0,0055	0,0065	0,0074	нет
	29. Жилая зона	0,0065	0,008	0,009	0,0104	нет
	30. Жилая зона	0,0096	0,0115	0,013	0,015	нет
	31. Жилая зона	0,0087	0,0105	0,012	0,014	нет
	32. Жилая зона	0,009	0,0106	0,0124	0,014	нет
	33. Жилая зона	0,009	0,011	0,013	0,015	нет
34. сквер 1-го Бастиона	0,013	0,016	0,018	0,021	нет	
0344. Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	Расчетная площадка	0,00033	0,0004	0,00046	0,00052	нет
	1. Граница предприятия	0,0017	0,0021	0,0024	0,0028	нет
	2. Граница предприятия	0,0026	0,0032	0,0037	0,0042	нет
	3. Граница предприятия	0,0033	0,004	0,0046	0,0053	нет
	4. Граница предприятия	0,0015	0,0018	0,0021	0,0024	нет
	5. Граница предприятия	0,001	0,0012	0,0014	0,0016	нет
	6. Граница предприятия	0,0008	0,00094	0,0011	0,00126	нет
	7. Граница предприятия	0,0015	0,0018	0,0021	0,0024	нет
	8. Граница предприятия	0,0015	0,0018	0,0021	0,0024	нет
	9. Граница предприятия	0,0014	0,0017	0,0019	0,0022	нет
	10. Граница предприятия	0,00052	0,00063	0,00073	0,00084	нет
	11. Граница предприятия	0,00041	0,0005	0,00058	0,00066	нет
	12. Граница предприятия	0,00037	0,00045	0,00052	0,0006	нет
	13. Граница предприятия	0,00056	0,00067	0,0008	0,0009	нет
	14. Граница предприятия	0,00066	0,0008	0,00093	0,00106	нет
	15. Нормативная СЗЗ	0,00073	0,0009	0,001	0,0012	нет
	16. Нормативная СЗЗ	0,0008	0,00097	0,0011	0,0013	нет
	17. Нормативная СЗЗ	0,00035	0,0004	0,00048	0,00055	нет
	18. Нормативная СЗЗ	0,00024	0,00028	0,00033	0,00038	нет
	19. Нормативная СЗЗ	0,00045	0,00054	0,00063	0,0007	нет
	20. Нормативная СЗЗ	0,0006	0,00073	0,00085	0,001	нет
	21. Нормативная СЗЗ	0,00077	0,0009	0,0011	0,0012	нет
	22. Жилая зона	0,0027	0,0032	0,0038	0,0043	нет
	23. Жилая зона	0,0028	0,0033	0,004	0,0044	нет
	24. Жилая зона	0,0014	0,0017	0,002	0,0023	нет
	25. Жилая зона	0,0025	0,003	0,0035	0,004	нет
	26. Жилая зона	0,00055	0,00066	0,00077	0,0009	нет
	27. Жилая зона	0,00044	0,00053	0,0006	0,0007	нет
	28. Жилая зона	0,0005	0,0006	0,0007	0,0008	нет
	29. Жилая зона	0,0007	0,00084	0,001	0,0011	нет
30. Жилая зона	0,001	0,0012	0,0014	0,0016	нет	

Взам. инв. №

Полп. и дата

Инв. № полп.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист

Код и наименование вещества 1	Контрольные точки 2	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК при нормальных условиях 3	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Наличие превышения 7
			I Степень опасности НМУ 4	II Степень опасности НМУ 5	III Степень опасности НМУ 6	
1	2	3	4	5	6	7
	31. Жилая зона	0,001	0,0012	0,0014	0,0016	нет
	32. Жилая зона	0,0014	0,0017	0,002	0,0023	нет
	33. Жилая зона	0,0014	0,0016	0,0019	0,0022	нет
	34. сквер 1-го Бастиона	0,0021	0,0025	0,0029	0,0033	нет
0402. Бутан (Метилэтил-метан)	Расчетная площадка	7,38e-8	8,86e-8	1,03e-7	1,18e-7	нет
	1. Граница предприятия	4,40e-7	5,28e-7	6,16e-7	7,04e-7	нет
	2. Граница предприятия	4,19e-7	5,02e-7	5,86e-7	6,70e-7	нет
	3. Граница предприятия	4,52e-7	5,42e-7	6,32e-7	7,23e-7	нет
	4. Граница предприятия	4,55e-7	5,46e-7	6,37e-7	7,29e-7	нет
	5. Граница предприятия	2,59e-7	3,11e-7	3,63e-7	4,15e-7	нет
	6. Граница предприятия	2,25e-7	2,70e-7	3,15e-7	3,60e-7	нет
	7. Граница предприятия	3,52e-7	4,23e-7	4,93e-7	5,63e-7	нет
	8. Граница предприятия	1,38e-6	1,65e-6	1,93e-6	2,20e-6	нет
	9. Граница предприятия	5,99e-7	7,19e-7	8,39e-7	9,59e-7	нет
	10. Граница предприятия	1,48e-7	1,77e-7	2,07e-7	2,36e-7	нет
	11. Граница предприятия	8,66e-8	1,04e-7	1,21e-7	1,39e-7	нет
	12. Граница предприятия	7,42e-8	8,90e-8	1,04e-7	1,19e-7	нет
	13. Граница предприятия	1,17e-7	1,41e-7	1,64e-7	1,88e-7	нет
	14. Граница предприятия	1,93e-7	2,31e-7	2,70e-7	3,08e-7	нет
	15. Нормативная СЗЗ	3,33e-7	4,00e-7	4,67e-7	5,34e-7	нет
	16. Нормативная СЗЗ	1,78e-7	2,13e-7	2,49e-7	2,84e-7	нет
	17. Нормативная СЗЗ	9,18e-8	1,10e-7	1,29e-7	1,47e-7	нет
	18. Нормативная СЗЗ	4,41e-8	5,29e-8	6,17e-8	7,06e-8	нет
	19. Нормативная СЗЗ	1,17e-7	1,40e-7	1,63e-7	1,87e-7	нет
	20. Нормативная СЗЗ	2,43e-7	2,92e-7	3,40e-7	3,89e-7	нет
	21. Нормативная СЗЗ	2,12e-7	2,55e-7	2,97e-7	3,40e-7	нет
	22. Жилая зона	3,89e-7	4,67e-7	5,45e-7	6,23e-7	нет
	23. Жилая зона	3,70e-7	4,44e-7	5,18e-7	5,92e-7	нет
	24. Жилая зона	3,87e-7	4,65e-7	5,42e-7	6,20e-7	нет
	25. Жилая зона	4,85e-7	5,83e-7	6,80e-7	7,77e-7	нет
	26. Жилая зона	1,65e-7	1,98e-7	2,31e-7	2,64e-7	нет
	27. Жилая зона	1,19e-7	1,42e-7	1,66e-7	1,90e-7	нет
	28. Жилая зона	9,85e-8	1,18e-7	1,38e-7	1,58e-7	нет
	29. Жилая зона	1,43e-7	1,71e-7	2,00e-7	2,28e-7	нет
	30. Жилая зона	1,97e-7	2,37e-7	2,76e-7	3,15e-7	нет
	31. Жилая зона	2,58e-7	3,09e-7	3,61e-7	4,12e-7	нет
	32. Жилая зона	7,84e-7	9,40e-7	1,10e-6	1,25e-6	нет
	33. Жилая зона	8,76e-7	1,05e-6	1,23e-6	1,40e-6	нет
34. сквер 1-го Бастиона	1,21e-6	1,45e-6	1,69e-6	1,93e-6	нет	
0528. Этин (Ацетилен)	Расчетная площадка	6,31e-5	7,58e-5	0,00009	0,0001	нет
	1. Граница предприятия	0,00038	0,00045	0,00053	0,0006	нет
	2. Граница предприятия	0,00036	0,00043	0,0005	0,00057	нет
	3. Граница предприятия	0,00039	0,00046	0,00054	0,0006	нет
	4. Граница предприятия	0,0004	0,00047	0,00055	0,00062	нет
	5. Граница предприятия	0,00022	0,00027	0,00031	0,00035	нет
	6. Граница предприятия	0,00019	0,00023	0,00027	0,0003	нет
	7. Граница предприятия	0,0003	0,00036	0,00042	0,00048	нет
	8. Граница предприятия	0,0012	0,0014	0,0016	0,0019	нет
	9. Граница предприятия	0,0005	0,0006	0,0007	0,0008	нет
	10. Граница предприятия	0,00013	0,00015	0,00018	0,0002	нет
	11. Граница предприятия	7,41e-5	0,00009	1,04e-4	0,00012	нет
	12. Граница предприятия	6,34e-5	7,61e-5	0,00009	0,0001	нет
	13. Граница предприятия	0,0001	0,00012	0,00014	0,00016	нет
	14. Граница предприятия	0,00016	0,0002	0,00023	0,00026	нет
	15. Нормативная СЗЗ	0,00029	0,00034	0,0004	0,00046	нет
	16. Нормативная СЗЗ	0,00015	0,00018	0,00021	0,00024	нет
	17. Нормативная СЗЗ	0,00008	9,42e-5	0,00011	1,26e-4	нет
	18. Нормативная СЗЗ	3,77e-5	4,53e-5	5,28e-5	0,00006	нет
	19. Нормативная СЗЗ	0,0001	0,00012	0,00014	0,00016	нет
	20. Нормативная СЗЗ	0,00021	0,00025	0,00029	0,00033	нет
	21. Нормативная СЗЗ	0,00018	0,00022	0,00025	0,00029	нет
	22. Жилая зона	0,00033	0,0004	0,00047	0,00053	нет
	23. Жилая зона	0,00032	0,00038	0,00044	0,0005	нет
	24. Жилая зона	0,00033	0,0004	0,00046	0,00053	нет
	25. Жилая зона	0,00042	0,0005	0,00058	0,00066	нет
26. Жилая зона	0,00014	0,00017	0,0002	0,00023	нет	

Взам. инв. №

Полп. и дата

Инв. № полл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист

Код и наименование вещества 1	Контрольные точки 2	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК при нормальных условиях 3	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Наличие превышения 7
			I Степень опасности НМУ 4	II Степень опасности НМУ 5	III Степень опасности НМУ 6	
1	2	3	4	5	6	7
	27. Жилая зона	0,0001	0,00012	0,00014	0,00016	нет
	28. Жилая зона	8,43e-5	0,0001	0,00012	1,35e-4	нет
	29. Жилая зона	0,00012	0,00015	0,00017	0,0002	нет
	30. Жилая зона	0,00017	0,0002	0,00024	0,00027	нет
	31. Жилая зона	0,00022	0,00026	0,0003	0,00035	нет
	32. Жилая зона	0,00067	0,0008	0,00094	0,0011	нет
	33. Жилая зона	0,00075	0,0009	0,00105	0,0012	нет
	34. сквер 1-го Бастиона	0,001	0,0012	0,0014	0,0016	нет
0616. Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	Расчетная площадка	0,32	0,38	0,45	0,51	нет
	1. Граница предприятия	0,037	0,045	0,052	0,06	нет
	2. Граница предприятия	0,029	0,035	0,04	0,046	нет
	3. Граница предприятия	0,05	0,06	0,07	0,08	нет
	4. Граница предприятия	0,106	0,13	0,15	0,17	нет
	5. Граница предприятия	0,065	0,08	0,09	0,105	нет
	6. Граница предприятия	0,065	0,08	0,09	0,104	нет
	7. Граница предприятия	0,04	0,048	0,055	0,063	нет
	8. Граница предприятия	0,045	0,054	0,063	0,07	нет
	9. Граница предприятия	0,028	0,033	0,04	0,045	нет
	10. Граница предприятия	0,16	0,19	0,23	0,26	нет
	11. Граница предприятия	0,33	0,39	0,46	0,52	нет
	12. Граница предприятия	0,14	0,17	0,2	0,23	нет
	13. Граница предприятия	0,41	0,49	0,57	0,65	нет
	14. Граница предприятия	0,09	0,106	0,124	0,14	нет
	15. Нормативная СЗЗ	0,031	0,038	0,044	0,05	нет
	16. Нормативная СЗЗ	0,036	0,043	0,05	0,057	нет
	17. Нормативная СЗЗ	0,095	0,114	0,13	0,15	нет
	18. Нормативная СЗЗ	0,042	0,05	0,06	0,067	нет
	19. Нормативная СЗЗ	0,075	0,09	0,104	0,12	нет
	20. Нормативная СЗЗ	0,024	0,03	0,034	0,04	нет
	21. Нормативная СЗЗ	0,018	0,021	0,025	0,029	нет
	22. Жилая зона	0,028	0,034	0,04	0,045	нет
	23. Жилая зона	0,04	0,048	0,056	0,064	нет
	24. Жилая зона	0,12	0,14	0,16	0,19	нет
	25. Жилая зона	0,06	0,07	0,084	0,096	нет
	26. Жилая зона	0,09	0,11	0,13	0,15	нет
	27. Жилая зона	0,32	0,39	0,45	0,52	нет
	28. Жилая зона	0,29	0,34	0,4	0,46	нет
	29. Жилая зона	0,19	0,23	0,27	0,31	нет
	30. Жилая зона	0,085	0,1	0,12	0,14	нет
	31. Жилая зона	0,044	0,053	0,06	0,07	нет
	32. Жилая зона	0,022	0,027	0,031	0,035	нет
	33. Жилая зона	0,037	0,044	0,052	0,06	нет
	34. сквер 1-го Бастиона	0,026	0,03	0,036	0,04	нет
0621. Метилбензол (Фенилметан)	Расчетная площадка	0,09	0,106	0,124	0,14	нет
	1. Граница предприятия	0,018	0,021	0,025	0,029	нет
	2. Граница предприятия	0,0055	0,0066	0,0077	0,009	нет
	3. Граница предприятия	0,016	0,019	0,023	0,026	нет
	4. Граница предприятия	0,023	0,028	0,033	0,037	нет
	5. Граница предприятия	0,021	0,025	0,03	0,034	нет
	6. Граница предприятия	0,017	0,021	0,024	0,028	нет
	7. Граница предприятия	0,017	0,02	0,024	0,027	нет
	8. Граница предприятия	0,018	0,021	0,025	0,028	нет
	9. Граница предприятия	0,014	0,017	0,019	0,022	нет
	10. Граница предприятия	0,036	0,044	0,05	0,058	нет
	11. Граница предприятия	0,09	0,11	0,13	0,15	нет
	12. Граница предприятия	0,035	0,042	0,05	0,056	нет
	13. Граница предприятия	0,13	0,16	0,19	0,21	нет
	14. Граница предприятия	0,019	0,023	0,027	0,03	нет
	15. Нормативная СЗЗ	0,019	0,022	0,026	0,03	нет
	16. Нормативная СЗЗ	0,022	0,027	0,031	0,035	нет
	17. Нормативная СЗЗ	0,02	0,024	0,028	0,032	нет
	18. Нормативная СЗЗ	0,013	0,015	0,018	0,02	нет
	19. Нормативная СЗЗ	0,016	0,02	0,023	0,026	нет
	20. Нормативная СЗЗ	0,0115	0,014	0,016	0,018	нет
	21. Нормативная СЗЗ	0,0094	0,011	0,013	0,015	нет
22. Жилая зона	0,0056	0,007	0,008	0,009	нет	

Инд. № полл.	Полл. и дата	Взам. инв. №					

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Код и наименование вещества 1	Контрольные точки 2	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК при нормальных условиях 3	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Наличие превышения 7
			I Степень опасности НМУ 4	II Степень опасности НМУ 5	III Степень опасности НМУ 6	
1	2	3	4	5	6	7
	23. Жилая зона	0,017	0,021	0,024	0,028	нет
	24. Жилая зона	0,023	0,028	0,033	0,038	нет
	25. Жилая зона	0,019	0,023	0,026	0,03	нет
	26. Жилая зона	0,02	0,023	0,027	0,031	нет
	27. Жилая зона	0,09	0,11	0,13	0,145	нет
	28. Жилая зона	0,076	0,09	0,106	0,12	нет
	29. Жилая зона	0,045	0,054	0,063	0,07	нет
	30. Жилая зона	0,018	0,022	0,026	0,03	нет
	31. Жилая зона	0,015	0,018	0,021	0,024	нет
	32. Жилая зона	0,0145	0,017	0,02	0,023	нет
	33. Жилая зона	0,017	0,02	0,024	0,027	нет
	34. сквер 1-го Бастиона	0,016	0,019	0,022	0,026	нет
0703. Бенз/а/пирен	Расчетная площадка	0,36	0,43	0,5	0,57	нет
	1. Граница предприятия	0,25	0,3	0,35	0,4	нет
	2. Граница предприятия	0,3	0,36	0,42	0,48	нет
	3. Граница предприятия	0,34	0,41	0,47	0,54	нет
	4. Граница предприятия	0,39	0,46	0,54	0,62	нет
	5. Граница предприятия	0,42	0,5	0,59	0,67	нет
	6. Граница предприятия	0,5	0,6	0,7	0,8	нет
	7. Граница предприятия	0,45	0,54	0,63	0,72	нет
	8. Граница предприятия	0,27	0,32	0,38	0,43	нет
	9. Граница предприятия	0,16	0,19	0,22	0,26	нет
	10. Граница предприятия	0,46	0,55	0,65	0,74	нет
	11. Граница предприятия	0,39	0,47	0,55	0,63	нет
	12. Граница предприятия	0,37	0,45	0,52	0,6	нет
	13. Граница предприятия	0,38	0,46	0,54	0,61	нет
	14. Граница предприятия	0,48	0,58	0,68	0,77	нет
	15. Нормативная СЗЗ	0,18	0,21	0,25	0,29	нет
	16. Нормативная СЗЗ	0,21	0,25	0,3	0,34	нет
	17. Нормативная СЗЗ	0,33	0,39	0,46	0,52	нет
	18. Нормативная СЗЗ	0,24	0,29	0,34	0,39	нет
	19. Нормативная СЗЗ	0,4	0,48	0,56	0,65	нет
	20. Нормативная СЗЗ	0,24	0,29	0,34	0,39	нет
	21. Нормативная СЗЗ	0,11	0,13	0,16	0,18	нет
	22. Жилая зона	0,3	0,36	0,41	0,47	нет
	23. Жилая зона	0,32	0,39	0,45	0,52	нет
	24. Жилая зона	0,38	0,46	0,53	0,61	нет
	25. Жилая зона	0,35	0,42	0,49	0,56	нет
	26. Жилая зона	0,42	0,5	0,59	0,67	нет
	27. Жилая зона	0,36	0,43	0,5	0,58	нет
	28. Жилая зона	0,44	0,52	0,61	0,7	нет
	29. Жилая зона	0,41	0,49	0,57	0,65	нет
	30. Жилая зона	0,45	0,54	0,63	0,72	нет
	31. Жилая зона	0,37	0,44	0,52	0,59	нет
	32. Жилая зона	0,19	0,22	0,26	0,3	нет
	33. Жилая зона	0,28	0,34	0,39	0,45	нет
	34. сквер 1-го Бастиона	0,2	0,24	0,28	0,32	нет
1042. Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	Расчетная площадка	0,0074	0,009	0,0104	0,012	нет
	1. Граница предприятия	0,01	0,012	0,014	0,016	нет
	2. Граница предприятия	0,013	0,016	0,018	0,021	нет
	3. Граница предприятия	0,017	0,021	0,024	0,028	нет
	4. Граница предприятия	0,024	0,029	0,034	0,04	нет
	5. Граница предприятия	0,021	0,025	0,03	0,034	нет
	6. Граница предприятия	0,03	0,035	0,04	0,047	нет
	7. Граница предприятия	0,07	0,083	0,096	0,11	нет
	8. Граница предприятия	0,068	0,08	0,095	0,11	нет
	9. Граница предприятия	0,016	0,019	0,023	0,026	нет
	10. Граница предприятия	0,016	0,019	0,022	0,026	нет
	11. Граница предприятия	0,0093	0,011	0,013	0,015	нет
	12. Граница предприятия	0,0077	0,0093	0,011	0,0124	нет
	13. Граница предприятия	0,013	0,016	0,018	0,021	нет
	14. Граница предприятия	0,022	0,027	0,031	0,036	нет
	15. Нормативная СЗЗ	0,0086	0,01	0,012	0,014	нет
	16. Нормативная СЗЗ	0,0073	0,009	0,01	0,012	нет
	17. Нормативная СЗЗ	0,0087	0,0105	0,012	0,014	нет
	18. Нормативная СЗЗ	0,0042	0,005	0,006	0,007	нет

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

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

2024-ОВОС 1

Лист

Код и наименование вещества 1	Контрольные точки 2	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК при нормальных условиях 3	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Наличие превышения 7
			I Степень опасности НМУ 4	II Степень опасности НМУ 5	III Степень опасности НМУ 6	
1	2	3	4	5	6	7
	19. Нормативная СЗЗ	0,0106	0,013	0,015	0,017	нет
	20. Нормативная СЗЗ	0,014	0,017	0,02	0,022	нет
	21. Нормативная СЗЗ	0,009	0,011	0,0126	0,014	нет
	22. Жилая зона	0,013	0,015	0,018	0,02	нет
	23. Жилая зона	0,015	0,018	0,021	0,024	нет
	24. Жилая зона	0,022	0,027	0,031	0,035	нет
	25. Жилая зона	0,019	0,023	0,027	0,03	нет
	26. Жилая зона	0,015	0,018	0,021	0,024	нет
	27. Жилая зона	0,013	0,0155	0,018	0,021	нет
	28. Жилая зона	0,0107	0,013	0,015	0,017	нет
	29. Жилая зона	0,016	0,02	0,023	0,026	нет
	30. Жилая зона	0,026	0,031	0,037	0,042	нет
	31. Жилая зона	0,035	0,042	0,05	0,056	нет
	32. Жилая зона	0,02	0,024	0,028	0,032	нет
33. Жилая зона	0,054	0,065	0,076	0,086	нет	
34. сквер 1-го Бастиона	0,025	0,03	0,035	0,04	нет	
1052. Метанол (Карбинол; метиловый спирт; метилгидроксид; моногидроксиметан)	Расчетная площадка	0,00012	0,00015	0,00017	0,0002	нет
	1. Граница предприятия	4,74e-5	5,68e-5	6,63e-5	7,58e-5	нет
	2. Граница предприятия	6,70e-5	0,00008	9,38e-5	0,00011	нет
	3. Граница предприятия	0,00008	0,0001	1,15e-4	0,00013	нет
	4. Граница предприятия	0,0001	0,00012	0,00014	0,00016	нет
	5. Граница предприятия	0,00016	0,00019	0,00023	0,00026	нет
	6. Граница предприятия	0,00032	0,0004	0,00045	0,00052	нет
	7. Граница предприятия	1,35e-4	0,00016	0,00019	0,00022	нет
	8. Граница предприятия	5,67e-5	0,00007	0,00008	0,00009	нет
	9. Граница предприятия	0,00003	3,59e-5	4,19e-5	4,79e-5	нет
	10. Граница предприятия	0,0017	0,002	0,0024	0,0027	нет
	11. Граница предприятия	0,00018	0,00022	0,00025	0,00029	нет
	12. Граница предприятия	0,00012	1,45e-4	0,00017	0,00019	нет
	13. Граница предприятия	0,00058	0,0007	0,0008	0,00093	нет
	14. Граница предприятия	0,00062	0,00074	0,00087	0,001	нет
	15. Нормативная СЗЗ	2,69e-5	3,23e-5	3,77e-5	4,31e-5	нет
	16. Нормативная СЗЗ	6,20e-5	7,44e-5	8,68e-5	0,0001	нет
	17. Нормативная СЗЗ	0,00015	0,00018	0,00022	0,00025	нет
	18. Нормативная СЗЗ	4,73e-5	5,67e-5	6,62e-5	7,56e-5	нет
	19. Нормативная СЗЗ	0,00014	0,00017	0,0002	0,00022	нет
	20. Нормативная СЗЗ	6,22e-5	7,47e-5	8,71e-5	0,0001	нет
	21. Нормативная СЗЗ	0,00002	2,41e-5	2,81e-5	3,21e-5	нет
	22. Жилая зона	0,00007	8,32e-5	9,70e-5	0,00011	нет
	23. Жилая зона	8,51e-5	0,0001	0,00012	0,00014	нет
	24. Жилая зона	0,00011	0,00013	0,00015	0,00017	нет
	25. Жилая зона	8,51e-5	0,0001	0,00012	0,00014	нет
	26. Жилая зона	0,00047	0,00056	0,00065	0,00075	нет
	27. Жилая зона	0,00072	0,00087	0,001	0,00116	нет
	28. Жилая зона	0,00022	0,00026	0,0003	0,00034	нет
	29. Жилая зона	0,0009	0,00106	0,0012	0,0014	нет
	30. Жилая зона	0,00046	0,00056	0,00065	0,00074	нет
	31. Жилая зона	0,00015	0,00018	0,00021	0,00024	нет
	32. Жилая зона	3,73e-5	4,48e-5	5,22e-5	0,00006	нет
	33. Жилая зона	6,66e-5	0,00008	9,33e-5	0,00011	нет
34. сквер 1-го Бастиона	0,00004	4,78e-5	5,58e-5	6,37e-5	нет	
1061. Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)	Расчетная площадка	0,00023	0,00027	0,00032	0,00036	нет
	1. Граница предприятия	0,00032	0,0004	0,00045	0,0005	нет
	2. Граница предприятия	0,00048	0,00057	0,00067	0,00076	нет
	3. Граница предприятия	0,0007	0,00083	0,00096	0,0011	нет
	4. Граница предприятия	0,001	0,0012	0,0014	0,0016	нет
	5. Граница предприятия	0,00057	0,0007	0,0008	0,0009	нет
	6. Граница предприятия	0,0008	0,00094	0,0011	0,00125	нет
	7. Граница предприятия	0,0018	0,0022	0,0026	0,003	нет
	8. Граница предприятия	0,0019	0,0022	0,0026	0,003	нет
	9. Граница предприятия	0,00044	0,00052	0,0006	0,0007	нет
	10. Граница предприятия	0,00043	0,0005	0,0006	0,0007	нет
	11. Граница предприятия	0,00038	0,00045	0,00053	0,0006	нет
	12. Граница предприятия	0,00021	0,00025	0,0003	0,00033	нет
	13. Граница предприятия	0,00036	0,00043	0,0005	0,00057	нет
14. Граница предприятия	0,0006	0,0007	0,00083	0,00095	нет	

Инд. № полл.	Взам. инв. №
	Полл. и дата

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

2024-ОВОС 1

Лист



Код и наименование вещества 1	Контрольные точки 2	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК при нормальных условиях 3	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Наличие превышения 7
			I Степень опасности НМУ 4	II Степень опасности НМУ 5	III Степень опасности НМУ 6	
1	2	3	4	5	6	7
	15. Нормативная СЗЗ	0,00023	0,00028	0,00032	0,00037	нет
	16. Нормативная СЗЗ	0,0003	0,00035	0,0004	0,00047	нет
	17. Нормативная СЗЗ	0,00024	0,00028	0,00033	0,00038	нет
	18. Нормативная СЗЗ	0,00012	0,00015	0,00017	0,0002	нет
	19. Нормативная СЗЗ	0,00028	0,00034	0,0004	0,00045	нет
	20. Нормативная СЗЗ	0,00043	0,0005	0,0006	0,0007	нет
	21. Нормативная СЗЗ	0,00025	0,0003	0,00035	0,0004	нет
	22. Жилая зона	0,0005	0,0006	0,0007	0,0008	нет
	23. Жилая зона	0,00073	0,00087	0,001	0,00116	нет
	24. Жилая зона	0,0011	0,00135	0,0016	0,0018	нет
	25. Жилая зона	0,0007	0,00085	0,001	0,0011	нет
	26. Жилая зона	0,0004	0,00048	0,00056	0,00064	нет
	27. Жилая зона	0,00035	0,0004	0,00048	0,00055	нет
	28. Жилая зона	0,00029	0,00034	0,0004	0,00046	нет
	29. Жилая зона	0,00044	0,00052	0,0006	0,0007	нет
	30. Жилая зона	0,0007	0,00084	0,001	0,0011	нет
	31. Жилая зона	0,00097	0,00116	0,00135	0,0015	нет
	32. Жилая зона	0,00054	0,00065	0,00076	0,00086	нет
	33. Жилая зона	0,0016	0,0019	0,0022	0,0025	нет
	34. сквер 1-го Бастиона	0,00067	0,0008	0,00094	0,0011	нет
1071. Гидроксибензол (фенол) (Оксибензол; фенилгидроксид; фениловый спирт; моногидроксибензол)	Расчетная площадка	0,00062	0,00075	0,00087	0,001	нет
	1. Граница предприятия	0,00024	0,00029	0,00034	0,00038	нет
	2. Граница предприятия	0,00034	0,0004	0,00047	0,00054	нет
	3. Граница предприятия	0,00042	0,0005	0,00058	0,00067	нет
	4. Граница предприятия	0,00052	0,00062	0,0007	0,00083	нет
	5. Граница предприятия	0,0008	0,001	0,00114	0,0013	нет
	6. Граница предприятия	0,0016	0,002	0,0023	0,0026	нет
	7. Граница предприятия	0,0007	0,0008	0,00095	0,0011	нет
	8. Граница предприятия	0,00029	0,00034	0,0004	0,00046	нет
	9. Граница предприятия	0,00015	0,00018	0,00021	0,00024	нет
	10. Граница предприятия	0,00086	0,01	0,012	0,014	нет
	11. Граница предприятия	0,0009	0,0011	0,0013	0,0015	нет
	12. Граница предприятия	0,0006	0,00073	0,00086	0,001	нет
	13. Граница предприятия	0,003	0,0035	0,004	0,0047	нет
	14. Граница предприятия	0,0031	0,0038	0,0044	0,005	нет
	15. Нормативная СЗЗ	0,00014	0,00016	0,00019	0,00022	нет
	16. Нормативная СЗЗ	0,00031	0,00038	0,00044	0,0005	нет
	17. Нормативная СЗЗ	0,0008	0,00093	0,0011	0,00125	нет
	18. Нормативная СЗЗ	0,00024	0,00029	0,00033	0,00038	нет
	19. Нормативная СЗЗ	0,0007	0,00085	0,001	0,0011	нет
	20. Нормативная СЗЗ	0,00031	0,00038	0,00044	0,0005	нет
	21. Нормативная СЗЗ	0,0001	0,00012	0,00014	0,00016	нет
	22. Жилая зона	0,00035	0,00042	0,0005	0,00056	нет
	23. Жилая зона	0,00043	0,00052	0,0006	0,0007	нет
	24. Жилая зона	0,00055	0,00066	0,00077	0,0009	нет
	25. Жилая зона	0,00043	0,00052	0,0006	0,0007	нет
	26. Жилая зона	0,0024	0,0028	0,0033	0,0038	нет
	27. Жилая зона	0,0037	0,0044	0,005	0,006	нет
	28. Жилая зона	0,0011	0,0013	0,0015	0,0017	нет
	29. Жилая зона	0,0044	0,0053	0,0062	0,007	нет
	30. Жилая зона	0,0023	0,0028	0,0033	0,0038	нет
	31. Жилая зона	0,00075	0,0009	0,00104	0,0012	нет
	32. Жилая зона	0,00019	0,00023	0,00026	0,0003	нет
	33. Жилая зона	0,00034	0,0004	0,00047	0,00054	нет
34. сквер 1-го Бастиона	0,0002	0,00024	0,00028	0,00032	нет	
1119. 2-Этоксизтанол (2-Этоксизтиловый эфир; моноэтиловый эфир этиленгликоля; этокси-2-этанол)	Расчетная площадка	0,0048	0,0058	0,007	0,0077	нет
	1. Граница предприятия	0,00068	0,0008	0,00095	0,0011	нет
	2. Граница предприятия	0,0009	0,0011	0,00125	0,0014	нет
	3. Граница предприятия	0,00104	0,00125	0,0015	0,0017	нет
	4. Граница предприятия	0,0012	0,0015	0,0017	0,002	нет
	5. Граница предприятия	0,0017	0,0021	0,0024	0,0028	нет
	6. Граница предприятия	0,0024	0,0029	0,0034	0,004	нет
	7. Граница предприятия	0,0016	0,0019	0,0022	0,0025	нет
	8. Граница предприятия	0,0008	0,00095	0,0011	0,0013	нет
	9. Граница предприятия	0,00047	0,00056	0,00065	0,00075	нет
10. Граница предприятия	0,006	0,007	0,0083	0,0095	нет	

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

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

2024-ОВОС 1

Лист

Код и наименование вещества 1	Контрольные точки 2	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК при нормальных условиях 3	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Наличие превышения 7
			I Степень опасности НМУ 4	II Степень опасности НМУ 5	III Степень опасности НМУ 6	
1	2	3	4	5	6	7
	11. Граница предприятия	0,014	0,017	0,02	0,022	нет
	12. Граница предприятия	0,0047	0,0057	0,0066	0,0076	нет
	13. Граница предприятия	0,022	0,026	0,03	0,035	нет
	14. Граница предприятия	0,0031	0,0037	0,0043	0,005	нет
	15. Нормативная СЗЗ	0,00042	0,0005	0,0006	0,00067	нет
	16. Нормативная СЗЗ	0,0009	0,0011	0,00125	0,0014	нет
	17. Нормативная СЗЗ	0,0033	0,004	0,0046	0,0053	нет
	18. Нормативная СЗЗ	0,00135	0,0016	0,0019	0,0022	нет
	19. Нормативная СЗЗ	0,0027	0,0032	0,0038	0,0043	нет
	20. Нормативная СЗЗ	0,00095	0,00114	0,0013	0,0015	нет
	21. Нормативная СЗЗ	0,00034	0,0004	0,00047	0,00054	нет
	22. Жилая зона	0,0009	0,0011	0,0013	0,0015	нет
	23. Жилая зона	0,0011	0,0013	0,0015	0,0017	нет
	24. Жилая зона	0,0013	0,00155	0,0018	0,0021	нет
	25. Жилая зона	0,0011	0,0013	0,0015	0,0017	нет
	26. Жилая зона	0,0032	0,0038	0,0045	0,005	нет
	27. Жилая зона	0,015	0,018	0,021	0,024	нет
	28. Жилая зона	0,012	0,015	0,017	0,02	нет
	29. Жилая зона	0,0074	0,009	0,01	0,012	нет
	30. Жилая зона	0,003	0,0036	0,0042	0,0048	нет
	31. Жилая зона	0,0018	0,0021	0,0025	0,0028	нет
	32. Жилая зона	0,00057	0,0007	0,0008	0,0009	нет
	33. Жилая зона	0,0009	0,0011	0,0013	0,0015	нет
	34. сквер 1-го Бастиона	0,0006	0,0007	0,00083	0,00095	нет
1210. Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	Расчетная площадка	0,1	0,12	0,14	0,16	нет
	1. Граница предприятия	0,0047	0,0057	0,0066	0,0076	нет
	2. Граница предприятия	0,0063	0,0075	0,009	0,01	нет
	3. Граница предприятия	0,0073	0,009	0,01	0,012	нет
	4. Граница предприятия	0,0086	0,0104	0,012	0,014	нет
	5. Граница предприятия	0,012	0,0145	0,017	0,019	нет
	6. Граница предприятия	0,017	0,02	0,024	0,027	нет
	7. Граница предприятия	0,011	0,013	0,0155	0,018	нет
	8. Граница предприятия	0,0056	0,0067	0,008	0,009	нет
	9. Граница предприятия	0,0033	0,004	0,0046	0,0052	нет
	10. Граница предприятия	0,041	0,05	0,058	0,066	нет
	11. Граница предприятия	0,1	0,12	0,14	0,16	нет
	12. Граница предприятия	0,033	0,04	0,046	0,053	нет
	13. Граница предприятия	0,15	0,18	0,21	0,24	нет
	14. Граница предприятия	0,022	0,026	0,03	0,035	нет
	15. Нормативная СЗЗ	0,003	0,0035	0,004	0,0047	нет
	16. Нормативная СЗЗ	0,0062	0,0075	0,009	0,01	нет
	17. Нормативная СЗЗ	0,023	0,028	0,032	0,037	нет
	18. Нормативная СЗЗ	0,0095	0,0114	0,013	0,015	нет
	19. Нормативная СЗЗ	0,019	0,023	0,026	0,03	нет
	20. Нормативная СЗЗ	0,0067	0,008	0,0093	0,011	нет
	21. Нормативная СЗЗ	0,0024	0,0028	0,0033	0,0038	нет
	22. Жилая зона	0,0064	0,0077	0,009	0,01	нет
	23. Жилая зона	0,0076	0,009	0,0106	0,012	нет
	24. Жилая зона	0,009	0,011	0,013	0,0145	нет
	25. Жилая зона	0,0075	0,009	0,0105	0,012	нет
	26. Жилая зона	0,022	0,027	0,031	0,036	нет
	27. Жилая зона	0,103	0,124	0,145	0,17	нет
	28. Жилая зона	0,086	0,104	0,12	0,14	нет
	29. Жилая зона	0,052	0,062	0,07	0,083	нет
	30. Жилая зона	0,021	0,025	0,03	0,034	нет
	31. Жилая зона	0,0124	0,015	0,017	0,02	нет
	32. Жилая зона	0,004	0,0048	0,0056	0,0064	нет
	33. Жилая зона	0,0064	0,0077	0,009	0,01	нет
	34. сквер 1-го Бастиона	0,0042	0,005	0,0058	0,0066	нет
1301. Проп-2-ен-1-аль (Акрилальдегид; акриловый альдегид; альдегид акриловой кислоты; проп-2-ен-1-аль)	Расчетная площадка	0,00045	0,00054	0,00063	0,0007	нет
	1. Граница предприятия	0,0075	0,009	0,0105	0,012	нет
	2. Граница предприятия	0,0093	0,011	0,013	0,015	нет
	3. Граница предприятия	0,0094	0,011	0,013	0,015	нет
	4. Граница предприятия	0,0067	0,008	0,0094	0,011	нет
	5. Граница предприятия	0,0027	0,0033	0,0038	0,0043	нет
	6. Граница предприятия	0,0018	0,0022	0,0025	0,0029	нет

Взам. инв. №

Полп. и лага

Инв. № полл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист

Код и наименование вещества 1	Контрольные точки 2	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК при нормальных условиях 3	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Наличие превышения 7
			I Степень опасности НМУ 4	II Степень опасности НМУ 5	III Степень опасности НМУ 6	
1	2	3	4	5	6	7
	7. Граница предприятия	0,0022	0,0027	0,0031	0,0036	нет
	8. Граница предприятия	0,0033	0,004	0,0046	0,0052	нет
	9. Граница предприятия	0,0016	0,002	0,0023	0,0026	нет
	10. Граница предприятия	0,00104	0,00125	0,0015	0,0017	нет
	11. Граница предприятия	0,0005	0,0006	0,0007	0,0008	нет
	12. Граница предприятия	0,00041	0,0005	0,00058	0,00066	нет
	13. Граница предприятия	0,0007	0,00086	0,001	0,00115	нет
	14. Граница предприятия	0,00145	0,0017	0,002	0,0023	нет
	15. Нормативная СЗЗ	0,0022	0,0026	0,003	0,0035	нет
	16. Нормативная СЗЗ	0,0019	0,0023	0,0027	0,003	нет
	17. Нормативная СЗЗ	0,0006	0,00073	0,00086	0,001	нет
	18. Нормативная СЗЗ	0,00028	0,00033	0,0004	0,00044	нет
	19. Нормативная СЗЗ	0,0006	0,00073	0,00085	0,00097	нет
	20. Нормативная СЗЗ	0,001	0,0012	0,0014	0,0016	нет
	21. Нормативная СЗЗ	0,0007	0,00086	0,001	0,00114	нет
	22. Жилая зона	0,008	0,0095	0,011	0,013	нет
	23. Жилая зона	0,0065	0,008	0,009	0,0104	нет
	24. Жилая зона	0,0053	0,0064	0,0075	0,0085	нет
	25. Жилая зона	0,01	0,012	0,014	0,016	нет
	26. Жилая зона	0,0013	0,00155	0,0018	0,0021	нет
	27. Жилая зона	0,00078	0,00093	0,0011	0,00124	нет
	28. Жилая зона	0,00056	0,00067	0,0008	0,0009	нет
	29. Жилая зона	0,0009	0,0011	0,00125	0,0014	нет
	30. Жилая зона	0,00135	0,0016	0,0019	0,0022	нет
	31. Жилая зона	0,0015	0,0018	0,0022	0,0025	нет
	32. Жилая зона	0,0019	0,0022	0,0026	0,003	нет
	33. Жилая зона	0,0028	0,0034	0,004	0,0046	нет
	34. сквер 1-го Бастиона	0,0025	0,003	0,0035	0,004	нет
1325. Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	Расчетная площадка	0,003	0,0036	0,0042	0,005	нет
	1. Граница предприятия	0,0093	0,011	0,013	0,015	нет
	2. Граница предприятия	0,012	0,0145	0,017	0,019	нет
	3. Граница предприятия	0,016	0,019	0,022	0,026	нет
	4. Граница предприятия	0,015	0,018	0,02	0,023	нет
	5. Граница предприятия	0,0083	0,01	0,0116	0,013	нет
	6. Граница предприятия	0,0065	0,008	0,009	0,0104	нет
	7. Граница предприятия	0,01	0,012	0,014	0,016	нет
	8. Граница предприятия	0,036	0,043	0,05	0,057	нет
	9. Граница предприятия	0,008	0,01	0,0114	0,013	нет
	10. Граница предприятия	0,0047	0,0057	0,0066	0,0076	нет
	11. Граница предприятия	0,0034	0,004	0,0047	0,0054	нет
	12. Граница предприятия	0,0029	0,0034	0,004	0,0046	нет
	13. Граница предприятия	0,0043	0,005	0,006	0,007	нет
	14. Граница предприятия	0,0055	0,0066	0,0077	0,009	нет
	15. Нормативная СЗЗ	0,0056	0,0067	0,008	0,009	нет
	16. Нормативная СЗЗ	0,008	0,0093	0,011	0,0124	нет
	17. Нормативная СЗЗ	0,0037	0,0044	0,0052	0,006	нет
	18. Нормативная СЗЗ	0,0019	0,0023	0,0026	0,003	нет
	19. Нормативная СЗЗ	0,0036	0,0043	0,005	0,0058	нет
	20. Нормативная СЗЗ	0,006	0,0073	0,0085	0,01	нет
	21. Нормативная СЗЗ	0,005	0,006	0,007	0,008	нет
	22. Жилая зона	0,012	0,014	0,017	0,019	нет
	23. Жилая зона	0,021	0,025	0,03	0,034	нет
	24. Жилая зона	0,014	0,016	0,019	0,022	нет
	25. Жилая зона	0,023	0,027	0,032	0,036	нет
	26. Жилая зона	0,0052	0,0063	0,0073	0,0084	нет
	27. Жилая зона	0,0042	0,005	0,006	0,007	нет
	28. Жилая зона	0,0035	0,0042	0,005	0,0056	нет
	29. Жилая зона	0,0044	0,0052	0,006	0,007	нет
	30. Жилая зона	0,0057	0,007	0,008	0,009	нет
	31. Жилая зона	0,0072	0,0087	0,01	0,0116	нет
	32. Жилая зона	0,012	0,015	0,017	0,02	нет
	33. Жилая зона	0,026	0,03	0,036	0,04	нет
	34. сквер 1-го Бастиона	0,016	0,019	0,022	0,026	нет
1401. Пропан-2-он (Диметилкетон; диметил-формальдегид)	Расчетная площадка	0,064	0,077	0,09	0,1	нет
	1. Граница предприятия	0,003	0,0036	0,0042	0,0048	нет
	2. Граница предприятия	0,0039	0,0047	0,0054	0,0062	нет

Инд. № полл.	Полл. и дата	Взам. инв. №						
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист

Код и наименование вещества 1	Контрольные точки 2	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК при нормальных условиях 3	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Наличие превышения 7
			I Степень опасности НМУ 4	II Степень опасности НМУ 5	III Степень опасности НМУ 6	
1	2	3	4	5	6	7
	3. Граница предприятия	0,005	0,006	0,007	0,008	нет
	4. Граница предприятия	0,0073	0,0087	0,01	0,0116	нет
	5. Граница предприятия	0,0076	0,009	0,011	0,012	нет
	6. Граница предприятия	0,0106	0,013	0,015	0,017	нет
	7. Граница предприятия	0,02	0,024	0,028	0,031	нет
	8. Граница предприятия	0,021	0,025	0,029	0,033	нет
	9. Граница предприятия	0,0064	0,0076	0,009	0,01	нет
	10. Граница предприятия	0,026	0,031	0,037	0,042	нет
	11. Граница предприятия	0,063	0,076	0,09	0,1	нет
	12. Граница предприятия	0,021	0,025	0,03	0,034	нет
	13. Граница предприятия	0,096	0,115	0,13	0,15	нет
	14. Граница предприятия	0,014	0,016	0,019	0,022	нет
	15. Нормативная СЗЗ	0,0027	0,0032	0,0037	0,0043	нет
	16. Нормативная СЗЗ	0,004	0,0047	0,0055	0,0063	нет
	17. Нормативная СЗЗ	0,0146	0,017	0,02	0,023	нет
	18. Нормативная СЗЗ	0,006	0,0073	0,0085	0,01	нет
	19. Нормативная СЗЗ	0,012	0,014	0,017	0,019	нет
	20. Нормативная СЗЗ	0,0042	0,005	0,006	0,0067	нет
	21. Нормативная СЗЗ	0,0031	0,0038	0,0044	0,005	нет
	22. Жилая зона	0,004	0,005	0,0057	0,0065	нет
	23. Жилая зона	0,005	0,006	0,007	0,008	нет
	24. Жилая зона	0,008	0,0094	0,011	0,0125	нет
	25. Жилая зона	0,0056	0,0067	0,008	0,009	нет
	26. Жилая зона	0,014	0,017	0,02	0,022	нет
	27. Жилая зона	0,065	0,08	0,09	0,104	нет
	28. Жилая зона	0,054	0,065	0,076	0,087	нет
	29. Жилая зона	0,032	0,04	0,045	0,052	нет
	30. Жилая зона	0,013	0,016	0,019	0,021	нет
	31. Жилая зона	0,01	0,012	0,014	0,016	нет
	32. Жилая зона	0,0065	0,008	0,009	0,0104	нет
	33. Жилая зона	0,016	0,019	0,022	0,025	нет
	34. сквер I-го Бастиона	0,0086	0,01	0,012	0,014	нет
1531. Гексановая кислота (Капроновая кислота)	Расчетная площадка	0,0084	0,01	0,012	0,0135	нет
	1. Граница предприятия	0,14	0,17	0,2	0,23	нет
	2. Граница предприятия	0,17	0,21	0,24	0,28	нет
	3. Граница предприятия	0,18	0,21	0,25	0,28	нет
	4. Граница предприятия	0,126	0,15	0,18	0,2	нет
	5. Граница предприятия	0,05	0,06	0,07	0,08	нет
	6. Граница предприятия	0,034	0,04	0,047	0,054	нет
	7. Граница предприятия	0,042	0,05	0,06	0,067	нет
	8. Граница предприятия	0,06	0,074	0,086	0,1	нет
	9. Граница предприятия	0,03	0,037	0,043	0,05	нет
	10. Граница предприятия	0,02	0,023	0,027	0,031	нет
	11. Граница предприятия	0,0094	0,011	0,013	0,015	нет
	12. Граница предприятия	0,0077	0,0093	0,011	0,0124	нет
	13. Граница предприятия	0,0134	0,016	0,019	0,022	нет
	14. Граница предприятия	0,027	0,033	0,038	0,044	нет
	15. Нормативная СЗЗ	0,04	0,05	0,058	0,066	нет
	16. Нормативная СЗЗ	0,036	0,043	0,05	0,058	нет
	17. Нормативная СЗЗ	0,0115	0,014	0,016	0,018	нет
	18. Нормативная СЗЗ	0,0052	0,0062	0,0073	0,0083	нет
	19. Нормативная СЗЗ	0,0114	0,014	0,016	0,018	нет
	20. Нормативная СЗЗ	0,019	0,023	0,027	0,03	нет
	21. Нормативная СЗЗ	0,013	0,016	0,019	0,021	нет
	22. Жилая зона	0,15	0,18	0,21	0,24	нет
	23. Жилая зона	0,12	0,15	0,17	0,2	нет
	24. Жилая зона	0,1	0,12	0,14	0,16	нет
	25. Жилая зона	0,19	0,23	0,26	0,3	нет
	26. Жилая зона	0,024	0,029	0,034	0,04	нет
	27. Жилая зона	0,0145	0,017	0,02	0,023	нет
	28. Жилая зона	0,0105	0,0126	0,015	0,017	нет
	29. Жилая зона	0,017	0,02	0,023	0,027	нет
	30. Жилая зона	0,025	0,03	0,036	0,04	нет
	31. Жилая зона	0,029	0,035	0,04	0,046	нет
	32. Жилая зона	0,035	0,042	0,05	0,056	нет
	33. Жилая зона	0,053	0,064	0,075	0,085	нет

Инв. № полл.	Полл. и дата	Взам. инв. №						
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

Код и наименование вещества 1	Контрольные точки 2	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК при нормальных условиях 3	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Наличие превышения 7
			I Степень опасности НМУ 4	II Степень опасности НМУ 5	III Степень опасности НМУ 6	
1	2	3	4	5	6	7
1555. Этановая кислота (Этановая кислота; метанкарбоновая кислота)	34. сквер 1-го Бастиона	0,046	0,056	0,065	0,074	нет
	Расчетная площадка	0,00014	0,00017	0,0002	0,00022	нет
	1. Граница предприятия	0,00047	0,00056	0,00066	0,00075	нет
	2. Граница предприятия	0,00084	0,001	0,0012	0,0013	нет
	3. Граница предприятия	0,0013	0,00155	0,0018	0,0021	нет
	4. Граница предприятия	0,00136	0,0016	0,0019	0,0022	нет
	5. Граница предприятия	0,00116	0,0014	0,0016	0,0018	нет
	6. Граница предприятия	0,00073	0,00087	0,001	0,00116	нет
	7. Граница предприятия	0,00075	0,0009	0,00105	0,0012	нет
	8. Граница предприятия	0,00046	0,00056	0,00065	0,00074	нет
	9. Граница предприятия	0,00019	0,00023	0,00027	0,0003	нет
	10. Граница предприятия	0,00035	0,00043	0,0005	0,00057	нет
	11. Граница предприятия	0,00016	0,00019	0,00022	0,00025	нет
	12. Граница предприятия	0,00013	0,00016	0,00018	0,00021	нет
	13. Граница предприятия	0,00023	0,00027	0,00032	0,00036	нет
	14. Граница предприятия	0,00055	0,00066	0,00077	0,0009	нет
	15. Нормативная СЗЗ	0,00019	0,00023	0,00027	0,00031	нет
	16. Нормативная СЗЗ	0,00035	0,00043	0,0005	0,00057	нет
	17. Нормативная СЗЗ	0,00018	0,00022	0,00025	0,0003	нет
	18. Нормативная СЗЗ	7,52e-5	0,00009	1,05e-4	0,00012	нет
	19. Нормативная СЗЗ	0,00018	0,00021	0,00025	0,00029	нет
	20. Нормативная СЗЗ	0,00023	0,00027	0,00032	0,00036	нет
	21. Нормативная СЗЗ	1,16e-4	0,00014	0,00016	0,00019	нет
	22. Жилая зона	0,00085	0,001	0,0012	0,0014	нет
	23. Жилая зона	0,00116	0,0014	0,0016	0,0018	нет
	24. Жилая зона	0,0017	0,002	0,0023	0,0027	нет
	25. Жилая зона	0,0014	0,0017	0,002	0,0023	нет
	26. Жилая зона	0,00046	0,00055	0,00064	0,00073	нет
	27. Жилая зона	0,00025	0,0003	0,00035	0,0004	нет
	28. Жилая зона	0,00017	0,0002	0,00024	0,00027	нет
	29. Жилая зона	0,00029	0,00035	0,0004	0,00047	нет
	30. Жилая зона	0,0005	0,0006	0,0007	0,0008	нет
	31. Жилая зона	0,00048	0,00058	0,0007	0,0008	нет
	32. Жилая зона	0,00024	0,00029	0,00034	0,00038	нет
33. Жилая зона	0,0005	0,0006	0,0007	0,0008	нет	
34. сквер 1-го Бастиона	0,00029	0,00034	0,0004	0,00046	нет	
2704. Бензин (нефтяной, малосернистый)/в пересчете на углерод/	Расчетная площадка	0,0009	0,0011	0,0013	0,0015	нет
	1. Граница предприятия	0,001	0,0012	0,0014	0,0016	нет
	2. Граница предприятия	0,00077	0,0009	0,0011	0,0012	нет
	3. Граница предприятия	0,0008	0,001	0,00114	0,0013	нет
	4. Граница предприятия	0,00105	0,0013	0,0015	0,0017	нет
	5. Граница предприятия	0,0012	0,0014	0,0017	0,0019	нет
	6. Граница предприятия	0,0023	0,0028	0,0033	0,0037	нет
	7. Граница предприятия	0,001	0,0012	0,0014	0,0016	нет
	8. Граница предприятия	0,0007	0,00085	0,001	0,00114	нет
	9. Граница предприятия	0,00053	0,00063	0,00074	0,00084	нет
	10. Граница предприятия	0,004	0,0048	0,0056	0,0064	нет
	11. Граница предприятия	0,0011	0,0013	0,0016	0,0018	нет
	12. Граница предприятия	0,0009	0,0011	0,0013	0,0015	нет
	13. Граница предприятия	0,0024	0,0029	0,0033	0,0038	нет
	14. Граница предприятия	0,0034	0,004	0,0047	0,0054	нет
	15. Нормативная СЗЗ	0,0006	0,0007	0,00083	0,00095	нет
	16. Нормативная СЗЗ	0,0007	0,00083	0,00097	0,0011	нет
	17. Нормативная СЗЗ	0,00094	0,0011	0,0013	0,0015	нет
	18. Нормативная СЗЗ	0,0006	0,00074	0,00086	0,001	нет
	19. Нормативная СЗЗ	0,0009	0,0011	0,00125	0,0014	нет
	20. Нормативная СЗЗ	0,0007	0,0008	0,00096	0,0011	нет
	21. Нормативная СЗЗ	0,00041	0,0005	0,00058	0,00066	нет
	22. Жилая зона	0,00075	0,0009	0,00105	0,0012	нет
	23. Жилая зона	0,0008	0,001	0,00114	0,0013	нет
	24. Жилая зона	0,00093	0,0011	0,0013	0,0015	нет
	25. Жилая зона	0,0009	0,0011	0,00125	0,0014	нет
	26. Жилая зона	0,0027	0,0033	0,0038	0,0044	нет
	27. Жилая зона	0,0027	0,0033	0,0038	0,0044	нет
	28. Жилая зона	0,0012	0,0015	0,0017	0,002	нет
29. Жилая зона	0,003	0,0036	0,004	0,0047	нет	

Взам. инв. №

Полп. и дата

Инв. № полл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист

Код и наименование вещества 1	Контрольные точки 2	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК при нормальных условиях 3	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Наличие превышения 7
			I Степень опасности НМУ 4	II Степень опасности НМУ 5	III Степень опасности НМУ 6	
1	2	3	4	5	6	7
	30. Жилая зона	0,0027	0,0032	0,0037	0,0043	нет
	31. Жилая зона	0,00096	0,00115	0,0013	0,0015	нет
	32. Жилая зона	0,00057	0,0007	0,0008	0,0009	нет
	33. Жилая зона	0,00076	0,0009	0,0011	0,0012	нет
	34. сквер 1-го Бастиона	0,0006	0,0007	0,00084	0,00096	нет
2726. Канифоль таловая	Расчетная площадка	0,00093	0,0011	0,0013	0,0015	нет
	1. Граница предприятия	0,00018	0,00022	0,00026	0,0003	нет
	2. Граница предприятия	0,0003	0,00037	0,00043	0,0005	нет
	3. Граница предприятия	0,00046	0,00055	0,00064	0,00073	нет
	4. Граница предприятия	0,0007	0,00086	0,001	0,00115	нет
	5. Граница предприятия	0,00135	0,0016	0,0019	0,0022	нет
	6. Граница предприятия	0,0026	0,0031	0,0037	0,0042	нет
	7. Граница предприятия	0,00106	0,0013	0,0015	0,0017	нет
	8. Граница предприятия	0,00024	0,00028	0,00033	0,00038	нет
	9. Граница предприятия	0,00011	0,00013	0,00015	0,00017	нет
	10. Граница предприятия	0,016	0,02	0,023	0,026	нет
	11. Граница предприятия	0,0015	0,0019	0,0022	0,0025	нет
	12. Граница предприятия	0,0009	0,0011	0,0013	0,00145	нет
	13. Граница предприятия	0,0041	0,005	0,0058	0,0066	нет
	14. Граница предприятия	0,0044	0,0052	0,006	0,007	нет
	15. Нормативная СЗЗ	9,54e-5	1,14e-4	0,00013	0,00015	нет
	16. Нормативная СЗЗ	0,00027	0,00032	0,00038	0,00043	нет
	17. Нормативная СЗЗ	0,0013	0,0015	0,0018	0,002	нет
	18. Нормативная СЗЗ	0,00018	0,00022	0,00026	0,0003	нет
	19. Нормативная СЗЗ	0,0011	0,0013	0,0016	0,0018	нет
	20. Нормативная СЗЗ	0,00027	0,00033	0,00038	0,00043	нет
	21. Нормативная СЗЗ	0,00007	8,57e-5	0,0001	1,14e-4	нет
	22. Жилая зона	0,00033	0,0004	0,00046	0,00052	нет
	23. Жилая зона	0,0005	0,0006	0,0007	0,0008	нет
	24. Жилая зона	0,0008	0,00094	0,0011	0,00125	нет
	25. Жилая зона	0,0005	0,0006	0,0007	0,0008	нет
	26. Жилая зона	0,0034	0,004	0,0048	0,0055	нет
	27. Жилая зона	0,005	0,006	0,007	0,008	нет
	28. Жилая зона	0,0019	0,0022	0,0026	0,003	нет
	29. Жилая зона	0,0063	0,0076	0,009	0,01	нет
	30. Жилая зона	0,0034	0,004	0,0048	0,0055	нет
	31. Жилая зона	0,0012	0,0014	0,0017	0,0019	нет
	32. Жилая зона	0,00014	0,00016	0,00019	0,00022	нет
	33. Жилая зона	0,0003	0,00036	0,00043	0,0005	нет
34. сквер 1-го Бастиона	0,00015	0,00018	0,00021	0,00024	нет	
2732. Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	Расчетная площадка	0,0044	0,0053	0,006	0,007	нет
	1. Граница предприятия	0,012	0,015	0,017	0,02	нет
	2. Граница предприятия	0,015	0,018	0,021	0,024	нет
	3. Граница предприятия	0,017	0,02	0,024	0,027	нет
	4. Граница предприятия	0,015	0,018	0,022	0,025	нет
	5. Граница предприятия	0,011	0,013	0,0155	0,018	нет
	6. Граница предприятия	0,01	0,012	0,014	0,016	нет
	7. Граница предприятия	0,012	0,014	0,017	0,019	нет
	8. Граница предприятия	0,039	0,047	0,054	0,062	нет
	9. Граница предприятия	0,01	0,012	0,014	0,016	нет
	10. Граница предприятия	0,0072	0,0087	0,01	0,0116	нет
	11. Граница предприятия	0,005	0,006	0,007	0,008	нет
	12. Граница предприятия	0,0043	0,005	0,006	0,007	нет
	13. Граница предприятия	0,007	0,0085	0,01	0,0114	нет
	14. Граница предприятия	0,0084	0,01	0,012	0,013	нет
	15. Нормативная СЗЗ	0,0067	0,008	0,0094	0,011	нет
	16. Нормативная СЗЗ	0,013	0,015	0,018	0,02	нет
	17. Нормативная СЗЗ	0,0053	0,0064	0,0074	0,0085	нет
	18. Нормативная СЗЗ	0,0028	0,0034	0,004	0,0045	нет
	19. Нормативная СЗЗ	0,005	0,006	0,007	0,008	нет
	20. Нормативная СЗЗ	0,008	0,0093	0,011	0,0124	нет
	21. Нормативная СЗЗ	0,0065	0,008	0,009	0,0104	нет
	22. Жилая зона	0,014	0,017	0,02	0,023	нет
	23. Жилая зона	0,023	0,027	0,032	0,037	нет
	24. Жилая зона	0,015	0,018	0,021	0,024	нет
25. Жилая зона	0,024	0,028	0,033	0,038	нет	

Взам. инв. №

Полп. и дата

Инв. № полл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист

Код и наименование вещества 1	Контрольные точки 2	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК при нормальных условиях 3	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Наличие превышения 7
			I Степень опасности НМУ 4	II Степень опасности НМУ 5	III Степень опасности НМУ 6	
1	2	3	4	5	6	7
	26. Жилая зона	0,0074	0,009	0,01	0,012	нет
	27. Жилая зона	0,0063	0,0076	0,009	0,01	нет
	28. Жилая зона	0,0053	0,0063	0,0074	0,0085	нет
	29. Жилая зона	0,0066	0,008	0,009	0,0106	нет
	30. Жилая зона	0,0087	0,0104	0,012	0,014	нет
	31. Жилая зона	0,0093	0,011	0,013	0,015	нет
	32. Жилая зона	0,015	0,018	0,021	0,024	нет
	33. Жилая зона	0,028	0,033	0,04	0,044	нет
	34. сквер 1-го Бастиона	0,018	0,022	0,026	0,03	нет
2735. Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.)	Расчетная площадка	0,00107	0,0013	0,0015	0,0017	нет
	1. Граница предприятия	0,0125	0,015	0,017	0,02	нет
	2. Граница предприятия	0,045	0,054	0,063	0,07	нет
	3. Граница предприятия	0,093	0,11	0,13	0,15	нет
	4. Граница предприятия	0,023	0,027	0,032	0,036	нет
	5. Граница предприятия	0,0083	0,01	0,012	0,013	нет
	6. Граница предприятия	0,0045	0,0054	0,0063	0,007	нет
	7. Граница предприятия	0,0046	0,0055	0,0065	0,0074	нет
	8. Граница предприятия	0,0046	0,0055	0,0064	0,0073	нет
	9. Граница предприятия	0,0022	0,0026	0,003	0,0035	нет
	10. Граница предприятия	0,0025	0,003	0,0036	0,004	нет
	11. Граница предприятия	0,0011	0,00135	0,0016	0,0018	нет
	12. Граница предприятия	0,001	0,0012	0,0014	0,0016	нет
	13. Граница предприятия	0,0016	0,0019	0,0022	0,0026	нет
	14. Граница предприятия	0,0036	0,0043	0,005	0,0058	нет
	15. Нормативная СЗЗ	0,0031	0,0037	0,0044	0,005	нет
	16. Нормативная СЗЗ	0,0057	0,007	0,008	0,009	нет
	17. Нормативная СЗЗ	0,00145	0,0017	0,002	0,0023	нет
	18. Нормативная СЗЗ	0,00067	0,0008	0,00094	0,0011	нет
	19. Нормативная СЗЗ	0,0012	0,0015	0,0017	0,002	нет
	20. Нормативная СЗЗ	0,0017	0,002	0,0024	0,0027	нет
	21. Нормативная СЗЗ	0,0011	0,0013	0,0015	0,0018	нет
	22. Жилая зона	0,04	0,047	0,055	0,062	нет
	23. Жилая зона	0,036	0,043	0,05	0,058	нет
	24. Жилая зона	0,019	0,023	0,026	0,03	нет
	25. Жилая зона	0,084	0,1	0,12	0,135	нет
	26. Жилая зона	0,0034	0,004	0,0047	0,0054	нет
	27. Жилая зона	0,0018	0,0022	0,0025	0,0029	нет
	28. Жилая зона	0,0012	0,0015	0,0017	0,002	нет
	29. Жилая зона	0,002	0,0024	0,0028	0,0032	нет
	30. Жилая зона	0,0031	0,0037	0,0044	0,005	нет
	31. Жилая зона	0,0031	0,0037	0,0044	0,005	нет
	32. Жилая зона	0,0025	0,003	0,0036	0,004	нет
	33. Жилая зона	0,0043	0,0052	0,006	0,007	нет
	34. сквер 1-го Бастиона	0,0032	0,004	0,0045	0,005	нет
2750. Сольвент нефтяной	Расчетная площадка	0,058	0,07	0,08	0,09	нет
	1. Граница предприятия	0,0027	0,0032	0,0038	0,0043	нет
	2. Граница предприятия	0,0036	0,0043	0,005	0,0057	нет
	3. Граница предприятия	0,0042	0,005	0,006	0,0067	нет
	4. Граница предприятия	0,005	0,006	0,007	0,008	нет
	5. Граница предприятия	0,007	0,0083	0,0097	0,011	нет
	6. Граница предприятия	0,0096	0,0116	0,0135	0,015	нет
	7. Граница предприятия	0,0063	0,0076	0,009	0,01	нет
	8. Граница предприятия	0,0032	0,0038	0,0044	0,005	нет
	9. Граница предприятия	0,0019	0,0022	0,0026	0,003	нет
	10. Граница предприятия	0,024	0,028	0,033	0,038	нет
	11. Граница предприятия	0,056	0,07	0,08	0,09	нет
	12. Граница предприятия	0,019	0,023	0,026	0,03	нет
	13. Граница предприятия	0,087	0,104	0,12	0,14	нет
	14. Граница предприятия	0,0124	0,015	0,017	0,02	нет
	15. Нормативная СЗЗ	0,0017	0,002	0,0024	0,0027	нет
	16. Нормативная СЗЗ	0,0036	0,0043	0,005	0,0057	нет
	17. Нормативная СЗЗ	0,013	0,016	0,018	0,021	нет
	18. Нормативная СЗЗ	0,0054	0,0065	0,0076	0,0087	нет
	19. Нормативная СЗЗ	0,011	0,013	0,015	0,017	нет
	20. Нормативная СЗЗ	0,0038	0,0046	0,0053	0,006	нет
21. Нормативная СЗЗ	0,00135	0,0016	0,0019	0,0022	нет	

Взам. инв. №

Полп. и дата

Инв. № полп.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист

Код и наименование вещества 1	Контрольные точки 2	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК при нормальных условиях 3	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Наличие превышения 7
			I Степень опасности НМУ 4	II Степень опасности НМУ 5	III Степень опасности НМУ 6	
1	2	3	4	5	6	7
	22. Жилая зона	0,0037	0,0044	0,005	0,006	нет
	23. Жилая зона	0,0043	0,0052	0,006	0,007	нет
	24. Жилая зона	0,0052	0,0062	0,007	0,0083	нет
	25. Жилая зона	0,0043	0,005	0,006	0,007	нет
	26. Жилая зона	0,013	0,015	0,018	0,02	нет
	27. Жилая зона	0,06	0,07	0,083	0,094	нет
	28. Жилая зона	0,05	0,06	0,07	0,08	нет
	29. Жилая зона	0,03	0,035	0,04	0,047	нет
	30. Жилая зона	0,012	0,014	0,017	0,019	нет
	31. Жилая зона	0,007	0,0085	0,01	0,011	нет
	32. Жилая зона	0,0023	0,0027	0,0032	0,0036	нет
	33. Жилая зона	0,0036	0,0044	0,005	0,006	нет
	34. сквер 1-го Бастиона	0,0024	0,0028	0,0033	0,0038	нет
2752. Уайт-спирит	Расчетная площадка	0,054	0,065	0,076	0,087	нет
	1. Граница предприятия	0,011	0,013	0,015	0,017	нет
	2. Граница предприятия	0,0058	0,007	0,008	0,009	нет
	3. Граница предприятия	0,0106	0,013	0,015	0,017	нет
	4. Граница предприятия	0,024	0,029	0,034	0,04	нет
	5. Граница предприятия	0,016	0,02	0,023	0,026	нет
	6. Граница предприятия	0,0145	0,017	0,02	0,023	нет
	7. Граница предприятия	0,012	0,014	0,017	0,019	нет
	8. Граница предприятия	0,01	0,012	0,014	0,016	нет
	9. Граница предприятия	0,009	0,011	0,013	0,0145	нет
	10. Граница предприятия	0,022	0,027	0,031	0,036	нет
	11. Граница предприятия	0,057	0,07	0,08	0,09	нет
	12. Граница предприятия	0,021	0,026	0,03	0,034	нет
	13. Граница предприятия	0,08	0,1	0,115	0,13	нет
	14. Граница предприятия	0,012	0,014	0,017	0,019	нет
	15. Нормативная СЗЗ	0,011	0,013	0,015	0,017	нет
	16. Нормативная СЗЗ	0,013	0,015	0,018	0,02	нет
	17. Нормативная СЗЗ	0,0124	0,015	0,017	0,02	нет
	18. Нормативная СЗЗ	0,008	0,0096	0,011	0,013	нет
	19. Нормативная СЗЗ	0,01	0,012	0,014	0,016	нет
	20. Нормативная СЗЗ	0,008	0,0096	0,011	0,013	нет
	21. Нормативная СЗЗ	0,006	0,0073	0,0086	0,01	нет
	22. Жилая зона	0,0058	0,007	0,008	0,0093	нет
	23. Жилая зона	0,01	0,012	0,014	0,016	нет
	24. Жилая зона	0,028	0,033	0,04	0,044	нет
	25. Жилая зона	0,013	0,015	0,018	0,02	нет
	26. Жилая зона	0,012	0,014	0,017	0,019	нет
	27. Жилая зона	0,056	0,067	0,08	0,09	нет
	28. Жилая зона	0,046	0,056	0,065	0,074	нет
	29. Жилая зона	0,028	0,033	0,04	0,044	нет
	30. Жилая зона	0,011	0,014	0,016	0,018	нет
	31. Жилая зона	0,01	0,012	0,014	0,016	нет
	32. Жилая зона	0,008	0,01	0,0114	0,013	нет
	33. Жилая зона	0,012	0,014	0,016	0,019	нет
	34. сквер 1-го Бастиона	0,009	0,011	0,0126	0,014	нет
2754. Алканы С12-19 (в пересчете на С)	Расчетная площадка	0,0013	0,0015	0,0018	0,002	нет
	1. Граница предприятия	0,033	0,04	0,046	0,052	нет
	2. Граница предприятия	0,022	0,026	0,03	0,035	нет
	3. Граница предприятия	0,017	0,02	0,024	0,027	нет
	4. Граница предприятия	0,012	0,014	0,017	0,019	нет
	5. Граница предприятия	0,0058	0,007	0,008	0,009	нет
	6. Граница предприятия	0,0038	0,0046	0,0053	0,006	нет
	7. Граница предприятия	0,0044	0,0053	0,0062	0,007	нет
	8. Граница предприятия	0,007	0,0084	0,01	0,011	нет
	9. Граница предприятия	0,0042	0,005	0,006	0,007	нет
	10. Граница предприятия	0,0023	0,0028	0,0032	0,0037	нет
	11. Граница предприятия	0,0014	0,0017	0,0019	0,0022	нет
	12. Граница предприятия	0,0013	0,0015	0,0018	0,002	нет
	13. Граница предприятия	0,0017	0,002	0,0023	0,0026	нет
	14. Граница предприятия	0,0031	0,0038	0,0044	0,005	нет
	15. Нормативная СЗЗ	0,008	0,01	0,0114	0,013	нет
	16. Нормативная СЗЗ	0,0054	0,0065	0,0076	0,0086	нет
	17. Нормативная СЗЗ	0,0015	0,0018	0,0021	0,0025	нет

Взам. инв. №

Полп. и дата

Инв. № полл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист



Код и наименование вещества 1	Контрольные точки 2	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК при нормальных условиях 3	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Наличие превышения 7
			I Степень опасности НМУ 4	II Степень опасности НМУ 5	III Степень опасности НМУ 6	
1	2	3	4	5	6	7
	18. Нормативная СЗЗ	0,00083	0,001	0,00116	0,0013	нет
	19. Нормативная СЗЗ	0,0015	0,0018	0,0021	0,0024	нет
	20. Нормативная СЗЗ	0,0022	0,0026	0,003	0,0035	нет
	21. Нормативная СЗЗ	0,0019	0,0023	0,0026	0,003	нет
	22. Жилая зона	0,019	0,022	0,026	0,03	нет
	23. Жилая зона	0,014	0,017	0,019	0,022	нет
	24. Жилая зона	0,0105	0,0126	0,015	0,017	нет
	25. Жилая зона	0,017	0,02	0,023	0,027	нет
	26. Жилая зона	0,0029	0,0034	0,004	0,0046	нет
	27. Жилая зона	0,0018	0,0021	0,0025	0,0028	нет
	28. Жилая зона	0,0014	0,0017	0,002	0,0023	нет
	29. Жилая зона	0,002	0,0024	0,0028	0,0032	нет
	30. Жилая зона	0,0029	0,0035	0,004	0,0046	нет
	31. Жилая зона	0,0032	0,0038	0,0044	0,005	нет
	32. Жилая зона	0,0045	0,0054	0,0063	0,007	нет
	33. Жилая зона	0,006	0,007	0,008	0,0093	нет
	34. сквер 1-го Бастиона	0,006	0,007	0,0083	0,0095	нет
2902. Взвешенные вещества	Расчетная площадка	0,31	0,37	0,43	0,49	нет
	1. Граница предприятия	0,34	0,41	0,48	0,55	нет
	2. Граница предприятия	0,37	0,44	0,51	0,59	нет
	3. Граница предприятия	0,43	0,51	0,6	0,68	нет
	4. Граница предприятия	0,53	0,64	0,74	0,85	нет
	5. Граница предприятия	0,51	0,61	0,71	0,81	нет
	6. Граница предприятия	0,4	0,47	0,55	0,63	нет
	7. Граница предприятия	0,36	0,43	0,5	0,57	нет
	8. Граница предприятия	0,32	0,38	0,45	0,51	нет
	9. Граница предприятия	0,31	0,37	0,43	0,49	нет
	10. Граница предприятия	0,33	0,4	0,47	0,53	нет
	11. Граница предприятия	0,31	0,37	0,44	0,5	нет
	12. Граница предприятия	0,31	0,37	0,43	0,49	нет
	13. Граница предприятия	0,32	0,39	0,45	0,52	нет
	14. Граница предприятия	0,36	0,44	0,51	0,58	нет
	15. Нормативная СЗЗ	0,31	0,38	0,44	0,5	нет
	16. Нормативная СЗЗ	0,32	0,39	0,45	0,52	нет
	17. Нормативная СЗЗ	0,31	0,37	0,43	0,49	нет
	18. Нормативная СЗЗ	0,3	0,36	0,42	0,48	нет
	19. Нормативная СЗЗ	0,31	0,38	0,44	0,5	нет
	20. Нормативная СЗЗ	0,31	0,37	0,43	0,49	нет
	21. Нормативная СЗЗ	0,3	0,36	0,42	0,48	нет
	22. Жилая зона	0,37	0,45	0,52	0,59	нет
	23. Жилая зона	0,42	0,5	0,59	0,67	нет
	24. Жилая зона	0,56	0,67	0,78	0,89	нет
	25. Жилая зона	0,45	0,54	0,62	0,71	нет
	26. Жилая зона	0,35	0,42	0,49	0,55	нет
	27. Жилая зона	0,32	0,38	0,45	0,51	нет
	28. Жилая зона	0,31	0,38	0,44	0,5	нет
	29. Жилая зона	0,33	0,39	0,46	0,53	нет
	30. Жилая зона	0,35	0,42	0,5	0,57	нет
	31. Жилая зона	0,34	0,4	0,47	0,54	нет
	32. Жилая зона	0,31	0,37	0,43	0,49	нет
	33. Жилая зона	0,32	0,39	0,45	0,52	нет
	34. сквер 1-го Бастиона	0,31	0,37	0,43	0,5	нет
2908. Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	Расчетная площадка	0,36	0,43	0,5	0,57	нет
	1. Граница предприятия	0,17	0,2	0,23	0,27	нет
	2. Граница предприятия	0,116	0,14	0,16	0,19	нет
	3. Граница предприятия	0,16	0,19	0,22	0,25	нет
	4. Граница предприятия	0,23	0,27	0,32	0,37	нет
	5. Граница предприятия	0,33	0,39	0,46	0,52	нет
	6. Граница предприятия	0,37	0,45	0,52	0,6	нет
	7. Граница предприятия	0,34	0,41	0,48	0,55	нет
	8. Граница предприятия	0,11	0,13	0,15	0,18	нет
	9. Граница предприятия	0,056	0,067	0,08	0,09	нет
	10. Граница предприятия	0,18	0,21	0,25	0,28	нет
	11. Граница предприятия	0,47	0,56	0,65	0,75	нет
	12. Граница предприятия	0,27	0,32	0,38	0,43	нет
	13. Граница предприятия	0,41	0,5	0,58	0,66	нет

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист

Код и наименование вещества 1	Контрольные точки 2	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК при нормальных условиях 3	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Наличие превышения 7
			I Степень опасности НМУ 4	II Степень опасности НМУ 5	III Степень опасности НМУ 6	
1	2	3	4	5	6	7
	14. Граница предприятия	0,29	0,35	0,4	0,46	нет
	15. Нормативная СЗЗ	0,058	0,07	0,08	0,093	нет
	16. Нормативная СЗЗ	0,075	0,09	0,105	0,12	нет
	17. Нормативная СЗЗ	0,104	0,124	0,145	0,17	нет
	18. Нормативная СЗЗ	0,076	0,09	0,11	0,12	нет
	19. Нормативная СЗЗ	0,11	0,13	0,15	0,18	нет
	20. Нормативная СЗЗ	0,086	0,1	0,12	0,14	нет
	21. Нормативная СЗЗ	0,032	0,04	0,045	0,05	нет
	22. Жилая зона	0,12	0,14	0,17	0,19	нет
	23. Жилая зона	0,16	0,19	0,22	0,25	нет
	24. Жилая зона	0,24	0,29	0,33	0,38	нет
	25. Жилая зона	0,17	0,21	0,24	0,28	нет
	26. Жилая зона	0,2	0,25	0,29	0,33	нет
	27. Жилая зона	0,28	0,34	0,4	0,45	нет
	28. Жилая зона	0,45	0,54	0,63	0,72	нет
	29. Жилая зона	0,21	0,26	0,3	0,34	нет
	30. Жилая зона	0,27	0,32	0,37	0,43	нет
	31. Жилая зона	0,22	0,26	0,3	0,35	нет
	32. Жилая зона	0,06	0,07	0,083	0,095	нет
	33. Жилая зона	0,135	0,16	0,19	0,22	нет
	34. сквер 1-го Бастиона	0,076	0,09	0,11	0,12	нет
2920. Пыль меховая /шерстяная, пуховая/	Расчетная площадка	0,013	0,015	0,018	0,02	нет
	1. Граница предприятия	0,03	0,037	0,043	0,05	нет
	2. Граница предприятия	0,04	0,047	0,055	0,063	нет
	3. Граница предприятия	0,078	0,093	0,11	0,124	нет
	4. Граница предприятия	0,103	0,124	0,145	0,17	нет
	5. Граница предприятия	0,034	0,04	0,048	0,055	нет
	6. Граница предприятия	0,028	0,034	0,04	0,045	нет
	7. Граница предприятия	0,03	0,035	0,04	0,047	нет
	8. Граница предприятия	0,028	0,034	0,04	0,045	нет
	9. Граница предприятия	0,019	0,023	0,027	0,03	нет
	10. Граница предприятия	0,022	0,026	0,03	0,035	нет
	11. Граница предприятия	0,014	0,017	0,02	0,022	нет
	12. Граница предприятия	0,012	0,014	0,017	0,019	нет
	13. Граница предприятия	0,018	0,021	0,025	0,028	нет
	14. Граница предприятия	0,026	0,031	0,036	0,04	нет
	15. Нормативная СЗЗ	0,02	0,024	0,028	0,032	нет
	16. Нормативная СЗЗ	0,025	0,03	0,035	0,04	нет
	17. Нормативная СЗЗ	0,016	0,019	0,022	0,025	нет
	18. Нормативная СЗЗ	0,0073	0,009	0,01	0,012	нет
	19. Нормативная СЗЗ	0,016	0,019	0,022	0,025	нет
	20. Нормативная СЗЗ	0,019	0,023	0,027	0,03	нет
	21. Нормативная СЗЗ	0,013	0,015	0,018	0,02	нет
	22. Жилая зона	0,04	0,047	0,054	0,062	нет
	23. Жилая зона	0,052	0,063	0,073	0,083	нет
	24. Жилая зона	0,072	0,087	0,1	0,116	нет
	25. Жилая зона	0,1	0,12	0,14	0,16	нет
	26. Жилая зона	0,024	0,03	0,034	0,04	нет
	27. Жилая зона	0,019	0,022	0,026	0,03	нет
	28. Жилая зона	0,015	0,018	0,021	0,024	нет
	29. Жилая зона	0,02	0,024	0,028	0,032	нет
	30. Жилая зона	0,025	0,03	0,035	0,04	нет
	31. Жилая зона	0,025	0,03	0,035	0,04	нет
	32. Жилая зона	0,021	0,026	0,03	0,034	нет
	33. Жилая зона	0,028	0,034	0,04	0,045	нет
	34. сквер 1-го Бастиона	0,023	0,028	0,033	0,038	нет
2930. Пыль абразивная	Расчетная площадка	0,21	0,25	0,29	0,33	нет
	1. Граница предприятия	0,81	0,97	<b>1,13</b>	<b>1,29</b>	нет
	2. Граница предприятия	0,31	0,37	0,43	0,49	нет
	3. Граница предприятия	0,3	0,36	0,42	0,49	нет
	4. Граница предприятия	0,26	0,32	0,37	0,42	нет
	5. Граница предприятия	0,18	0,21	0,25	0,28	нет
	6. Граница предприятия	0,26	0,31	0,37	0,42	нет
	7. Граница предприятия	0,25	0,3	0,35	0,41	нет
	8. Граница предприятия	0,18	0,22	0,26	0,29	нет
	9. Граница предприятия	0,12	0,15	0,17	0,19	нет

Взам. инв. №

Полп. и лага

Инв. № полп.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист

Код и наименование вещества 1	Контрольные точки 2	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК при нормальных условиях 3	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Наличие превышения 7
			I Степень опасности НМУ 4	II Степень опасности НМУ 5	III Степень опасности НМУ 6	
1	2	3	4	5	6	7
	10. Граница предприятия	0,27	0,33	0,38	0,43	нет
	11. Граница предприятия	0,69	0,82	0,96	1,1	нет
	12. Граница предприятия	0,14	0,16	0,19	0,22	нет
	13. Граница предприятия	0,12	0,15	0,17	0,2	нет
	14. Граница предприятия	0,37	0,44	0,52	0,59	нет
	15. Нормативная СЗЗ	0,21	0,25	0,29	0,33	нет
	16. Нормативная СЗЗ	0,18	0,22	0,26	0,3	нет
	17. Нормативная СЗЗ	0,074	0,09	0,104	0,12	нет
	18. Нормативная СЗЗ	0,052	0,063	0,073	0,084	нет
	19. Нормативная СЗЗ	0,12	0,14	0,16	0,19	нет
	20. Нормативная СЗЗ	0,097	0,116	0,135	0,15	нет
	21. Нормативная СЗЗ	0,075	0,09	0,105	0,12	нет
	22. Жилая зона	0,27	0,32	0,37	0,43	нет
	23. Жилая зона	0,26	0,31	0,36	0,41	нет
	24. Жилая зона	0,24	0,29	0,34	0,39	нет
	25. Жилая зона	0,3	0,36	0,42	0,48	нет
	26. Жилая зона	0,16	0,19	0,23	0,26	нет
	27. Жилая зона	0,11	0,13	0,155	0,18	нет
	28. Жилая зона	0,2	0,24	0,28	0,32	нет
	29. Жилая зона	0,13	0,15	0,18	0,2	нет
	30. Жилая зона	0,2	0,24	0,28	0,32	нет
	31. Жилая зона	0,21	0,25	0,29	0,33	нет
	32. Жилая зона	0,125	0,15	0,18	0,2	нет
	33. Жилая зона	0,19	0,23	0,26	0,3	нет
	34. сквер 1-го Бастиона	0,144	0,17	0,2	0,23	нет
2936. Пыль древесная	Расчетная площадка	0,106	0,13	0,15	0,17	нет
	1. Граница предприятия	0,03	0,036	0,042	0,048	нет
	2. Граница предприятия	0,04	0,047	0,055	0,063	нет
	3. Граница предприятия	0,06	0,074	0,086	0,1	нет
	4. Граница предприятия	0,126	0,15	0,18	0,2	нет
	5. Граница предприятия	0,106	0,13	0,15	0,17	нет
	6. Граница предприятия	0,22	0,26	0,3	0,35	нет
	7. Граница предприятия	0,094	0,11	0,13	0,15	нет
	8. Граница предприятия	0,037	0,044	0,052	0,06	нет
	9. Граница предприятия	0,027	0,032	0,037	0,043	нет
	10. Граница предприятия	0,59	0,71	0,82	0,94	нет
	11. Граница предприятия	0,2	0,24	0,28	0,32	нет
	12. Граница предприятия	0,085	0,1	0,12	0,14	нет
	13. Граница предприятия	0,2	0,24	0,28	0,33	нет
	14. Граница предприятия	0,39	0,46	0,54	0,62	нет
	15. Нормативная СЗЗ	0,024	0,028	0,033	0,038	нет
	16. Нормативная СЗЗ	0,035	0,042	0,05	0,056	нет
	17. Нормативная СЗЗ	0,083	0,1	0,116	0,13	нет
	18. Нормативная СЗЗ	0,035	0,042	0,05	0,057	нет
	19. Нормативная СЗЗ	0,06	0,07	0,08	0,093	нет
	20. Нормативная СЗЗ	0,03	0,037	0,043	0,05	нет
	21. Нормативная СЗЗ	0,017	0,02	0,024	0,027	нет
	22. Жилая зона	0,04	0,048	0,056	0,064	нет
	23. Жилая зона	0,054	0,065	0,076	0,087	нет
	24. Жилая зона	0,11	0,14	0,16	0,18	нет
	25. Жилая зона	0,073	0,09	0,1	0,12	нет
	26. Жилая зона	0,37	0,44	0,51	0,59	нет
	27. Жилая зона	0,3	0,36	0,42	0,48	нет
	28. Жилая зона	0,09	0,11	0,13	0,15	нет
	29. Жилая зона	0,27	0,32	0,37	0,42	нет
	30. Жилая зона	0,24	0,28	0,33	0,38	нет
	31. Жилая зона	0,07	0,086	0,1	0,114	нет
	32. Жилая зона	0,024	0,03	0,034	0,04	нет
	33. Жилая зона	0,04	0,048	0,056	0,064	нет
	34. сквер 1-го Бастиона	0,03	0,035	0,04	0,047	нет
2978. Пыль тонкоизмельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин	Расчетная площадка	0,008	0,0095	0,011	0,013	нет
	1. Граница предприятия	0,0045	0,0055	0,0064	0,0073	нет
	2. Граница предприятия	0,006	0,007	0,0083	0,0094	нет
	3. Граница предприятия	0,007	0,008	0,0095	0,011	нет
	4. Граница предприятия	0,008	0,0094	0,011	0,0125	нет
	5. Граница предприятия	0,01	0,012	0,014	0,016	нет

Взам. инв. №

Полп. и дата

Инв. № полп.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист

Код и наименование вещества 1	Контрольные точки 2	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК при нормальных условиях 3	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Наличие превышения 7
			I Степень опасности НМУ 4	II Степень опасности НМУ 5	III Степень опасности НМУ 6	
1	2	3	4	5	6	7
	6. Граница предприятия	0,0135	0,016	0,019	0,022	нет
	7. Граница предприятия	0,009	0,011	0,013	0,015	нет
	8. Граница предприятия	0,0052	0,0062	0,007	0,0083	нет
	9. Граница предприятия	0,003	0,0037	0,0043	0,005	нет
	10. Граница предприятия	0,05	0,06	0,07	0,08	нет
	11. Граница предприятия	0,0096	0,0115	0,013	0,015	нет
	12. Граница предприятия	0,0078	0,0093	0,011	0,0124	нет
	13. Граница предприятия	0,0135	0,016	0,019	0,022	нет
	14. Граница предприятия	0,028	0,034	0,04	0,045	нет
	15. Нормативная СЗЗ	0,0028	0,0034	0,004	0,0045	нет
	16. Нормативная СЗЗ	0,0055	0,0066	0,0077	0,009	нет
	17. Нормативная СЗЗ	0,009	0,011	0,013	0,015	нет
	18. Нормативная СЗЗ	0,004	0,005	0,0057	0,0065	нет
	19. Нормативная СЗЗ	0,0087	0,0104	0,012	0,014	нет
	20. Нормативная СЗЗ	0,0054	0,0065	0,0076	0,0087	нет
	21. Нормативная СЗЗ	0,0022	0,0026	0,003	0,0035	нет
	22. Жилая зона	0,006	0,007	0,0085	0,0097	нет
	23. Жилая зона	0,007	0,0083	0,01	0,011	нет
	24. Жилая зона	0,008	0,01	0,011	0,013	нет
	25. Жилая зона	0,007	0,0083	0,01	0,011	нет
	26. Жилая зона	0,019	0,022	0,026	0,03	нет
	27. Жилая зона	0,017	0,021	0,024	0,028	нет
	28. Жилая зона	0,01	0,012	0,014	0,016	нет
	29. Жилая зона	0,022	0,026	0,03	0,035	нет
	30. Жилая зона	0,018	0,022	0,025	0,029	нет
	31. Жилая зона	0,0095	0,0114	0,013	0,015	нет
	32. Жилая зона	0,0037	0,0045	0,0052	0,006	нет
	33. Жилая зона	0,0058	0,007	0,008	0,0093	нет
	34. сквер 1-го Бастиона	0,004	0,0047	0,0055	0,0063	нет
2995. Пыль фенолформальдегидной смолы резольного типа	Расчетная площадка	0,042	0,05	0,06	0,067	нет
	1. Граница предприятия	0,009	0,011	0,013	0,0145	нет
	2. Граница предприятия	0,013	0,016	0,018	0,021	нет
	3. Граница предприятия	0,016	0,02	0,023	0,026	нет
	4. Граница предприятия	0,02	0,025	0,029	0,033	нет
	5. Граница предприятия	0,033	0,04	0,046	0,053	нет
	6. Граница предприятия	0,063	0,075	0,09	0,1	нет
	7. Граница предприятия	0,028	0,033	0,04	0,044	нет
	8. Граница предприятия	0,011	0,013	0,015	0,017	нет
	9. Граница предприятия	0,0044	0,0053	0,0062	0,007	нет
	10. Граница предприятия	0,36	0,44	0,51	0,58	нет
	11. Граница предприятия	0,037	0,044	0,052	0,06	нет
	12. Граница предприятия	0,025	0,03	0,034	0,04	нет
	13. Граница предприятия	0,114	0,14	0,16	0,18	нет
	14. Граница предприятия	0,12	0,15	0,17	0,19	нет
	15. Нормативная СЗЗ	0,0038	0,0045	0,0053	0,006	нет
	16. Нормативная СЗЗ	0,012	0,014	0,017	0,019	нет
	17. Нормативная СЗЗ	0,031	0,038	0,044	0,05	нет
	18. Нормативная СЗЗ	0,009	0,011	0,013	0,0145	нет
	19. Нормативная СЗЗ	0,029	0,034	0,04	0,046	нет
	20. Нормативная СЗЗ	0,012	0,014	0,017	0,019	нет
	21. Нормативная СЗЗ	0,0025	0,003	0,0036	0,004	нет
	22. Жилая зона	0,0135	0,016	0,019	0,022	нет
	23. Жилая зона	0,017	0,02	0,024	0,027	нет
	24. Жилая зона	0,022	0,026	0,03	0,035	нет
	25. Жилая зона	0,017	0,02	0,024	0,027	нет
	26. Жилая зона	0,09	0,11	0,13	0,145	нет
	27. Жилая зона	0,14	0,17	0,2	0,23	нет
	28. Жилая зона	0,043	0,052	0,06	0,07	нет
	29. Жилая зона	0,18	0,21	0,25	0,28	нет
	30. Жилая зона	0,09	0,11	0,126	0,14	нет
	31. Жилая зона	0,03	0,036	0,042	0,048	нет
	32. Жилая зона	0,0067	0,008	0,0094	0,011	нет
	33. Жилая зона	0,013	0,0155	0,018	0,021	нет
	34. сквер 1-го Бастиона	0,0076	0,009	0,0106	0,012	нет
6003. Аммиак, сероводород	Расчетная площадка	0,00046	0,00055	0,00064	0,00073	нет
	1. Граница предприятия	0,0114	0,014	0,016	0,018	нет

Взам. инв. №

Полп. и дата

Инв. № полл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист

Код и наименование вещества 1	Контрольные точки 2	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК при нормальных условиях 3	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Наличие превышения 7
			I Степень опасности НМУ 4	II Степень опасности НМУ 5	III Степень опасности НМУ 6	
1	2	3	4	5	6	7
	2. Граница предприятия	0,0076	0,009	0,0106	0,012	нет
	3. Граница предприятия	0,006	0,007	0,0083	0,0095	нет
	4. Граница предприятия	0,0042	0,005	0,006	0,0067	нет
	5. Граница предприятия	0,002	0,0024	0,0028	0,0032	нет
	6. Граница предприятия	0,0014	0,0017	0,002	0,0022	нет
	7. Граница предприятия	0,00155	0,0019	0,0022	0,0025	нет
	8. Граница предприятия	0,0025	0,003	0,0035	0,004	нет
	9. Граница предприятия	0,0015	0,0018	0,0021	0,0024	нет
	10. Граница предприятия	0,00083	0,001	0,00116	0,0013	нет
	11. Граница предприятия	0,0005	0,0006	0,0007	0,0008	нет
	12. Граница предприятия	0,00046	0,00055	0,00064	0,00073	нет
	13. Граница предприятия	0,0006	0,00073	0,00085	0,001	нет
	14. Граница предприятия	0,00114	0,0014	0,0016	0,0018	нет
	15. Нормативная СЗЗ	0,0029	0,0034	0,004	0,0046	нет
	16. Нормативная СЗЗ	0,0019	0,0023	0,0026	0,003	нет
	17. Нормативная СЗЗ	0,00055	0,00066	0,00077	0,0009	нет
	18. Нормативная СЗЗ	0,0003	0,00036	0,0004	0,00047	нет
	19. Нормативная СЗЗ	0,00054	0,00064	0,00075	0,00086	нет
	20. Нормативная СЗЗ	0,00076	0,0009	0,0011	0,0012	нет
	21. Нормативная СЗЗ	0,00064	0,00077	0,0009	0,001	нет
	22. Жилая зона	0,0066	0,008	0,009	0,0105	нет
	23. Жилая зона	0,005	0,006	0,007	0,008	нет
	24. Жилая зона	0,0037	0,0044	0,005	0,006	нет
	25. Жилая зона	0,006	0,007	0,008	0,0094	нет
	26. Жилая зона	0,001	0,0012	0,0014	0,0016	нет
	27. Жилая зона	0,00064	0,00077	0,0009	0,001	нет
	28. Жилая зона	0,00052	0,00062	0,00073	0,00083	нет
	29. Жилая зона	0,00074	0,0009	0,001	0,0012	нет
	30. Жилая зона	0,00106	0,0013	0,0015	0,0017	нет
	31. Жилая зона	0,0011	0,0013	0,0015	0,0018	нет
	32. Жилая зона	0,0016	0,0019	0,0022	0,0025	нет
	33. Жилая зона	0,002	0,0025	0,0029	0,0033	нет
	34. сквер I-го Бастиона	0,0021	0,0025	0,003	0,0033	нет
6004. Аммиак, сероводород, формальдегид	Расчетная площадка	0,0035	0,0042	0,0048	0,0055	нет
	1. Граница предприятия	0,017	0,021	0,024	0,028	нет
	2. Граница предприятия	0,012	0,0145	0,017	0,019	нет
	3. Граница предприятия	0,016	0,019	0,022	0,026	нет
	4. Граница предприятия	0,017	0,021	0,024	0,028	нет
	5. Граница предприятия	0,009	0,011	0,013	0,015	нет
	6. Граница предприятия	0,0066	0,008	0,009	0,0106	нет
	7. Граница предприятия	0,01	0,012	0,014	0,016	нет
	8. Граница предприятия	0,036	0,043	0,05	0,058	нет
	9. Граница предприятия	0,0084	0,01	0,012	0,013	нет
	10. Граница предприятия	0,0054	0,0065	0,0076	0,0087	нет
	11. Граница предприятия	0,0038	0,0046	0,0054	0,006	нет
	12. Граница предприятия	0,0033	0,004	0,0046	0,0053	нет
	13. Граница предприятия	0,0048	0,0058	0,007	0,008	нет
	14. Граница предприятия	0,006	0,0073	0,0085	0,0097	нет
	15. Нормативная СЗЗ	0,0064	0,0076	0,009	0,01	нет
	16. Нормативная СЗЗ	0,008	0,0095	0,011	0,013	нет
	17. Нормативная СЗЗ	0,0042	0,005	0,006	0,0067	нет
	18. Нормативная СЗЗ	0,0021	0,0026	0,003	0,0034	нет
	19. Нормативная СЗЗ	0,0042	0,005	0,0058	0,0066	нет
	20. Нормативная СЗЗ	0,0068	0,008	0,0095	0,011	нет
	21. Нормативная СЗЗ	0,005	0,006	0,007	0,008	нет
	22. Жилая зона	0,012	0,014	0,017	0,019	нет
	23. Жилая зона	0,021	0,025	0,03	0,034	нет
	24. Жилая зона	0,014	0,017	0,02	0,023	нет
	25. Жилая зона	0,023	0,027	0,032	0,036	нет
	26. Жилая зона	0,006	0,007	0,0084	0,0096	нет
	27. Жилая зона	0,0048	0,0058	0,0067	0,0077	нет
	28. Жилая зона	0,004	0,0048	0,0056	0,0064	нет
	29. Жилая зона	0,005	0,006	0,007	0,008	нет
	30. Жилая зона	0,006	0,007	0,008	0,0094	нет
	31. Жилая зона	0,0073	0,009	0,01	0,012	нет
	32. Жилая зона	0,0124	0,015	0,017	0,02	нет

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист

Код и наименование вещества 1	Контрольные точки 2	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК при нормальных условиях 3	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Наличие превышения 7
			I Степень опасности НМУ 4	II Степень опасности НМУ 5	III Степень опасности НМУ 6	
1	2	3	4	5	6	7
6005. Аммиак, формальдегид	33. Жилая зона	0,027	0,032	0,038	0,043	нет
	34. сквер I-го Бастиона	0,016	0,019	0,023	0,026	нет
	Расчетная площадка	0,003	0,0037	0,0043	0,005	нет
	1. Граница предприятия	0,0093	0,011	0,013	0,015	нет
	2. Граница предприятия	0,012	0,0145	0,017	0,019	нет
	3. Граница предприятия	0,016	0,019	0,022	0,026	нет
	4. Граница предприятия	0,015	0,018	0,02	0,023	нет
	5. Граница предприятия	0,0083	0,01	0,0116	0,013	нет
	6. Граница предприятия	0,0065	0,008	0,009	0,0104	нет
	7. Граница предприятия	0,01	0,012	0,014	0,016	нет
	8. Граница предприятия	0,036	0,043	0,05	0,057	нет
	9. Граница предприятия	0,008	0,01	0,0114	0,013	нет
	10. Граница предприятия	0,0048	0,0058	0,0067	0,0077	нет
	11. Граница предприятия	0,0034	0,004	0,0047	0,0054	нет
	12. Граница предприятия	0,0029	0,0035	0,004	0,0046	нет
	13. Граница предприятия	0,0043	0,005	0,006	0,007	нет
	14. Граница предприятия	0,0055	0,0066	0,0077	0,009	нет
	15. Нормативная СЗЗ	0,0056	0,0067	0,008	0,009	нет
	16. Нормативная СЗЗ	0,008	0,0093	0,011	0,0124	нет
	17. Нормативная СЗЗ	0,0037	0,0045	0,0052	0,006	нет
	18. Нормативная СЗЗ	0,0019	0,0023	0,0026	0,003	нет
	19. Нормативная СЗЗ	0,0037	0,0044	0,005	0,006	нет
	20. Нормативная СЗЗ	0,006	0,0073	0,0086	0,01	нет
	21. Нормативная СЗЗ	0,005	0,006	0,007	0,008	нет
	22. Жилая зона	0,012	0,014	0,017	0,019	нет
	23. Жилая зона	0,021	0,025	0,03	0,034	нет
	24. Жилая зона	0,014	0,016	0,019	0,022	нет
	25. Жилая зона	0,023	0,027	0,032	0,036	нет
	26. Жилая зона	0,0053	0,0064	0,0075	0,0085	нет
	27. Жилая зона	0,0043	0,005	0,006	0,007	нет
	28. Жилая зона	0,0035	0,0042	0,005	0,0057	нет
	29. Жилая зона	0,0044	0,0053	0,0062	0,007	нет
	30. Жилая зона	0,0057	0,007	0,008	0,009	нет
	31. Жилая зона	0,0073	0,009	0,01	0,012	нет
32. Жилая зона	0,012	0,015	0,017	0,02	нет	
33. Жилая зона	0,026	0,03	0,036	0,04	нет	
34. сквер I-го Бастиона	0,016	0,019	0,023	0,026	нет	
6010. Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол	Расчетная площадка	0,3	0,37	0,43	0,49	нет
	1. Граница предприятия	0,38	0,45	0,53	0,6	нет
	2. Граница предприятия	0,42	0,51	0,59	0,68	нет
	3. Граница предприятия	0,44	0,53	0,62	0,71	нет
	4. Граница предприятия	0,44	0,53	0,62	0,71	нет
	5. Граница предприятия	0,33	0,4	0,47	0,53	нет
	6. Граница предприятия	0,4	0,47	0,55	0,63	нет
	7. Граница предприятия	0,33	0,39	0,46	0,52	нет
	8. Граница предприятия	0,4	0,48	0,55	0,63	нет
	9. Граница предприятия	0,32	0,39	0,45	0,52	нет
	10. Граница предприятия	0,33	0,39	0,46	0,52	нет
	11. Граница предприятия	0,31	0,37	0,43	0,5	нет
	12. Граница предприятия	0,31	0,38	0,44	0,5	нет
	13. Граница предприятия	0,32	0,38	0,44	0,51	нет
	14. Граница предприятия	0,36	0,43	0,51	0,58	нет
	15. Нормативная СЗЗ	0,3	0,36	0,42	0,48	нет
	16. Нормативная СЗЗ	0,32	0,38	0,44	0,51	нет
	17. Нормативная СЗЗ	0,28	0,33	0,39	0,45	нет
	18. Нормативная СЗЗ	0,26	0,31	0,37	0,42	нет
	19. Нормативная СЗЗ	0,29	0,35	0,4	0,46	нет
	20. Нормативная СЗЗ	0,29	0,35	0,41	0,47	нет
	21. Нормативная СЗЗ	0,28	0,33	0,39	0,44	нет
	22. Жилая зона	0,4	0,48	0,55	0,63	нет
	23. Жилая зона	0,45	0,54	0,63	0,72	нет
	24. Жилая зона	0,41	0,5	0,58	0,66	нет
	25. Жилая зона	0,43	0,52	0,61	0,69	нет
	26. Жилая зона	0,3	0,36	0,43	0,49	нет
	27. Жилая зона	0,31	0,37	0,43	0,5	нет
28. Жилая зона	0,29	0,35	0,41	0,47	нет	

Взам. инв. №	Полп. и дата	Инв. № полл.					
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.

Код и наименование вещества 1	Контрольные точки 2	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК при нормальных условиях 3	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Наличие превышения 7
			I Степень опасности НМУ 4	II Степень опасности НМУ 5	III Степень опасности НМУ 6	
1	2	3	4	5	6	7
	29. Жилая зона	0,33	0,39	0,46	0,52	нет
	30. Жилая зона	0,38	0,46	0,53	0,61	нет
	31. Жилая зона	0,31	0,38	0,44	0,5	нет
	32. Жилая зона	0,35	0,41	0,48	0,55	нет
	33. Жилая зона	0,36	0,44	0,51	0,58	нет
	34. сквер 1-го Бастиона	0,37	0,44	0,52	0,59	нет
6013. Ацетон, фенол	Расчетная площадка	0,064	0,077	0,09	0,1	нет
	1. Граница предприятия	0,0032	0,0038	0,0045	0,005	нет
	2. Граница предприятия	0,0042	0,005	0,006	0,007	нет
	3. Граница предприятия	0,005	0,006	0,007	0,008	нет
	4. Граница предприятия	0,0073	0,0087	0,01	0,0116	нет
	5. Граница предприятия	0,008	0,0097	0,011	0,013	нет
	6. Граница предприятия	0,012	0,014	0,017	0,019	нет
	7. Граница предприятия	0,02	0,024	0,028	0,031	нет
	8. Граница предприятия	0,021	0,025	0,03	0,033	нет
	9. Граница предприятия	0,0065	0,008	0,009	0,0104	нет
	10. Граница предприятия	0,026	0,031	0,037	0,042	нет
	11. Граница предприятия	0,064	0,077	0,09	0,1	нет
	12. Граница предприятия	0,021	0,026	0,03	0,034	нет
	13. Граница предприятия	0,096	0,115	0,13	0,15	нет
	14. Граница предприятия	0,016	0,019	0,023	0,026	нет
	15. Нормативная СЗЗ	0,0028	0,0033	0,004	0,0044	нет
	16. Нормативная СЗЗ	0,004	0,0048	0,0056	0,0065	нет
	17. Нормативная СЗЗ	0,0146	0,017	0,02	0,023	нет
	18. Нормативная СЗЗ	0,0063	0,0076	0,009	0,01	нет
	19. Нормативная СЗЗ	0,012	0,014	0,017	0,019	нет
	20. Нормативная СЗЗ	0,0042	0,005	0,006	0,007	нет
	21. Нормативная СЗЗ	0,0032	0,004	0,0045	0,0052	нет
	22. Жилая зона	0,0043	0,0052	0,006	0,007	нет
	23. Жилая зона	0,005	0,006	0,007	0,008	нет
	24. Жилая зона	0,008	0,0094	0,011	0,0125	нет
	25. Жилая зона	0,0056	0,0067	0,008	0,009	нет
	26. Жилая зона	0,014	0,017	0,02	0,022	нет
	27. Жилая зона	0,065	0,08	0,09	0,104	нет
	28. Жилая зона	0,054	0,065	0,076	0,087	нет
	29. Жилая зона	0,032	0,04	0,045	0,052	нет
	30. Жилая зона	0,013	0,016	0,019	0,021	нет
	31. Жилая зона	0,01	0,012	0,014	0,016	нет
	32. Жилая зона	0,0066	0,008	0,009	0,0106	нет
	33. Жилая зона	0,016	0,019	0,022	0,025	нет
	34. сквер 1-го Бастиона	0,0087	0,0105	0,012	0,014	нет
6022. Вольфрамовый и сернистый ангидриды	Расчетная площадка	0,0046	0,0055	0,0064	0,0073	нет
	1. Граница предприятия	0,013	0,0155	0,018	0,021	нет
	2. Граница предприятия	0,0125	0,015	0,018	0,02	нет
	3. Граница предприятия	0,0136	0,016	0,019	0,022	нет
	4. Граница предприятия	0,014	0,017	0,02	0,023	нет
	5. Граница предприятия	0,01	0,012	0,014	0,016	нет
	6. Граница предприятия	0,011	0,013	0,015	0,017	нет
	7. Граница предприятия	0,015	0,018	0,021	0,024	нет
	8. Граница предприятия	0,027	0,033	0,038	0,044	нет
	9. Граница предприятия	0,009	0,011	0,013	0,0145	нет
	10. Граница предприятия	0,008	0,0095	0,011	0,013	нет
	11. Граница предприятия	0,0073	0,009	0,01	0,012	нет
	12. Граница предприятия	0,005	0,006	0,007	0,008	нет
	13. Граница предприятия	0,008	0,0096	0,011	0,013	нет
	14. Граница предприятия	0,0097	0,0116	0,014	0,0155	нет
	15. Нормативная СЗЗ	0,008	0,0097	0,011	0,013	нет
	16. Нормативная СЗЗ	0,0055	0,0066	0,0077	0,009	нет
	17. Нормативная СЗЗ	0,0043	0,005	0,006	0,007	нет
	18. Нормативная СЗЗ	0,0019	0,0023	0,0027	0,003	нет
	19. Нормативная СЗЗ	0,0063	0,0075	0,009	0,01	нет
	20. Нормативная СЗЗ	0,007	0,0086	0,01	0,0114	нет
	21. Нормативная СЗЗ	0,0048	0,0058	0,0067	0,0077	нет
	22. Жилая зона	0,012	0,014	0,016	0,019	нет
	23. Жилая зона	0,011	0,014	0,016	0,018	нет
24. Жилая зона	0,0125	0,015	0,017	0,02	нет	

Взам. инв. №

Полп. и дата

Инв. № полл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист

Код и наименование вещества 1	Контрольные точки 2	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК при нормальных условиях 3	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Наличие превышения 7
			I Степень опасности НМУ 4	II Степень опасности НМУ 5	III Степень опасности НМУ 6	
1	2	3	4	5	6	7
	25. Жилая зона	0,015	0,018	0,02	0,023	нет
	26. Жилая зона	0,0076	0,009	0,011	0,012	нет
	27. Жилая зона	0,0075	0,009	0,0105	0,012	нет
	28. Жилая зона	0,0114	0,014	0,016	0,018	нет
	29. Жилая зона	0,0076	0,009	0,0106	0,012	нет
	30. Жилая зона	0,0096	0,0115	0,013	0,015	нет
	31. Жилая зона	0,01	0,012	0,014	0,016	нет
	32. Жилая зона	0,0136	0,016	0,019	0,022	нет
	33. Жилая зона	0,019	0,022	0,026	0,03	нет
	34. сквер 1-го Бастиона	0,017	0,02	0,024	0,027	нет
6032. Озон, двуокись азота и формальдегид	Расчетная площадка	0,25	0,3	0,35	0,41	нет
	1. Граница предприятия	0,34	0,4	0,47	0,54	нет
	2. Граница предприятия	0,39	0,47	0,55	0,63	нет
	3. Граница предприятия	0,4	0,48	0,56	0,64	нет
	4. Граница предприятия	0,4	0,48	0,56	0,64	нет
	5. Граница предприятия	0,31	0,38	0,44	0,5	нет
	6. Граница предприятия	0,33	0,4	0,47	0,53	нет
	7. Граница предприятия	0,31	0,37	0,43	0,49	нет
	8. Граница предприятия	0,37	0,44	0,52	0,59	нет
	9. Граница предприятия	0,3	0,36	0,43	0,49	нет
	10. Граница предприятия	0,29	0,35	0,41	0,46	нет
	11. Граница предприятия	0,27	0,32	0,38	0,43	нет
	12. Граница предприятия	0,27	0,32	0,37	0,43	нет
	13. Граница предприятия	0,28	0,34	0,4	0,45	нет
	14. Граница предприятия	0,31	0,37	0,43	0,49	нет
	15. Нормативная СЗЗ	0,28	0,33	0,39	0,45	нет
	16. Нормативная СЗЗ	0,3	0,36	0,42	0,48	нет
	17. Нормативная СЗЗ	0,26	0,31	0,37	0,42	нет
	18. Нормативная СЗЗ	0,24	0,29	0,34	0,38	нет
	19. Нормативная СЗЗ	0,27	0,32	0,37	0,42	нет
	20. Нормативная СЗЗ	0,28	0,34	0,39	0,45	нет
	21. Нормативная СЗЗ	0,26	0,31	0,37	0,42	нет
	22. Жилая зона	0,37	0,44	0,52	0,59	нет
	23. Жилая зона	0,41	0,49	0,57	0,66	нет
	24. Жилая зона	0,38	0,46	0,54	0,61	нет
	25. Жилая зона	0,4	0,48	0,56	0,65	нет
	26. Жилая зона	0,28	0,34	0,4	0,45	нет
	27. Жилая зона	0,28	0,34	0,39	0,45	нет
	28. Жилая зона	0,27	0,32	0,37	0,43	нет
	29. Жилая зона	0,29	0,35	0,4	0,46	нет
	30. Жилая зона	0,32	0,39	0,45	0,52	нет
	31. Жилая зона	0,29	0,34	0,4	0,46	нет
	32. Жилая зона	0,32	0,39	0,45	0,52	нет
	33. Жилая зона	0,34	0,41	0,48	0,55	нет
34. сквер 1-го Бастиона	0,35	0,42	0,49	0,55	нет	
6034. Свинца оксид, серы диоксид	Расчетная площадка	0,17	0,2	0,23	0,26	нет
	1. Граница предприятия	0,07	0,08	0,096	0,11	нет
	2. Граница предприятия	0,064	0,077	0,09	0,1	нет
	3. Граница предприятия	0,083	0,1	0,116	0,13	нет
	4. Граница предприятия	0,1	0,12	0,14	0,16	нет
	5. Граница предприятия	0,126	0,15	0,18	0,2	нет
	6. Граница предприятия	0,16	0,19	0,22	0,25	нет
	7. Граница предприятия	0,12	0,145	0,17	0,19	нет
	8. Граница предприятия	0,13	0,155	0,18	0,21	нет
	9. Граница предприятия	0,05	0,06	0,07	0,08	нет
	10. Граница предприятия	0,094	0,11	0,13	0,15	нет
	11. Граница предприятия	0,21	0,25	0,29	0,33	нет
	12. Граница предприятия	0,14	0,17	0,19	0,22	нет
	13. Граница предприятия	0,18	0,22	0,26	0,29	нет
	14. Граница предприятия	0,14	0,16	0,19	0,22	нет
	15. Нормативная СЗЗ	0,046	0,055	0,065	0,074	нет
	16. Нормативная СЗЗ	0,042	0,05	0,06	0,067	нет
	17. Нормативная СЗЗ	0,06	0,074	0,086	0,1	нет
	18. Нормативная СЗЗ	0,049	0,058	0,07	0,08	нет
	19. Нормативная СЗЗ	0,063	0,076	0,09	0,1	нет
20. Нормативная СЗЗ	0,045	0,054	0,063	0,07	нет	

Инв. № полл.	Полп. и дата	Взам. инв. №							
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	



Код и наименование вещества 1	Контрольные точки 2	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК при нормальных условиях 3	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Наличие превышения 7
			I Степень опасности НМУ 4	II Степень опасности НМУ 5	III Степень опасности НМУ 6	
1	2	3	4	5	6	7
	21. Нормативная СЗЗ	0,031	0,037	0,043	0,05	нет
	22. Жилая зона	0,065	0,08	0,09	0,104	нет
	23. Жилая зона	0,083	0,1	0,116	0,13	нет
	24. Жилая зона	0,12	0,14	0,16	0,19	нет
	25. Жилая зона	0,086	0,104	0,12	0,14	нет
	26. Жилая зона	0,1	0,12	0,14	0,16	нет
	27. Жилая зона	0,14	0,17	0,2	0,22	нет
	28. Жилая зона	0,19	0,23	0,27	0,3	нет
	29. Жилая зона	0,11	0,13	0,15	0,18	нет
	30. Жилая зона	0,13	0,16	0,18	0,21	нет
	31. Жилая зона	0,096	0,116	0,135	0,15	нет
	32. Жилая зона	0,055	0,067	0,08	0,09	нет
	33. Жилая зона	0,095	0,114	0,13	0,15	нет
	34. сквер 1-го Бастиона	0,07	0,087	0,1	0,115	нет
6035. Сероводород, формальдегид	Расчетная площадка	0,0034	0,004	0,0048	0,0055	нет
	1. Граница предприятия	0,017	0,021	0,024	0,028	нет
	2. Граница предприятия	0,012	0,0145	0,017	0,019	нет
	3. Граница предприятия	0,016	0,019	0,022	0,026	нет
	4. Граница предприятия	0,017	0,021	0,024	0,028	нет
	5. Граница предприятия	0,009	0,011	0,013	0,015	нет
	6. Граница предприятия	0,0065	0,008	0,009	0,0104	нет
	7. Граница предприятия	0,01	0,012	0,014	0,016	нет
	8. Граница предприятия	0,036	0,043	0,05	0,058	нет
	9. Граница предприятия	0,0084	0,01	0,012	0,013	нет
	10. Граница предприятия	0,0054	0,0065	0,0075	0,0086	нет
	11. Граница предприятия	0,0038	0,0046	0,0053	0,006	нет
	12. Граница предприятия	0,0033	0,004	0,0046	0,0053	нет
	13. Граница предприятия	0,0048	0,0058	0,0067	0,0077	нет
	14. Граница предприятия	0,006	0,007	0,0083	0,0095	нет
	15. Нормативная СЗЗ	0,0063	0,0076	0,009	0,01	нет
	16. Нормативная СЗЗ	0,008	0,0095	0,011	0,013	нет
	17. Нормативная СЗЗ	0,0042	0,005	0,006	0,0067	нет
	18. Нормативная СЗЗ	0,0021	0,0025	0,003	0,0034	нет
	19. Нормативная СЗЗ	0,004	0,005	0,0058	0,0066	нет
	20. Нормативная СЗЗ	0,0068	0,008	0,0095	0,011	нет
	21. Нормативная СЗЗ	0,005	0,006	0,007	0,008	нет
	22. Жилая зона	0,012	0,014	0,017	0,019	нет
	23. Жилая зона	0,021	0,025	0,03	0,034	нет
	24. Жилая зона	0,014	0,017	0,02	0,023	нет
	25. Жилая зона	0,023	0,027	0,032	0,036	нет
	26. Жилая зона	0,006	0,007	0,0083	0,0095	нет
	27. Жилая зона	0,0048	0,0057	0,0067	0,0076	нет
	28. Жилая зона	0,004	0,0048	0,0056	0,0064	нет
	29. Жилая зона	0,005	0,006	0,007	0,008	нет
	30. Жилая зона	0,0058	0,007	0,008	0,009	нет
	31. Жилая зона	0,0073	0,009	0,01	0,012	нет
	32. Жилая зона	0,012	0,015	0,017	0,02	нет
	33. Жилая зона	0,027	0,032	0,038	0,043	нет
34. сквер 1-го Бастиона	0,016	0,019	0,023	0,026	нет	
6038. Серы диоксид, фенол	Расчетная площадка	0,17	0,2	0,23	0,26	нет
	1. Граница предприятия	0,07	0,08	0,096	0,11	нет
	2. Граница предприятия	0,064	0,077	0,09	0,1	нет
	3. Граница предприятия	0,083	0,1	0,116	0,13	нет
	4. Граница предприятия	0,1	0,12	0,14	0,16	нет
	5. Граница предприятия	0,126	0,15	0,18	0,2	нет
	6. Граница предприятия	0,16	0,19	0,22	0,25	нет
	7. Граница предприятия	0,12	0,145	0,17	0,19	нет
	8. Граница предприятия	0,13	0,15	0,18	0,2	нет
	9. Граница предприятия	0,05	0,06	0,07	0,08	нет
	10. Граница предприятия	0,094	0,11	0,13	0,15	нет
	11. Граница предприятия	0,21	0,25	0,29	0,33	нет
	12. Граница предприятия	0,14	0,17	0,19	0,22	нет
	13. Граница предприятия	0,18	0,22	0,26	0,29	нет
	14. Граница предприятия	0,14	0,16	0,19	0,22	нет
	15. Нормативная СЗЗ	0,045	0,054	0,063	0,07	нет
16. Нормативная СЗЗ	0,042	0,05	0,06	0,067	нет	

Взам. инв. №

Полп. и дата

Инв. № полл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист

Код и наименование вещества 1	Контрольные точки 2	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК при нормальных условиях	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Наличие превышения
			I Степень опасности НМУ	II Степень опасности НМУ	III Степень опасности НМУ	
1	2	3	4	5	6	7
	17. Нормативная СЗЗ	0,06	0,074	0,086	0,1	нет
	18. Нормативная СЗЗ	0,048	0,058	0,067	0,077	нет
	19. Нормативная СЗЗ	0,063	0,076	0,09	0,1	нет
	20. Нормативная СЗЗ	0,045	0,054	0,063	0,07	нет
	21. Нормативная СЗЗ	0,03	0,037	0,043	0,05	нет
	22. Жилая зона	0,065	0,08	0,09	0,104	нет
	23. Жилая зона	0,083	0,1	0,116	0,13	нет
	24. Жилая зона	0,12	0,14	0,16	0,19	нет
	25. Жилая зона	0,086	0,104	0,12	0,14	нет
	26. Жилая зона	0,1	0,12	0,14	0,16	нет
	27. Жилая зона	0,14	0,17	0,2	0,22	нет
	28. Жилая зона	0,19	0,23	0,27	0,3	нет
	29. Жилая зона	0,11	0,13	0,15	0,18	нет
	30. Жилая зона	0,13	0,16	0,18	0,21	нет
	31. Жилая зона	0,096	0,116	0,135	0,15	нет
	32. Жилая зона	0,055	0,066	0,077	0,09	нет
	33. Жилая зона	0,094	0,11	0,13	0,15	нет
	34. сквер 1-го Бастиона	0,07	0,086	0,1	0,114	нет
6040. Серы диоксид и трехокись серы, аммиак и окислы азота	Расчетная площадка	0,3	0,36	0,42	0,48	нет
	1. Граница предприятия	0,37	0,45	0,52	0,6	нет
	2. Граница предприятия	0,43	0,51	0,6	0,68	нет
	3. Граница предприятия	0,46	0,55	0,64	0,73	нет
	4. Граница предприятия	0,45	0,54	0,63	0,73	нет
	5. Граница предприятия	0,34	0,4	0,47	0,54	нет
	6. Граница предприятия	0,39	0,47	0,55	0,63	нет
	7. Граница предприятия	0,33	0,39	0,46	0,53	нет
	8. Граница предприятия	0,4	0,48	0,56	0,64	нет
	9. Граница предприятия	0,33	0,39	0,46	0,52	нет
	10. Граница предприятия	0,32	0,39	0,45	0,52	нет
	11. Граница предприятия	0,31	0,37	0,43	0,49	нет
	12. Граница предприятия	0,31	0,37	0,43	0,5	нет
	13. Граница предприятия	0,31	0,37	0,44	0,5	нет
	14. Граница предприятия	0,36	0,43	0,5	0,57	нет
	15. Нормативная СЗЗ	0,3	0,36	0,42	0,48	нет
	16. Нормативная СЗЗ	0,32	0,38	0,45	0,51	нет
	17. Нормативная СЗЗ	0,28	0,33	0,39	0,45	нет
	18. Нормативная СЗЗ	0,26	0,31	0,36	0,42	нет
	19. Нормативная СЗЗ	0,29	0,35	0,4	0,46	нет
	20. Нормативная СЗЗ	0,29	0,35	0,41	0,47	нет
	21. Нормативная СЗЗ	0,28	0,33	0,39	0,44	нет
	22. Жилая зона	0,4	0,48	0,56	0,64	нет
	23. Жилая зона	0,46	0,55	0,64	0,74	нет
	24. Жилая зона	0,43	0,51	0,6	0,68	нет
	25. Жилая зона	0,45	0,54	0,63	0,71	нет
	26. Жилая зона	0,3	0,36	0,43	0,49	нет
	27. Жилая зона	0,31	0,37	0,43	0,49	нет
	28. Жилая зона	0,29	0,35	0,4	0,46	нет
	29. Жилая зона	0,32	0,39	0,45	0,52	нет
	30. Жилая зона	0,38	0,45	0,53	0,6	нет
	31. Жилая зона	0,31	0,38	0,44	0,5	нет
	32. Жилая зона	0,35	0,42	0,49	0,56	нет
	33. Жилая зона	0,37	0,44	0,52	0,59	нет
	34. сквер 1-го Бастиона	0,37	0,45	0,52	0,6	нет
6041. Серы диоксид, кислота серная	Расчетная площадка	0,17	0,2	0,23	0,26	нет
	1. Граница предприятия	0,07	0,08	0,096	0,11	нет
	2. Граница предприятия	0,064	0,077	0,09	0,1	нет
	3. Граница предприятия	0,083	0,1	0,116	0,13	нет
	4. Граница предприятия	0,1	0,12	0,14	0,16	нет
	5. Граница предприятия	0,126	0,15	0,18	0,2	нет
	6. Граница предприятия	0,16	0,19	0,22	0,25	нет
	7. Граница предприятия	0,12	0,145	0,17	0,19	нет
	8. Граница предприятия	0,13	0,15	0,18	0,2	нет
	9. Граница предприятия	0,05	0,06	0,07	0,08	нет
	10. Граница предприятия	0,094	0,11	0,13	0,15	нет
	11. Граница предприятия	0,21	0,25	0,29	0,33	нет
	12. Граница предприятия	0,14	0,17	0,19	0,22	нет

Инв. № полл.	Полп. и дата	Взам. инв. №						
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

Код и наименование вещества 1	Контрольные точки 2	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК при нормальных условиях 3	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Наличие превышения 7
			I Степень опасности НМУ 4	II Степень опасности НМУ 5	III Степень опасности НМУ 6	
1	2	3	4	5	6	7
	13. Граница предприятия	0,18	0,22	0,26	0,29	нет
	14. Граница предприятия	0,14	0,16	0,19	0,22	нет
	15. Нормативная СЗЗ	0,045	0,054	0,063	0,07	нет
	16. Нормативная СЗЗ	0,042	0,05	0,06	0,067	нет
	17. Нормативная СЗЗ	0,06	0,074	0,086	0,1	нет
	18. Нормативная СЗЗ	0,048	0,058	0,067	0,077	нет
	19. Нормативная СЗЗ	0,063	0,076	0,09	0,1	нет
	20. Нормативная СЗЗ	0,045	0,054	0,063	0,07	нет
	21. Нормативная СЗЗ	0,03	0,037	0,043	0,05	нет
	22. Жилая зона	0,065	0,08	0,09	0,104	нет
	23. Жилая зона	0,083	0,1	0,116	0,13	нет
	24. Жилая зона	0,12	0,14	0,16	0,19	нет
	25. Жилая зона	0,086	0,104	0,12	0,14	нет
	26. Жилая зона	0,1	0,12	0,14	0,16	нет
	27. Жилая зона	0,14	0,17	0,2	0,22	нет
	28. Жилая зона	0,19	0,23	0,27	0,3	нет
	29. Жилая зона	0,11	0,13	0,15	0,18	нет
	30. Жилая зона	0,13	0,16	0,18	0,21	нет
	31. Жилая зона	0,096	0,116	0,135	0,15	нет
	32. Жилая зона	0,055	0,066	0,077	0,09	нет
	33. Жилая зона	0,094	0,11	0,13	0,15	нет
	34. сквер 1-го Бастиона	0,07	0,086	0,1	0,114	нет
6043. Серы диоксид, сероводород	Расчетная площадка	0,17	0,2	0,23	0,26	нет
	1. Граница предприятия	0,07	0,08	0,096	0,11	нет
	2. Граница предприятия	0,064	0,077	0,09	0,1	нет
	3. Граница предприятия	0,083	0,1	0,116	0,13	нет
	4. Граница предприятия	0,1	0,12	0,14	0,16	нет
	5. Граница предприятия	0,126	0,15	0,18	0,2	нет
	6. Граница предприятия	0,16	0,19	0,22	0,25	нет
	7. Граница предприятия	0,12	0,145	0,17	0,19	нет
	8. Граница предприятия	0,13	0,15	0,18	0,21	нет
	9. Граница предприятия	0,05	0,06	0,07	0,08	нет
	10. Граница предприятия	0,094	0,11	0,13	0,15	нет
	11. Граница предприятия	0,21	0,25	0,29	0,33	нет
	12. Граница предприятия	0,14	0,17	0,19	0,22	нет
	13. Граница предприятия	0,18	0,22	0,26	0,29	нет
	14. Граница предприятия	0,14	0,16	0,19	0,22	нет
	15. Нормативная СЗЗ	0,047	0,056	0,065	0,074	нет
	16. Нормативная СЗЗ	0,042	0,05	0,06	0,067	нет
	17. Нормативная СЗЗ	0,06	0,074	0,086	0,1	нет
	18. Нормативная СЗЗ	0,048	0,058	0,067	0,077	нет
	19. Нормативная СЗЗ	0,063	0,076	0,09	0,1	нет
	20. Нормативная СЗЗ	0,045	0,054	0,063	0,07	нет
	21. Нормативная СЗЗ	0,03	0,037	0,043	0,05	нет
	22. Жилая зона	0,065	0,08	0,09	0,104	нет
	23. Жилая зона	0,083	0,1	0,116	0,13	нет
	24. Жилая зона	0,12	0,14	0,16	0,19	нет
	25. Жилая зона	0,086	0,104	0,12	0,14	нет
	26. Жилая зона	0,1	0,12	0,14	0,16	нет
	27. Жилая зона	0,14	0,17	0,2	0,22	нет
	28. Жилая зона	0,19	0,23	0,27	0,3	нет
	29. Жилая зона	0,11	0,13	0,15	0,18	нет
	30. Жилая зона	0,13	0,16	0,18	0,21	нет
	31. Жилая зона	0,097	0,116	0,135	0,15	нет
	32. Жилая зона	0,055	0,066	0,077	0,09	нет
	33. Жилая зона	0,095	0,114	0,13	0,15	нет
	34. сквер 1-го Бастиона	0,07	0,086	0,1	0,114	нет
6045. Сильные минеральные кислоты (серная, соляная и азотная)	Расчетная площадка	0,00096	0,00115	0,0013	0,0015	нет
	1. Граница предприятия	0,0026	0,0031	0,0036	0,004	нет
	2. Граница предприятия	0,0035	0,0042	0,005	0,0056	нет
	3. Граница предприятия	0,004	0,0048	0,0056	0,0064	нет
	4. Граница предприятия	0,0034	0,004	0,0048	0,0055	нет
	5. Граница предприятия	0,0033	0,004	0,0046	0,0053	нет
	6. Граница предприятия	0,0026	0,0032	0,0037	0,0042	нет
	7. Граница предприятия	0,0026	0,0032	0,0037	0,0042	нет
	8. Граница предприятия	0,0022	0,0026	0,003	0,0035	нет

Взам. инв. №

Полп. и дата

Инв. № полп.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист

Код и наименование вещества 1	Контрольные точки 2	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК при нормальных условиях 3	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Наличие превышения 7
			I Степень опасности НМУ 4	II Степень опасности НМУ 5	III Степень опасности НМУ 6	
1	2	3	4	5	6	7
	9. Граница предприятия	0,0013	0,0015	0,0018	0,002	нет
	10. Граница предприятия	0,0016	0,0019	0,0022	0,0026	нет
	11. Граница предприятия	0,00103	0,00124	0,00145	0,0017	нет
	12. Граница предприятия	0,0009	0,0011	0,0013	0,0015	нет
	13. Граница предприятия	0,0013	0,0015	0,0018	0,002	нет
	14. Граница предприятия	0,0022	0,0026	0,003	0,0035	нет
	15. Нормативная СЗЗ	0,0013	0,0016	0,0019	0,0021	нет
	16. Нормативная СЗЗ	0,0018	0,0021	0,0025	0,0028	нет
	17. Нормативная СЗЗ	0,00114	0,0014	0,0016	0,0018	нет
	18. Нормативная СЗЗ	0,00063	0,00076	0,0009	0,001	нет
	19. Нормативная СЗЗ	0,0011	0,00135	0,0016	0,0018	нет
	20. Нормативная СЗЗ	0,0013	0,0015	0,0018	0,002	нет
	21. Нормативная СЗЗ	0,0009	0,0011	0,00126	0,0014	нет
	22. Жилая зона	0,0034	0,004	0,0048	0,0055	нет
	23. Жилая зона	0,0038	0,0045	0,0053	0,006	нет
	24. Жилая зона	0,004	0,0048	0,0056	0,0064	нет
	25. Жилая зона	0,004	0,0047	0,0055	0,0063	нет
	26. Жилая зона	0,0019	0,0023	0,0027	0,003	нет
	27. Жилая зона	0,0013	0,0016	0,0019	0,0021	нет
	28. Жилая зона	0,0011	0,0013	0,0015	0,0018	нет
	29. Жилая зона	0,00145	0,0017	0,002	0,0023	нет
	30. Жилая зона	0,002	0,0024	0,0028	0,0032	нет
	31. Жилая зона	0,002	0,0024	0,0028	0,0032	нет
	32. Жилая зона	0,0014	0,0017	0,002	0,0022	нет
	33. Жилая зона	0,0022	0,0027	0,0031	0,0036	нет
	34. сквер 1-го Бастиона	0,0016	0,0019	0,0022	0,0025	нет
6053. Фтористый водород и плохо растворимые соли фтора	Расчетная площадка	0,0033	0,004	0,0047	0,0054	нет
	1. Граница предприятия	0,018	0,021	0,025	0,028	нет
	2. Граница предприятия	0,027	0,032	0,038	0,043	нет
	3. Граница предприятия	0,034	0,04	0,048	0,054	нет
	4. Граница предприятия	0,014	0,016	0,019	0,022	нет
	5. Граница предприятия	0,0095	0,0115	0,013	0,015	нет
	6. Граница предприятия	0,007	0,0083	0,0096	0,011	нет
	7. Граница предприятия	0,013	0,0155	0,018	0,021	нет
	8. Граница предприятия	0,0115	0,014	0,016	0,018	нет
	9. Граница предприятия	0,0115	0,014	0,016	0,018	нет
	10. Граница предприятия	0,005	0,006	0,007	0,008	нет
	11. Граница предприятия	0,0043	0,005	0,006	0,007	нет
	12. Граница предприятия	0,0038	0,0046	0,0054	0,006	нет
	13. Граница предприятия	0,0058	0,007	0,008	0,009	нет
	14. Граница предприятия	0,006	0,007	0,0084	0,0096	нет
	15. Нормативная СЗЗ	0,006	0,007	0,0083	0,0095	нет
	16. Нормативная СЗЗ	0,0083	0,01	0,0116	0,013	нет
	17. Нормативная СЗЗ	0,0035	0,0042	0,005	0,0055	нет
	18. Нормативная СЗЗ	0,0024	0,003	0,0034	0,004	нет
	19. Нормативная СЗЗ	0,0046	0,0056	0,0065	0,0074	нет
	20. Нормативная СЗЗ	0,0048	0,0058	0,0067	0,0077	нет
	21. Нормативная СЗЗ	0,0068	0,008	0,0095	0,011	нет
	22. Жилая зона	0,028	0,033	0,04	0,045	нет
	23. Жилая зона	0,028	0,034	0,04	0,045	нет
	24. Жилая зона	0,013	0,016	0,018	0,021	нет
	25. Жилая зона	0,026	0,03	0,036	0,04	нет
	26. Жилая зона	0,005	0,006	0,007	0,008	нет
	27. Жилая зона	0,0044	0,0053	0,006	0,007	нет
	28. Жилая зона	0,005	0,006	0,007	0,008	нет
	29. Жилая зона	0,0072	0,0087	0,01	0,0116	нет
	30. Жилая зона	0,0106	0,013	0,015	0,017	нет
	31. Жилая зона	0,0097	0,0116	0,0135	0,015	нет
	32. Жилая зона	0,01	0,012	0,014	0,016	нет
	33. Жилая зона	0,01	0,012	0,014	0,016	нет
	34. сквер 1-го Бастиона	0,0144	0,017	0,02	0,023	нет
6204. Азота диоксид, серы диоксид	Расчетная площадка	0,3	0,36	0,42	0,48	нет
	1. Граница предприятия	0,36	0,44	0,51	0,58	нет
	2. Граница предприятия	0,41	0,5	0,58	0,66	нет
	3. Граница предприятия	0,43	0,51	0,6	0,68	нет
	4. Граница предприятия	0,43	0,51	0,6	0,68	нет

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Полп. и дата	Инв. № полл.

Код и наименование вещества 1	Контрольные точки 2	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК при нормальных условиях 3	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК			Наличие превышения 7
			I Степень опасности НМУ 4	II Степень опасности НМУ 5	III Степень опасности НМУ 6	
1	2	3	4	5	6	7
	5. Граница предприятия	0,33	0,39	0,46	0,52	нет
	6. Граница предприятия	0,38	0,46	0,53	0,61	нет
	7. Граница предприятия	0,32	0,38	0,45	0,51	нет
	8. Граница предприятия	0,39	0,47	0,54	0,62	нет
	9. Граница предприятия	0,32	0,38	0,45	0,51	нет
	10. Граница предприятия	0,32	0,38	0,44	0,51	нет
	11. Граница предприятия	0,3	0,36	0,42	0,48	нет
	12. Граница предприятия	0,31	0,37	0,43	0,49	нет
	13. Граница предприятия	0,31	0,37	0,43	0,49	нет
	14. Граница предприятия	0,35	0,42	0,49	0,56	нет
	15. Нормативная СЗЗ	0,3	0,36	0,41	0,47	нет
	16. Нормативная СЗЗ	0,31	0,37	0,44	0,5	нет
	17. Нормативная СЗЗ	0,27	0,33	0,38	0,44	нет
	18. Нормативная СЗЗ	0,26	0,31	0,36	0,41	нет
	19. Нормативная СЗЗ	0,28	0,34	0,4	0,45	нет
	20. Нормативная СЗЗ	0,29	0,35	0,4	0,46	нет
	21. Нормативная СЗЗ	0,27	0,33	0,38	0,43	нет
	22. Жилая зона	0,39	0,47	0,54	0,62	нет
	23. Жилая зона	0,43	0,52	0,6	0,69	нет
	24. Жилая зона	0,4	0,49	0,57	0,65	нет
	25. Жилая зона	0,42	0,51	0,59	0,68	нет
	26. Жилая зона	0,3	0,36	0,42	0,48	нет
	27. Жилая зона	0,3	0,36	0,42	0,48	нет
	28. Жилая зона	0,28	0,34	0,4	0,46	нет
	29. Жилая зона	0,32	0,38	0,45	0,51	нет
	30. Жилая зона	0,37	0,44	0,52	0,59	нет
	31. Жилая зона	0,31	0,37	0,43	0,49	нет
	32. Жилая зона	0,34	0,41	0,47	0,54	нет
	33. Жилая зона	0,36	0,43	0,5	0,57	нет
	34. сквер 1-го Бастиона	0,36	0,44	0,51	0,58	нет
6205. Серы диоксид, фтористый водород	Расчетная площадка	0,17	0,2	0,23	0,26	нет
	1. Граница предприятия	0,08	0,1	0,114	0,13	нет
	2. Граница предприятия	0,07	0,085	0,1	0,11	нет
	3. Граница предприятия	0,084	0,1	0,12	0,13	нет
	4. Граница предприятия	0,1	0,12	0,14	0,16	нет
	5. Граница предприятия	0,13	0,15	0,18	0,21	нет
	6. Граница предприятия	0,16	0,19	0,23	0,26	нет
	7. Граница предприятия	0,12	0,15	0,17	0,2	нет
	8. Граница предприятия	0,13	0,16	0,19	0,21	нет
	9. Граница предприятия	0,055	0,066	0,077	0,09	нет
	10. Граница предприятия	0,1	0,12	0,14	0,16	нет
	11. Граница предприятия	0,21	0,25	0,29	0,34	нет
	12. Граница предприятия	0,14	0,17	0,19	0,22	нет
	13. Граница предприятия	0,18	0,22	0,26	0,29	нет
	14. Граница предприятия	0,14	0,17	0,2	0,22	нет
	15. Нормативная СЗЗ	0,05	0,06	0,07	0,08	нет
	16. Нормативная СЗЗ	0,043	0,052	0,06	0,07	нет
	17. Нормативная СЗЗ	0,06	0,074	0,086	0,1	нет
	18. Нормативная СЗЗ	0,05	0,06	0,07	0,08	нет
	19. Нормативная СЗЗ	0,063	0,076	0,09	0,1	нет
	20. Нормативная СЗЗ	0,047	0,056	0,066	0,075	нет
	21. Нормативная СЗЗ	0,034	0,04	0,048	0,054	нет
	22. Жилая зона	0,066	0,08	0,093	0,106	нет
	23. Жилая зона	0,085	0,1	0,12	0,135	нет
	24. Жилая зона	0,12	0,14	0,17	0,19	нет
	25. Жилая зона	0,087	0,105	0,12	0,14	нет
	26. Жилая зона	0,1	0,12	0,14	0,16	нет
	27. Жилая зона	0,14	0,17	0,2	0,22	нет
	28. Жилая зона	0,19	0,23	0,27	0,3	нет
	29. Жилая зона	0,11	0,13	0,15	0,18	нет
	30. Жилая зона	0,13	0,16	0,19	0,21	нет
	31. Жилая зона	0,1	0,12	0,14	0,16	нет
	32. Жилая зона	0,06	0,07	0,08	0,094	нет
	33. Жилая зона	0,1	0,12	0,14	0,16	нет
	34. сквер 1-го Бастиона	0,075	0,09	0,105	0,12	нет

Взам. инв. №

Полп. и дата

Инв. № полл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист

В результате кластерного анализа качества атмосферного воздуха и вклада конкретного загрязняющего вещества при увеличении на 20% при первом режиме НМУ, при увеличении на 40% при втором режиме НМУ, при увеличении на 60% при третьем режиме НМУ, получаем, что по всем загрязняющим веществам расчётная максимальная концентрация не превышает 1,0 д.ПДК.

Исходя из этого, загрязняющие вещества, по которым производится сокращение выбросов в периоды НМУ, отсутствуют.

В соответствии с Письмом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 8 апреля 2021 г. № 12-50/4498-ОГ «О мероприятиях при НМУ» разработка мероприятий при НМУ проводится на основании, в том числе, результатов расчетов рассеивания выбросов, выполненных в соответствии с Методами расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе, утвержденных приказом Минприроды России от 06.06.2017 г. № 273 с учетом фоновых концентраций.

На основании проведенного расчета рассеивания выбросов загрязняющих веществ, источники выбросов загрязняющих веществ, от которых необходимо сокращать выбросы в период НМУ, отсутствуют. Мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в период НМУ, не разрабатываются.

#### **7.1.6. Источники воздействия на атмосферный воздух Промплощадки №2 ФГУП «13 СРЗ ЧФ» Минобороны России**

Объектом негативного воздействия предприятия Федерального государственного унитарного предприятия «13 судоремонтный завод Черноморского Флота» в городе Севастополь является доковый комплекс, расположенный по адресу: 299044, город Севастополь, бухта Троицкая, набережная-причал №29а, причал №30.

Основной вид деятельности предприятия: комплексный ремонт по поддержанию технической готовности кораблей и судов ВМФ.

Основной вид деятельности предприятия на ОНВ: ремонт подводной части кораблей и судов в доке. Производится восстановление средств защиты корпуса от коррозии и обрастания, проводятся необходимые осмотры и освидетельствования, устраняются выявленные дефекты подводной части корпуса, движительно-рулевого комплекса, донно-бортовой аппаратуры и других частей подводной части корпуса, ремонт которых на плаву не может быть произведён.

Основными технологическими операциями являются:

- абразивная обработка от ржавчины и старой краски корпуса судов;
- ремонт винто-рулевых устройств и валопроводов;
- ремонт донно-бортовой арматуры;
- сварка и резка корпусных конструкций;
- окрасочные работы.

На территории площадки находятся следующие здания и сооружения:

- плавучие доки;
- палвмастерская № 33 (ПМР-33);
- палвмастерская № 88 (ПМР-88);
- стационарный склад;

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инв. № полл.	Полп. и лага	Взам. инв. №

- плавучий склад;
- причал №29А;
- причал №30;
- территория площадки.

### Плавучие доки

Плавучий док состоит из понтона, который разделен продольными и поперечными переборками на балластные отсеки. В понтоне располагаются балластные насосы, которые работают за счет электричества. При приеме (откачке) забортной воды в эти отсеки понтон погружается (всплывает из воды). Для обеспечения устойчивости понтона в подводном положении вдоль длинной стороны понтона имеются водоизмещающие башни (стены) такой высоты, что при погружении понтона верхняя часть башен остается над водой. На палубе понтона — стапель-палубе — оборудуются доковые опорные устройства (ДОУ — кильблоки) для установки судна, верхняя поверхность которых соответствует обводам судна. После погружения плавучего дока в воду на достаточную глубину судно с помощью швартовых и специальных устройств, находящихся на верхней палубе дока — топ-палубе, вводится между башнями дока и устанавливается над ДОУ. При откачке воды из балластных отсеков плавучий док начинает всплывать до соприкосновения ДОУ с днищем судна. Избыточная плавучесть системы док-судно, получаемая за счет откачки воды из балластных отсеков дока, позволяет достичь положения, при котором полностью осушаются подводная часть судна и стапель-палуба.

Плавучие доки разделены на следующие участки:

- плавучий док №30 (ПД-30);
- плавучий док №32 (ПД-32);
- плавучий док №80 (ПД-80);
- плавучий док №88 (ПД-88).

### Плавучий док №30 (ПД-30)

Участок предназначен для проведения комплексных работ по ремонту корпусов кораблей и судов, на участке производятся следующие виды работ:

- после постановки судов в док в течение первых суток производится очистка подводных частей морских судов от моллюсков. Живые моллюски возвращаются в морскую среду. Затем осуществляется гидродинамический обмыв подводной части корпуса от соли и илистых отложений водой, подаваемой под высоким давлением.

Операция гидродинамического обмыва корпусов производится электрической установкой «OERTZEN-1» (1 установка) с давлением воды 385 бар и электрическими аппаратами высокого давления AP 500/22 (2-е установки) с давлением воды 500 бар, принцип их работы заключается в направлении струи воды под давлением на поверхность корпуса.

При гидродинамическом обмыве образуется мелкодисперсный аэрозоль и производственные сточные воды, содержащие удаленные с поверхности корпуса морские организмы, соль, илистые отложения:

- абразивная очистка корпуса судов от ржавчины и старой краски производится на 4 постах абразивной очистки, с применением аппаратов дробеструйной очистки АД-160. Используемый для очистки материал представляет собой абразивный порошок из металлургических шлаков;

Взам. инв. №	Полп. и лага	Инв. № полл.						
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

- резка стальных деталей корпусов судов ацетилен-кислородным пламенем производится на 6 газорезательных постах;
- ручная дуговая сварка стальных деталей корпуса судов, производится электродами УОНИ на 6 сварочных постах;
- механическая обработка стальных деталей корпуса судов, производится на 10 постах механической обработки, с применением углошлифовальных машин УШМ-230 с абразивными дисками;
- подготовка деталей корпусов судов под покраску, грунтовка и шпаклевка очищенной поверхности, с последующим окрашиванием. Окрашивание и сушка подготовленных поверхностей выполняется методом безвоздушного распыления, производится на 4 окрасочных постах. Для окрасочных работ используются аппараты безвоздушного распыления «Atlas Copco» А 647 НD. Окрашивание производят эмалью ПФ-115, ПФ-218, ПФ-167, ЭП, КО. В качестве растворителя используется сольвент, растворитель Р-4, уайт-спирит.

В процессе проведения комплексных работ по ремонту корпусов кораблей и судов происходит выделение ЗВ. Выброс ЗВ (диАлюминий триоксид, пыль неорганическая: SiO<sub>2</sub> 20-70%, диЖелезо триоксид (железа оксид), марганец и его соединения, азота диоксид, азота оксид, углерод оксид, водород фторид, фториды плохо растворимые, пыль абразивная, бутан-1-ол, этанол, бутилацетат, этилацетат, пропан-2-он, уайт-спирит, взвешенные вещества, диметилбензол, метилбензол, алканы С12-19, сероводород) осуществляется на открытой площадке, выброс неорганизованный **ИЗАВ 6001**.

Проводимые на плавдоке технологические операции, требующие энергозатрат, осуществляются за счет использования береговых электросетей. Для проведения операции погружение и всплытие плавдока используется 3 дизельных генератора мощностью по 1200 кВт марки Pielstick 12PA4V185VG, работают одновременно при максимальной нагрузке.

Для аварийного электроснабжения используется один дизельный генератор мощностью 100 кВт. Проверочные пуски не производятся.

При работе двигателей дизельных генераторов происходит выделение ЗВ. Выброс ЗВ (формальдегид, керосин, азота диоксид, азота оксид, сажа, сера диоксид, углерод оксид, бенз/а/пирен) осуществляется через трубы - выброс организованный: **ИЗАВ 0001, 0002, 0003**.

Дизельные генераторы работают одновременно.

Дизельное топливо в закрытых емкостях подают с берега краном к приемной горловине, которая герметично закручена и закрыта крышкой, через нее дизельное топливо по шлангам сливается в стационарную емкость 20 м<sup>3</sup>, которая находится в трюме плавучего дока. Из стационарной емкости дизельное топливо по трубопроводам подается к каждому имеющемуся на плавдоке дизельному генератору.

В процессе хранения дизельного топлива происходит выделение ЗВ. Выброс ЗВ (алканы С12-19, сероводород) осуществляется через приемную горловину топливной емкости - выброс неорганизованный: **ИЗАВ 6002**.

Плавучий док №32 (ПД-32)

Участок предназначен для проведения комплексных работ по ремонту корпусов кораблей и судов, на участке производятся следующие виды работ:

- после постановки судов в док в течение первых суток производится очистка подводных частей морских судов от моллюсков. Живые моллюски возвращаются в морскую среду. Затем

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полп.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата



осуществляется гидродинамический обмыв подводной части корпуса от соли и илистых отложений водой, подаваемой под высоким давлением.

Операция гидродинамического обмыва корпусов производится электрической установкой «OERTZEN-1» (1 установка) с давлением воды 385 бар и электрическими аппаратами высокого давления AP 500/22 (2-е установки) с давлением воды 500 бар, принцип их работы заключается в направлении струи воды под давлением на поверхность корпуса.

При гидродинамическом обмыве образуется мелкодисперсный аэрозоль и производственные сточные воды, содержащие удаленные с поверхности корпуса морские организмы, соль, илистые отложения.

- абразивная очистка корпуса судов от ржавчины и старой краски производится на 1 посту абразивной очистки, с применением аппаратов дробеструйной очистки АД-160. Используемый для очистки материал представляет собой абразивный порошок из металлургических шлаков.

- резка стальных деталей корпусов судов ацетилен-кислородным пламенем производится на 1 газорезательном посту.

- ручная дуговая сварка стальных деталей корпуса судов, производится электродами УОНИ на 2 сварочных постах.

- механическая обработка стальных деталей корпуса судов, производится на 2 постах механической обработки, с применением углошлифовальных машин УШМ-230.

- подготовка деталей корпусов судов под покраску, грунтовка и шпаклевка очищенной поверхности., с последующим окрашиванием. Окрашивание и сушка подготовленных поверхностей выполняется методом безвоздушного распыления, производится на 1 окрасочном посту. Для окрасочных работ используются аппараты безвоздушного распыления «Atlas Copco» А 647 HD. Окрашивание производят эмалью ПФ-115, ПФ-218, ПФ-167, ЭП, КО. В качестве растворителя используется сольвент, растворитель Р-4, уайт-спирит.

В процессе проведения комплексных работ по ремонту корпусов кораблей и судов происходит выделение ЗВ. Выброс ЗВ (диАлюминий триоксид, пыль неорганическая: SiO<sub>2</sub> 20-70%, диЖелезо триоксид (железа оксид), марганец и его соединения, азота диоксид, азота оксид, углерод оксид, водород фторид, фториды плохо растворимые, пыль абразивная, бутан-1-ол, этанол, бутилацетат, этилацетат, пропан-2-он, уайт-спирит, взвешенные вещества, диметилбензол, метилбензол, алканы C12-19, сероводород) осуществляется на открытой площадке - выброс неорганизованный **ИЗАВ 6003**.

Проводимые на плавдоке технологические операции, требующие энергозатрат, осуществляются за счет использования береговых электросетей. Для проведения операции погружение и всплытие плавдока используется береговые электросети.

На плавдоке имеется 1 дизельный генератор мощностью 50 кВт, марки 6Ч 12/14, который предназначен для эксплуатации во время отключения или нестабильной работы централизованной электросети. Дизельгенератор является аварийным, проверочные пуски осуществляются раз в три месяца при мощности равной 10% от максимальной мощности.

При работе двигателя дизельного генератора происходит выделение ЗВ. Выброс ЗВ (формальдегид, керосин, азота диоксид, азота оксид, сажа, сера диоксид, углерод оксид, бенз/а/пирен) осуществляется через трубы - выброс организованный: **ИЗАВ 0004**.

Дизельное топливо в закрытых емкостях подают с берега краном к приемной горловине, которая герметично закручена и закрыта крышкой, через нее дизельное топливо по шлангам

Взам. инв. №
Полп. и лага
Инв. № полл.

							2024-ОВОС 1	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата			

сливается в стационарную емкость 1 м<sup>3</sup>, которая находится в трюме плавучего дока. Из стационарной емкости дизельное топливо по трубопроводам подается к каждому имеющемуся на плавдоке дизельному генератору.

В процессе перелива дизельного топлива происходит выделение ЗВ. Выброс ЗВ (алканы C12-19, сероводород) осуществляется через приемную горловину топливной емкости - выброс неорганизованный: **ИЗАВ 6004**.

Плавучий док №80 (ПД-80)

Участок предназначен для проведения комплексных работ по ремонту корпусов кораблей и судов, на участке производятся следующие виды работ:

- после постановки судов в док в течение первых суток производится очистка подводных частей морских судов от моллюсков. Живые моллюски возвращаются в морскую среду. Затем осуществляется гидродинамический обмыв подводной части корпуса от соли и илистых отложений водой, подаваемой под высоким давлением.

Операция гидродинамического обмыва корпусов производится электрической установкой «OERTZEN-1» (1 установка) с давлением воды 385 бар и электрическими аппаратами высокого давления AP 500/22 (2-е установки) с давлением воды 500 бар, принцип их работы заключается в направлении струи воды под давлением на поверхность корпуса.

При гидродинамическом обмыве образуется мелкодисперсный аэрозоль и производственные сточные воды, содержащие удаленные с поверхности корпуса морские организмы, соль, илистые отложения.

- абразивная очистка корпуса судов от ржавчины и старой краски производится на 2 постах абразивной очистки, с применением аппаратов дробеструйной очистки АД-160. Используемый для очистки материал представляет собой абразивный порошок из металлургических шлаков.

- резка стальных деталей корпусов судов ацетилен-кислородным пламенем производится на 2 газорезательных постах.

- ручная дуговая сварка стальных деталей корпуса судов, производится электродами УОНИ на 6 сварочных постах.

- механическая обработка стальных деталей корпуса судов, производится на 2 постах механической обработки, с применением углошлифовальных машин УШМ-230.

- подготовка деталей корпусов судов под покраску, грунтовка и шпаклевка очищенной поверхности, с последующим окрашиванием. Окрашивание и сушка подготовленных поверхностей выполняется методом безвоздушного распыления, производится на 4 окрасочных постах. Для окрасочных работ используются аппараты безвоздушного распыления «Atlas Copco» А 647 HD. Окрашивание производят эмалью ПФ-115, ПФ-218, ПФ-167, ЭП, КО. В качестве растворителя используется сольвент, растворитель Р-4, уайт-спирит.

В процессе проведения комплексных работ по ремонту корпусов кораблей и судов происходит выделение ЗВ. Выброс ЗВ (диАлюминий триоксид, пыль неорганическая: SiO<sub>2</sub> 20-70%, диЖелезо триоксид (железа оксид), марганец и его соединения, азота диоксид, азота оксид, углерод оксид, водород фторид, фториды плохо растворимые, пыль абразивная, бутан-1-ол, этанол, бутилацетат, этилацетат, пропан-2-он, уайт-спирит, взвешенные вещества, диметилбензол, метилбензол, алканы C12-19, сероводород) осуществляется на открытой площадке, выброс неорганизованный **ИЗАВ 6005**.

Взам. инв. №
Полп. и лага
Инв. № полл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист

Проводимые на плавдоке технологические операции, требующие энергозатрат, осуществляются за счет использования береговых электросетей. Для проведения операции погрузке и всплытие плавдока используется береговые электросети.

На плавдоке имеется 1 дизельных генератора мощностью 300 кВт, марки АД 315, который предназначен для эксплуатации во время отключения или нестабильной работы централизованной электросети. Дизельгенератор является аварийным, проверочные пуски осуществляются раз в три месяца при мощности равной 10% от максимальной мощности.

При работе двигателя дизельного генератора происходит выделение ЗВ Выброс ЗВ (формальдегид, керосин, азота диоксид, азота оксид, сажа, сера диоксид, углерод оксид, бенз/а/пирен) осуществляется через трубы - выброс организованный: **ИЗАВ 0005**.

Дизельное топливо в закрытых емкостях подают с берега краном к приемной горловине, которая герметично закручена и закрыта крышкой, через нее дизельное топливо по шлангам сливается в стационарную емкость 1 м<sup>3</sup>, которая находится в трюме плавучего дока. Из стационарной емкости дизельное топливо по трубопроводам подается к каждому имеющемуся на плавдоке дизельному генератору

В процессе хранения и перелива дизельного топлива происходит выделение ЗВ. Выброс ЗВ (алканы С12-19, сероводород) осуществляется через приемную горловину топливной емкости и - выброс неорганизованный: **ИЗАВ 6006**.

#### Плавучий док №88 (ПД-88)

Участок предназначен для проведения комплексных работ по ремонту корпусов кораблей и судов, на участке производятся следующие виды работ:

- после постановки судов в док в течение первых суток производится очистка подводных частей морских судов от моллюсков. Живые моллюски возвращаются в морскую среду. Затем осуществляется гидродинамический обмыв подводной части корпуса от соли и илистых отложений водой, подаваемой под высоким давлением.

Операция гидродинамического обмыва корпусов производится электрической установкой «OERTZEN-1» (1 установка) с давлением воды 385 бар и электрическими аппаратами высокого давления AP 500/22 (2-е установки) с давлением воды 500 бар, принцип их работы заключается в направлении струи воды под давлением на поверхность корпуса.

При гидродинамическом обмыве образуется мелкодисперсный аэрозоль и производственные сточные воды, содержащие удаленные с поверхности корпуса морские организмы, соль, илистые отложения.

- абразивная очистка корпуса судов от ржавчины и старой краски производится на 2 постах абразивной очистки, с применением аппаратов дробеструйной очистки АД-160. Используемый для очистки материал представляет собой абразивный порошок из металлургических шлаков.

- резка стальных деталей корпусов судов ацетилен-кислородным пламенем производится на 2 газорезательных постах.

- ручная дуговая сварка стальных деталей корпуса судов, производится электродами УОНИ на 4 сварочных постах.

- механическая обработка стальных деталей корпуса судов, производится на 4 постах механической обработки, с применением углошлифовальных машин УШМ-230.

- подготовка деталей корпусов судов под покраску, грунтовка и шпаклевка очищенной

Взам. инв. №						
Полп. и лага						
Инв. № полл.						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	2024-ОВОС 1
						Лист

поверхности., с последующим окрашиванием. Окрашивание и сушка подготовленных поверхностей выполняется методом безвоздушного распыления, производится на 2 окрасочных постах. Для окрасочных работ используются аппараты безвоздушного распыления «Atlas Copco» А 647 HD. Окрашивание производят эмалью ПФ-115, ПФ-218, ПФ-167, ЭП, КО. В качестве растворителя используется сольвент, растворитель Р-4, уайт-спирит.

В процессе проведения комплексных работ по ремонту корпусов кораблей и судов происходит выделение ЗВ. Выброс ЗВ (диАлюминий триоксид, пыль неорганическая: SiO<sub>2</sub> 20-70%, диЖелезо триоксид (железа оксид), марганец и его соединения, азота диоксид, азота оксид, углерод оксид, водород фторид, фториды плохо растворимые, пыль абразивная, бутан-1-ол, этанол, бутилацетат, этилацетат, пропан-2-он, уайт-спирит, взвешенные вещества, диметилбензол, метилбензол, алканы С12-19, сероводород) осуществляется на открытой площадке, выброс неорганизованный **ИЗАВ 6007**.

Проводимые на плавдоке технологические операции, требующие энергозатрат, осуществляются за счет использования береговых электросетей. Для проведения операции погружение и всплытие плавдока используется береговые электросети.

На плавдоке имеется 2 дизельных генератора мощностью 320 кВт, марки 64 H25/34, которые предназначены для эксплуатации во время отключения или нестабильной работы централизованной электросети. Дизельгенераторы являются аварийными, проверочные пуски осуществляются раз в три месяца при мощности равной 10% от максимальной мощности. Один аварийный дизельный генератор мощностью 50 кВт, проверочные запуски не производятся.

При работе двигателей дизельных генераторов происходит выделение ЗВ. Выброс ЗВ (формальдегид, керосин, азота диоксид, азота оксид, сажа, сера диоксид, углерод оксид, бенз/а/пирен) осуществляется через трубы - выброс организованный: **ИЗАВ 0006, 0007**.

Дизельное топливо в закрытых емкостях подают с берега краном к приемной горловине, которая герметично закручена и закрыта крышкой, через нее дизельное топливо по шлангам сливается в стационарную емкость объемом 20 м<sup>3</sup>, которая находится в трюме плавучего дока. Из стационарной емкости дизельное топливо по трубопроводам подается к каждому имеющемуся на плавдоке дизельному генератору.

В процессе хранения дизельного топлива происходит выделение ЗВ. Выброс ЗВ (алканы С12-19, сероводород) осуществляется через приемную горловину топливной емкости - выброс неорганизованный: **ИЗАВ 6008**.

### Плавмастерская №33 (ПМР-33)

В плавмастерскую №33 со складов и плавучих доков поступает судовое оборудование для проведения его дефектовки и ремонта. Состоит из трех этажей

В плавмастерской № 33 организованы следующие участки:

- участок ручной сборки и разборки деталей;
- участок ремонта деталей;
- участок механической обработки деталей;
- участок эксплуатации дизельно-генераторных установок (ДГУ).

### Участок ручной сборки и разборки деталей

Участок предназначен для проведения работ по дефектовке деталей и ручных работ по сборке и разборке деталей на верстаках.

Инв. № полл.	Полл. и лага	Взам. инв. №							Лист
			2024-ОВОС 1						
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	

Выделения ЗВ нет.

Участок ремонта деталей

Участок предназначен для проведения сверлильных работ, сварки и резки металлических деталей.

На участке установлено следующее оборудование:

- 1 сварочный пост для проведения ручной дуговой сварки стальных деталей судов, производится электродами УОНИ;
- 3 сверлильных станка;
- 1 гильотина;
- 1 ножницы для резки металла;

На станках механической обработки производится обработка стальных деталей судов.

При механической обработке металлических деталей смазочно-охлаждающие жидкости (СОЖ) не применяются.

В процессе сварки стальных деталей происходит выделение ЗВ. Выброс ЗВ (диЖелезо триоксид (железа оксид), марганец и его соединения, пыль неорганическая: SiO<sub>2</sub> 20-70%, азота диоксид, азота оксид, углерод оксид, водород фторид, фториды плохо растворимые) осуществляется через два осевых вытяжных вентилятора - выброс организованный: **ИЗАВ 0008, 0009.**

Участок механической обработки деталей

Участок предназначен для проведения токарных, фрезерных, сверлильных, распиловочных работ, а также для заточки режущего инструмента, применяемого в технологическом процессе.

На участке установлено следующее оборудование:

- 6 токарных станков;
- 3 фрезерных станка;
- 3 сверлильных станка;
- 1 отрезная пила;
- заточной станок на два абразивных круга 350 мм и 250мм;
- заточной станок на два абразивных круга по 150 мм.

На станках механической обработки производится обработка стальных деталей судов.

При механической обработке металлических деталей смазочно-охлаждающие жидкости (СОЖ) не применяются.

При работе отрезной пилы смазочно-охлаждающие жидкости (СОЖ) не применяются.

В процессе заточки режущего инструмента происходит выделение ЗВ. От заточного станка на два абразивных круга 350 мм и 250 мм выброс ЗВ (диЖелезо триоксид (Железа оксид), пыль абразивная) осуществляется через окна - выброс неорганизованный **ИЗАВ 6009.**

Заточной станок на два абразивных круга по 150 мм оборудован местным отсосом выброс ЗВ (диЖелезо триоксид (Железа оксид), пыль абразивная) осуществляется через трубу - выброс организованный: **ИЗАВ 0010.**

Участок эксплуатации дизельно-генераторных устройств (ДГУ)

Проводимые в плавмастерской технологические операции, требующие энергозатрат,

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист

осуществляются за счет использования береговых электросетей.

В плавмастерской имеется 3 дизельных генератора. 2 мощностью 320 кВт предназначены для эксплуатации во время отключения или нестабильной работы централизованной электросети. Дизельгенераторы являются резервными, проверочные пуски осуществляются раз в три месяца при мощности равной 10% от максимальной мощности.

Один мощностью 50 кВт является аварийным, проверочные пуски не производятся.

Дизельное топливо хранится в емкости объемом 0,3 м<sup>3</sup>, которая находится в трюме плавмастерской, из нее дизельное топливо к дизельному генератору подается по трубопроводам.

В процессе хранения дизельного топлива происходит выделение ЗВ. Выброс ЗВ (алканы С12-19, сероводород) осуществляется через приемную горловину топливной емкости - выброс неорганизованный: **ИЗАВ 6010**.

В процессе работы дизельных генераторов происходит выделение ЗВ. Выброс ЗВ (формальдегид, керосин, азота диоксид, азота оксид, сажа, сера диоксид, углерод оксид, бенз/а/пирен) осуществляется через трубы - выброс организованный: **ИЗАВ 0011, 0012**.

### Плавмастерская №88

В плавмастерскую №88 со складов и плавучих доков поступает судовое оборудование для проведения его дефектовки и ремонта

В плавмастерской №88 организованы следующие участки:

- участок ремонта деталей;
- участок механической обработки деталей;
- столярный участок;
- участок эксплуатации дизельно-генераторных установок (ДГУ).

### Участок ремонта деталей

Участок предназначен для проведения сверлильных работ по металлу, сварки металлических деталей, вальцовки и резки металла, а также для заточки режущего инструмента.

На участке установлено следующее оборудование:

- 1 сварочный пост для проведения ручной дуговой сварки стальных деталей судов, производится электродами УОНИ;
- 3 сверлильных станка;
- 1 вальцовочный станок;
- 1 гильотина;
- заточной станок на два круга по 400 мм.

На станках механической обработки производится обработка стальных деталей судов.

При механической обработке металлических деталей смазочно-охлаждающие жидкости (СОЖ) не применяются.

В процессе заточки режущего инструмента происходит выделение ЗВ. Выброс ЗВ (диЖелезо триоксид (Железа оксид), пыль абразивная) осуществляется через осевой вытяжной вентилятор - выброс организованный: **ИЗАВ 0013**.

В процессе сварки стальных деталей происходит выделение ЗВ. Выброс ЗВ (диЖелезо триоксид (железа оксид), марганец и его соединения, пыль неорганическая: SiO<sub>2</sub> 20-70%, азота

Взам. инв. №	Полп. и лага	Инв. № полл.						
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

диоксид, азота оксид, углерод оксид, водород фторид, фториды плохо растворимые) осуществляется через осевой вытяжной вентилятор - выброс организованный: **ИЗАВ 0014**.

Для обогрева помещения в зимний период используется печь на твердом топливе. В качестве топлива используются дрова.

При сжигании дров в топке печи происходит выделение ЗВ. Выброс ЗВ (взвешенные вещества, азота диоксид, азота оксид, сажа, углерод оксид, бенз/а/пирен,) осуществляется через трубу - выброс организованный: **ИЗАВ 0015**.

#### Участок механической обработки деталей

Участок предназначен для проведения токарных, сверлильных, строгальных работ по металлу, а также для заточки режущего инструмента.

На участке установлено следующее оборудование:

- 8 токарных станков;
- 3 строгальных станка;
- 2 сверлильных станка;
- заточной станок на два абразивных круга по 350 мм;
- заточной станок на два абразивных круга по 150 мм.

На станках механической обработки производится обработка стальных деталей судов.

При механической обработке металлических деталей смазочно-охлаждающие жидкости (СОЖ) не применяются.

В процессе заточки режущего инструмента происходит выделение ЗВ.

Выброс ЗВ (диЖелезо триоксид (Железа оксид), пыль абразивная) от заточного станка на два абразивных круга по 350 мм осуществляется в трубу вентиляции - выброс организованный: **ИЗАВ 0016**.

Заточной станок на два абразивных круга по 150 мм оборудован местным отсосом выброс ЗВ (диЖелезо триоксид (Железа оксид), пыль абразивная) осуществляется через трубу - выброс организованный: **ИЗАВ 0017**.

#### Столярный участок

Участок предназначен для проведения сверлильных работ по дереву.

На участке установлено следующее оборудование:

- 2 сверлильных станка;
- 1 заточной станок, выведен из эксплуатации (законсервирован).

Для обогрева помещения в зимний период используется печь на твердом топливе. В качестве топлива используются дрова.

В процессе механической обработки дерева происходит выделение ЗВ. Выброс ЗВ (пыль древесная) осуществляется через окно - выброс неорганизованный **ИЗАВ 6011**.

В процессе сгорания дров в топке печи происходит выделение ЗВ. Выброс ЗВ (???) осуществляется через трубу, выброс организованный: **ИЗАВ 0018**.

#### Участок эксплуатации дизельно-генераторных установок (ДГУ)

Проводимые в плавмастерской технологические операции, требующие энергозатрат, осуществляются за счет использования береговых электросетей.

В плавмастерской имеется 3 дизельных генератора. 2 мощностью 150 кВт предназначе-

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист

ны для эксплуатации во время отключения или нестабильной работы централизованной электросети. Дизельгенератор является резервным, проверочные пуски осуществляются раз в три месяца при мощности равной 10% от максимальной мощности.

Один мощностью 25 кВт является аварийным, проверочные пуски не производятся.

Дизельное топливо хранится в емкости объемом 10 м<sup>3</sup>, которая находится в трюме плаз-мастерской, из нее дизельное топливо к дизельному генератору подается по трубопроводам.

В процессе хранения дизельного топлива происходит выделение ЗВ. Выброс ЗВ (алканы С12-19, сероводород) осуществляется через приемную горловину топливной емкости - выброс неорганизованный: **ИЗАВ 6012**.

В процессе работы двигателя дизельных генераторов происходит выделение ЗВ. Выброс ЗВ (формальдегид, керосин, азота диоксид, азота оксид, сажа, сера диоксид, углерод оксид, бенз/а/пирен) осуществляется через трубу - выброс организованный: **ИЗАВ 0019, 0020**.

### **Стационарный склад**

Склад предназначен для хранения металлических запасных частей, которые используются для ремонта судов. Погрузка и разгрузка осуществляется вручную.

Выделения ЗВ нет.

### **Плавающий склад**

Склад предназначен для хранения металлических запасных частей, которые используются для ремонта судов. Погрузка и разгрузка осуществляется вручную.

Выделения ЗВ нет.

### **Причал №29а**

На территории судоремонтного завода находится причал №29а, предназначенный для швартовки четырех судов, с целью последующей постановки судна в док для проведения ремонтных работ. Судна к месту стоянки и ремонтных работ тягают буксиром. Буксир принадлежит Черноморскому флоту, работает на дизельном топливе, ремонт буксира на территории промплощадки не осуществляется.

Выделения ЗВ нет.

### **Причал №30**

На территории судоремонтного завода находится причал №30, предназначенный для швартовки четырех судов, с целью последующей постановки судна в док для проведения ремонтных работ. Судна к месту стоянки и ремонтных работ тягают буксиром. Буксир принадлежит Черноморскому флоту, работает на дизельном топливе, ремонт буксира на территории промплощадки не осуществляется.

Выделения ЗВ нет.

### **Территория площадки**

По территории площадки осуществляется проезд грузовых автомобилей, для разгрузки запасных частей для судов.

На территории площадки организованы следующие участки:

-внутренний проезд автотранспорта;

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полп.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата				



### Внутренний проезд автотранспорта

На открытой территории площадки организован внутренний проезд грузового автотранспорта к воротам стационарного и плавучего склада, для разгрузки металлических запасных частей, используемых для ремонта судов. За день по территории внутреннего проезда проходит 4 грузовых автомобиля:

- 2 КАМАЗ с объемом двигателя 10,8л;
- 2 Газель с объемом двигателя 2,8л.

Во время работы двигателей грузового автотранспорта происходит выделение ЗВ. Выброс ЗВ (азота диоксид, азота оксид, сажа, сера диоксид, углерод оксид, керосин) в атмосферу неорганизованный – **ИЗАВ 6401**.

### **7.1.7. Оценка воздействия на атмосферный воздух Промплощадки №2 ФГУП «13 СРЗ ЧФ» Минобороны России**

Инвентаризация источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух для объекта ОНВ проводилась в 2021 г специалистами ООО «ЭКО ЦЕНТР».

Отчет по инвентаризации выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и их источников представлен в Приложении 6.

Всего, согласно инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, определено **32** стационарных источников и выбросов вредных (загрязняющих) веществ, из них **21** организованных и **11** неорганизованных источников.

В состав выбросов входит 28 загрязняющих веществ, из которых 18 – жидких/газообразных, 10 – твердых. Все загрязняющие вещества нормированы по спискам ПДК и ОБУВ.

Выброс загрязняющих веществ в атмосферу составляет 24,488209 г/с и 8,248302 т/год.

Перечень загрязняющих веществ, поступающих от источников выбросов Промплощадки №2 ФГУП «13 СРЗ ЧФ» Минобороны России», представлен в таблице 7.1.7.1.

*Таблица 7.1.7.1 – Перечень загрязняющих веществ, поступающих от источников выбросов Промплощадки №2 ФГУП «13 СРЗ ЧФ» Минобороны России»*

Вещество		Использ. критерий	Значение критерия, мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	Выброс вещества	
код	наименование				г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7
<b>Доковый комплекс</b>						
0101	диАлюминий триоксид/в пересчете на алюминий/	ПДКс.с. ПДКс.г.	0,01 0,005	2	0,0040000	0,002700
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид)	ПДКс.с.	0,04	3	0,0503610	0,113569
0143	Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/	ПДКм.р. ПДКс.с. ПДКс.г.	0,01 0,001 0,00005	2	0,0011648	0,004158
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДКм.р. ПДКс.с. ПДКс.г.	0,2 0,1 0,04	3	8,6653792	0,842177
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДКм.р. ПДКс.г.	0,4 0,06	3	1,4081243	0,136865

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2024-ОВОС 1	Лист

Вещество		Используй. критерий	Значение критерия, мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	Выброс вещества	
код	наименование				г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДКм.р. ПДКс.с. ПДКс.г.	0,15 0,05 0,025	3	0,6524358	0,104081
0330	Сера диоксид	ПДКм.р. ПДКс.с.	0,5 0,05	3	1,2000000	0,110605
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДКм.р. ПДКс.г.	0,008 0,002	2	0,0000730	0,0000143
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДКм.р. ПДКс.с. ПДКс.г.	5 3 3	4	7,4184832	0,975034
0342	Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	ПДКм.р. ПДКс.с. ПДКс.г.	0,02 0,014 0,005	2	0,0020927	0,007961
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	ПДКм.р. ПДКс.с.	0,2 0,03	2	0,0009004	0,003431
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	ПДКм.р. ПДКс.г.	0,2 0,1	3	0,0314048	0,343507
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДКм.р. ПДКс.г.	0,6 0,4	3	0,2063442	0,430360
0703	Бенз/а/пирен	ПДКс.с. ПДКс.г.	1,00e-6 1,00e-6	1	0,0000131	1,53e-6
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	ПДКм.р.	0,1	3	0,0823069	0,600359
1061	Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)	ПДКм.р.	5	4	0,0988488	0,757184
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	ПДКм.р.	0,1	4	0,0757910	0,238464
1240	Этилацетат (Этиловый эфир уксусной кислоты)	ПДКм.р.	0,1	4	0,0092021	0,057007
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДКм.р. ПДКс.с. ПДКс.г.	0,05 0,01 0,003	2	0,1500000	0,013041
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	ПДКм.р.	0,35	4	0,1451378	0,675209
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,2	-	3,6000000	0,324852
2750	Сольвент нафта	ОБУВ	0,2	-	0,2777778	0,800001
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1	-	0,3457497	1,637507
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	ПДКм.р.	1	4	0,0260600	0,005063
2902	Взвешенные вещества	ПДКм.р. ПДКс.с. ПДКс.г.	0,5 0,15 0,075	3	0,0179437	0,036388
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	ПДКм.р. ПДКс.с.	0,3 0,1	3	0,0102408	0,009740
2930	Пыль абразивная	ОБУВ	0,04	-	0,0083651	0,019010
2936	Пыль древесная	ОБУВ	0,5	-	0,0000084	0,000003
<b>Всего веществ (28):</b>					<b>24,488209</b>	<b>8,248302</b>

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

Вещество		Использ. критерий	Значение критерия, мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	Выброс вещества	
код	наименование				г/с	т/год
1	2	3	4	5	6	7
<b>в том числе твердых (10):</b>					<b>0,7454331</b>	<b>0,293086</b>
<b>жидких и газообразных (18):</b>					<b>23,742776</b>	<b>7,955216</b>
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:						
6035. Сероводород, формальдегид						
6043. Серы диоксид, сероводород						
6053. Фтористый водород и плохо растворимые соли фтора						
6204. Азота диоксид, серы диоксид						
6205. Серы диоксид, фтористый водород						

Залповые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу технологией работ не предусмотрены. Аварийные выбросы при нормальной эксплуатации техники и механизмов исключаются.

Данные о наименованиях, количестве, характеристиках и времени работы источников выделения, а также сведения о стационарных источниках и выбросах загрязняющих веществ в атмосферный воздух представлены в Приложении 7.

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу проведены на ЭВМ по программе УПРЗА «Эко центр» (версия 2.6 от 02.06.2021), разработанной ООО «ЭКОцентр» на основании Приказа Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 06.06.2017 № 273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» (заключение экспертизы Росгидромета №140-08474/20И от 10.11.2020 г. программы для ЭВМ).

Пространственное размещение ИЗАВ загрязнения атмосферы (координаты источников) определены в локальной системе координат.

Исходными данными для расчета приземных концентраций являются: перечень загрязняющих веществ и групп веществ, обладающих эффектом суммации (таблица 2.1); параметры источников выбросов (таблица 2.2); климатические условия (таблица 1.4); ситуационный план расположения промплощадки (приложение 1); принятые коэффициенты оседания веществ F в соответствии с Приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 06.06.2017 № 273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» Приложение N 2 (для газообразных загрязняющих веществ и мелкодисперсных аэрозолей диаметром не более 10 мкм F=1; для аэрозолей (за исключением мелкодисперсных аэрозолей диаметром не более 10 мкм) при наличии систем очистки выбросов при среднем эксплуатационном коэффициенте очистки выбросов свыше 90% F=2; от 75 до 90% F=2,5; менее 75% или отсутствии очистки выбросов F=3; вне зависимости от эффективности очистки значение коэффициента F принимается равным 3 при расчетах концентрации пыли в атмосферном воздухе для производств, в выбросах которых содержание водяного пара соответствует температуре точки росы, которая выше используемой в расчетах температуры атмосферного воздуха Tв на 5 °С и более) и в соответствии с рекомендациями пункта 2 раздела 2.2.1 [8] для твердых частиц.

Расчеты максимальных приземных концентраций выбросов выполнены с учетом

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инв. № полл.	Полп. и лага	Взам. инв. №			

имеющихся данных по фоновому загрязнению атмосферы, с учетом и исключением вкладов существующих источников.

Расчеты максимальных приземных концентраций проведены на теплый период года как наиболее неблагоприятного для рассеивания загрязняющих веществ, но с учетом максимальной нагрузки. Учет влияния застройки не проводился.

Для проведения расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере был использован план предприятия.

Контрольными (расчетными) точками были выбраны точки на границе промышленной площадки, на границе ближайшей жилой застройки и нормируемой территории. Координаты и расположение контрольных точек даны в нижеследующей таблице:

**Расчетные точки**

№	Координаты точки (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	2	3	4	5	6
1	4385022,56	4933720,32	2	На границе предприятия	1. Граница предприятия
2	4385219,77	4933719,62	2	На границе предприятия	2. Граница предприятия
3	4385416,98	4933718,92	2	На границе предприятия	3. Граница предприятия
4	4385405,02	4933565,39	2	На границе предприятия	4. Граница предприятия
5	4385393,06	4933411,87	2	На границе предприятия	5. Граница предприятия
6	4385181,53	4933406,8	2	На границе предприятия	6. Граница предприятия
7	4384902,33	4933524,19	2	На границе предприятия	7. Граница предприятия
8	4385025,7	4933602,97	2	На границе предприятия	8. Граница предприятия
9	4385220,83	4934019,62	2	На границе нормируемой СЗЗ	9. нормативная СЗЗ
10	4385704,11	4933542,09	2	На границе нормируемой СЗЗ	10. нормативная СЗЗ
11	4385182,28	4933108,38	2	На границе нормируемой СЗЗ	11. нормативная СЗЗ
12	4384620,81	4933627,84	2	На границе нормируемой СЗЗ	12. нормативная СЗЗ
13	4385089,17	4933352,82	2	На границе жилой зоны	13. жилая зона
14	4385028,28	4933373,39	2	На границе жилой зоны	14. жилая зона
15	4384992,53	4933379,27	2	На границе жилой зоны	15. жилая зона
16	4384906,2	4933386,88	2	На границе жилой зоны	16. жилая зона
17	4384853,47	4933413,48	2	На границе жилой зоны	17. жилая зона
18	4384809,56	4933437,16	2	На границе жилой зоны	18. жилая зона
19	4384776,86	4933461,79	2	На границе жилой зоны	19. жилая зона

Расположение расчётных точек показано на ситуационной карте-схеме (Графическое приложение - Приложение 1), а также на картах рассеивания (Приложение 8). Ситуационный план размещения производственной площадки, СЗЗ, границами жилой и нормируемой зоны представлен в Графическом приложении - Приложение 1.

Для оценки воздействия выбросов вредных веществ на атмосферный воздух населенных мест выполнено пространственное моделирование ожидаемых концентраций загрязняющих веществ, создаваемых выбросами объекта, в расчетном прямоугольнике размером 1450 м x 1250 м с шагом по длине и ширине 50 м, а также в 19 расчётных точках: из них 8 - на границе предприятия, 4 – на границе нормативной СЗЗ, 7 - на границах жилой зоны.

В расчётах учитываются выбросы источников загрязнения атмосферы **без учета / с учетом фоновых концентраций** по веществам, концентрация которых по первому варианту превысила 0,1 ПДК за границами земельного участка, на котором расположен объект ОНВ, (согласно п. 35 [4]) и на границах жилой застройки и нормируемых зон (согласно п. 2.4 [8]). Ре-

Взам. инв. №

Полп. и дата

Инв. № полп.

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

2024-ОВОС 1

Лист

зультаты расчета представлены в Приложении 8.

Основной задачей расчета рассеивания загрязняющих веществ является определение расчетных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы и сравнение их с предельно-допустимыми концентрациями (ПДК), установленными для каждого ингредиента. На основании расчета загрязнения устанавливается допустимость выброса в атмосферу расчетных количеств загрязняющих веществ.

Согласно п.п. 1 пункта 2.4. «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух» (Санкт-Петербург, 2012 г.) учет фоновых концентраций обязателен для всех хозяйствующих субъектов, всех загрязняющих веществ... для которых выполняется условие:

$$q_{м,пр,j} > 0,1,$$

где  $q_{м,пр,j}$  – (в долях ПДК) – величина наибольшей приземной концентрации  $j$ -го ЗВ, создаваемая (без учета фона) выбросами рассматриваемого хозяйствующего субъекта на границе ближайшей жилой застройки в зоне влияния выбросов данного субъекта.

Согласно п. 35 Приказа Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 11 августа 2020 г. № 581 «Об утверждении методики разработки (расчета) и установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух» учет фоновой концентрации при расчете предельно допустимых выбросов осуществляется при выполнении условия за границами земельного участка, на котором расположен объект ОНВ:

$$q_{пр,j} > 0,1 \text{ ПДК (в долях).}$$

Для загрязняющих веществ, выбрасываемых стационарными источниками объекта ОНВ, для которых условие выполняется, учитывается фоновый уровень загрязнения атмосферного воздуха для конкретных загрязняющих веществ, а также для смесей загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия (комбинированным действием). При этом рассматриваются смеси загрязняющих веществ, которые образованы загрязняющими веществами, выбрасываемыми стационарными источниками объекта ОНВ, для которых условие выполняется с учетом фонового уровня загрязнения атмосферного воздуха.

Если приземная концентрация загрязняющего вещества в атмосферном воздухе, формируемая выбросами какого-либо загрязняющего вещества, не превышает 0,1 ПДК за границами земельного участка, на котором расположен объект ОНВ, то при расчете предельно допустимых выбросов такого загрязняющего вещества фоновый уровень загрязнения атмосферного воздуха принимается равным 0, и учет фонового уровня загрязнения атмосферного воздуха для смесей загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия (комбинированным действием), в которые входит данное загрязняющее вещество, не выполняется.

#### 7.1.8. Ожидаемое воздействие на атмосферный воздух

Значения максимальных расчетных концентраций загрязняющих веществ в расчетных точках по результатам расчета рассеивания представлены в таблица 7.1.8.1.

Таблица 7.1.8.1 - Результаты расчета рассеивания ЗВ в атмосферном воздухе

Загрязняющее вещество, код и наименование	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК		
	на грани-	на границе сани-	в жилой

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

						2024-ОВОС 1	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

	це пред- приятия	тарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	зоне (с учетом фона/без учета фона)
1	2	3	4
<b>Критерий: См.р./ПДКм.р.</b>			
0143. Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/	0,2	0,022	0,072
0301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,7 / 0,74	0,35 / 0,4	0,48 / 0,52
0304. Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,057	0,029	0,039
0328. Углерод (Пигмент черный)	0,49	0,11	0,2
0330. Сера диоксид	0,04	0,-2	0,028
0333. Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0028	0,00086	0,0016
0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,055 / 0,22	0,013 / 0,21	0,006 / 0,21
0342. Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,11	0,024	0,065
0344. Фториды неорганические плохо растворимые (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,009	0,001	0,0033
0616. Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,13	0,052	0,097
0621. Метилбензол (Фенилметан)	0,28	0,11	0,2
1042. Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,65	0,26	0,48
1061. Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)	0,0155	0,006	0,0114
1210. Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	0,64	0,25	0,46
1240. Этилацетат (Этиловый эфир уксусной кислоты)	0,08	0,031	0,058
1325. Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид)	0,04	0,023	0,03
1401. Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	0,33	0,13	0,24
2732. Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,04	0,023	0,03
2750. Сольвент нафта	0,64	0,33	0,53
2752. Уайт-спирит	0,29	0,11	0,21
2754. Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,008	0,0024	0,0047
2902. Взвешенные вещества	0,046	0,0073	0,015
2908. Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	0,028	0,006	0,014
2930. Пыль абразивная	0,27	0,035	0,075
2936. Пыль древесная	1,80E-05	3,59E-06	8,78E-06
6035. Сероводород, формальдегид	0,042	0,024	0,03
6043. Серы диоксид, сероводород	0,042	0,02	0,029
6053. Фтористый водород и плохо растворимые соли фтора	0,12	0,025	0,07
6204. Азота диоксид, серы диоксид	0,46	0,23	0,31
6205. Серы диоксид, фтористый водород	0,073	0,022	0,047
<b>Критерий: Сс.с./ПДКс.с.</b>			
0101. диАлюминий триоксид/в пересчете на алюминий/	0,03	0,006	0,013

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

Загрязняющее вещество, код и наименование	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК		
	на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне (с учетом фона/без учета фона)
1	2	3	4
0123.диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид)	0,15	0,029	0,06
0143. Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/	0,24	0,037	0,1
0301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,12	0,052	0,073
0328. Углерод (Пигмент черный)	0,15	0,033	0,057
0330. Сера диоксид	0,03	0,013	0,019
0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,01	0,0025	0,0044
0342. Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,022	0,0052	0,0124
0344. Фториды неорганические плохо растворимые (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,007	0,00106	0,003
0703. Бенз/а/пирен	0,047	0,019	0,028
1325. Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,015	0,0074	0,0096
2902. Взвешенные вещества	0,019	0,0033	0,0066
2908. Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	0,009	0,0017	0,0039
<b>Критерий: Сс.г./ПДКс.г.</b>			
0101. диАлюминий триоксид/в пересчете на алюминий/	0,0016	0,0003	0,0006
0123.диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид)	0,009	0,0018	0,0035
0143. Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/	0,27	0,05	0,11
0301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,008	0,0025	0,004
0304. Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00087	0,00028	0,00043
0328. Углерод (Пигмент черный)	0,0096	0,0022	0,0035
0333. Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	3,66E-05	5,00E-06	1,13E-05
0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,00035	8,36E-05	0,00016
0342. Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,0031	0,0008	0,0018
0616. Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,006	0,0016	0,0037
0621. Метилбензол (Фенилметан)	0,0018	0,0005	0,0012
0703. Бенз/а/пирен	0,00145	0,0004	0,0006
1325. Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,001	0,00039	0,00054
2902. Взвешенные вещества	0,0016	0,00032	0,00066

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

Загрязняющее вещество, код и наименование	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК		
	на границе предприятия	на границе санитарно-защитной зоны (с учетом фона/без учета фона)	в жилой зоне (с учетом фона/без учета фона)
1	2	3	4
6035. Сероводород, формальдегид	0.00104	0,024	0,03

По результатам расчетов рассеивания приземные концентрации загрязняющих веществ в расчетных точках не превышают 1,0 ПДК для атмосферного воздуха населенных мест.

Анализ результатов расчета рассеивания показал, что максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ в расчетных точках по всем веществам и группам суммации не превысит санитарно-гигиенические нормы и требования к качеству атмосферного воздуха для курортных территорий (0,8 д. ПДК) и не требует разработки специализированных мероприятий по охране атмосферного воздуха.

### 7.1.9. Предложения по нормативам предельно допустимых выбросов

В связи с вступлением в силу Приказа Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 11 августа 2020 г. № 581 «Об утверждении методики разработки (расчета) и установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», перечень вредных (загрязняющих) веществ, подлежащих нормированию формируется в соответствии с категорией объекта негативного воздействия.

Для объектов III категории предельно допустимые выбросы устанавливаются только для высокотоксичных веществ, веществ, обладающих канцерогенными, мутагенными свойствами (веществ I, II класса опасности) при их наличии в выбросах.

Определение перечня загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух из источников хозяйствующего объекта, в отношении которых разрабатываются нормативы допустимых выбросов, выполнено в соответствии с СанПиНом 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Перечень загрязняющих веществ, для которых разрабатываются нормативы допустимых выбросов, на существующее положение представлен в таблице 7.1.9.1.

Таблица 7.1.9.1 - Перечень загрязняющих веществ, для которых разрабатываются нормативы допустимых выбросов

Вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ), мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ, т/год (за 2018 год)
код	наименование				
1	2	3	4	5	7
0101	диАлюминий триоксид/в пересчете на алюминий/	ПДКс.с.	0,01	2	0,002700
		ПДКс.г.	0,005		
0143	Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/	ПДКм.р.	0,01	2	0,004158
		ПДКс.с.	0,001		
		ПДКс.г.	0,00005		
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросуль-	ПДКм.р.	0,008	2	0,0000143

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2024-ОВОС 1	Лист



Вещество		Вид ПДК	Значение ПДК (ОБУВ), мг/м <sup>3</sup>	Клас с опасности	Суммарный выброс загрязняющих веществ, т/год (за 2018 год)
код	наименование				
1	2	3	4	5	7
	фид, гидросульфид)	ПДКс.г.	0,002		
0342	Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	ПДКм.р.	0,02	2	0,007961
		ПДКс.с.	0,014		
		ПДКс.г.	0,005		
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафтора-люминат)	ПДКм.р.	0,2	2	0,003431
		ПДКс.с.	0,03		
0703	Бенз/а/пирен	ПДКс.с.	1,00е-6	1	1,53е-6
		ПДКс.г.	1,00е-6		
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДКм.р.	0,05	2	0,013041
		ПДКс.с.	0,01		
		ПДКс.г.	0,003		
<b>Всего веществ (7):</b>					<b>0,031310</b>
<b>в том числе твердых (4):</b>					<b>0,010294</b>
<b>жидких и газообразных (3):</b>					<b>0,021016</b>
Смеси загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия (комбинированным действием):					
6035. Сероводород, формальдегид					
6053. Фтористый водород и плохо растворимые соли фтора					

Таблица 7.1.9.2 – Определение перечня загрязняющих веществ (ЗВ), в отношении которых осуществляется разработка ПДВ

№ п/п	Код ЗВ	Наименование ЗВ по СанПиН 1.2.3685-21	Класс опасности	Значение ПДКм.р., мг/м <sup>3</sup>	Значение ПДКс.с., мг/м <sup>3</sup>	Значение ПДКс.г.о д, мг/м <sup>3</sup>	Значение ОБУВ, мг/м <sup>3</sup>	Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (за 2018 год)	Суммарный выброс ЗВ, т/год (за 2018 год)	Подлежит разработке ПДВ для объекта ОНВ
1	0101	диАлюминий триоксид/в пересчете на алюминий/	2	-	0,01	0,005	-	0,0040000	0,002700	да
2	0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид)	3	-	0,04	-	-	0,0503610	0,113569	нет
3	0143	Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/	2	0,01	0,001	0,00005	-	0,0011648	0,004161	да
4	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	3	0,2	0,1	0,04	-	8,6653792	0,842178	нет
5	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	3	0,4	-	0,06	-	1,4081243	0,136867	нет
6	0328	Углерод (Пигмент черный)	3	0,15	0,05	0,025	-	0,6524358	0,104082	нет
7	0330	Сера диоксид	3	0,5	0,05	-	-	1,2000000	0,110605	нет
8	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	2	0,008	-	0,002	-	0,0000730	0,0000143	да
9	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	4	5	3	3	-	7,4184832	0,975034	нет
10	0342	Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	2	0,02	0,014	0,005	-	0,0020927	0,007961	да

Взам. инв. №

Полп. и лага

Инв. № полл.

2024-ОВОС 1

Лист

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

№ п/п	Код ЗВ	Наименование ЗВ по СанПиН 1.2.3685-21	Класс опасности	Значение ПДКм.р., мг/м³	Значение ПДКс.с., мг/м³	Значение ПДКс.го д, мг/м³	Значение ОБУВ, мг/м³	Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (за 2018 год)	Суммарный выброс ЗВ, т/год (за 2018 год)	Подлежит разработке ПДВ для объекта ОНВ
11	0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	2	0,2	0,03	-	-	0,0009004	0,003431	да
12	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	3	0,2	-	0,1	-	0,0314048	0,343507	нет
13	0621	Метилбензол (Фенилметан)	3	0,6	-	0,4	-	0,2063442	0,430360	нет
14	0703	Бенз/а/пирен	1	-	1,00e-6	1,00e-6	-	0,0000131	1,53e-6	да
15	1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	3	0,1	-	-	-	0,0823069	0,600359	нет
16	1061	Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)	4	5	-	-	-	0,0988488	0,757184	нет
17	1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	4	0,1	-	-	-	0,0757910	0,238464	нет
18	1240	Этилацетат (Этиловый эфир уксусной кислоты)	4	0,1	-	-	-	0,0092021	0,057007	нет
19	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	2	0,05	0,01	0,003	-	0,1500000	0,013041	да
20	1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	4	0,35	-	-	-	0,1451378	0,675209	нет
21	2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	-	-	-	-	1,2	3,6000000	0,324852	нет
22	2750	Сольвент нефтяной	-	-	-	-	0,2	0,2777778	0,800001	нет
23	2752	Уайт-спирит	-	-	-	-	1	0,3457497	1,637507	нет
24	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	4	1	-	-	-	0,0260600	0,005066	нет
25	2902	Взвешенные вещества	3	0,5	0,15	0,075	-	0,0179437	0,036388	нет
26	2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	3	0,3	0,1	-	-	0,0102408	0,009740	нет
27	2930	Пыль абразивная	-	-	-	-	0,04	0,0083651	0,019010	нет
28	2936	Пыль древесная	-	-	-	-	0,5	0,0000084	0,000003	нет

Предложения нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух по конкретным стационарным источникам выбросов и загрязняющим веществам приведены в таблице 7.1.9.3 настоящего раздела.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух по объекту ОНВ представлены в таблице 7.1.9.4.

*Таблица 7.1.9.3 - Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух по конкретным стационарным источникам выбросов и загрязняющим веществам*

**ФГУП «13 СРЗ ЧФ» МО РФ**

наименование объекта ОНВ

по **Промышленная площадка №2. Доковый комплекс**

наименование обособленного подразделения,

**причал №30, набережная-причал №29а, город Севастополь, бухта Троицкая**

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

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

2024-ОВОС 1

Лист

фактический адрес осуществления деятельности

№ п/п	Подразделение, цех, участок	№ ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ (ЗВ)		
			2021-2028 год		
			г/с	т/г	ПДВ/ВРВ
1	2	3	4	5	6
<b>101. Диалюминий триоксид (в пересчете на алюминий)</b>					
1	Плавучие доки, Плавучий док №30 (ПД-30)	6001	0,004	0,00144	ПДВ
2	Плавучие доки, Плавучий док №32 (ПД-32)	6003	0,001	0,00018	ПДВ
3	Плавучие доки, Плавучий док №80 (ПД-80)	6005	0,002	0,00054	ПДВ
4	Плавучие доки, Плавучий док №88 (ПД-88)	6007	0,002	0,00054	ПДВ
5	<b>Всего по ЗВ</b>		<b>0,004</b>	<b>0,0027</b>	<b>ПДВ</b>
<b>143. Марганец и его соединения</b>					
6	Палвмастерская № 33 (ПМР-33), Участок ремонта деталей	8	0,0003271	0,000059	ПДВ
7		9	0,0003271	0,000059	ПДВ
8	Палвмастерская № 88 (ПМР-88), Участок ремонта деталей	14	0,0001091	0,000275	ПДВ
9	Плавучие доки, Плавучий док №30 (ПД-30)	6001	0,0004015	0,00125	ПДВ
10	Плавучие доки, Плавучий док №32 (ПД-32)	6003	0,0002487	0,000416	ПДВ
11	Плавучие доки, Плавучий док №80 (ПД-80)	6005	0,0002793	0,001051	ПДВ
12	Плавучие доки, Плавучий док №88 (ПД-88)	6007	0,0002793	0,001051	ПДВ
13	<b>Всего по ЗВ</b>		<b>0,0011648</b>	<b>0,004161</b>	<b>ПДВ</b>
<b>333. Сероводород</b>					
14	Плавучие доки, Плавучий док №30 (ПД-30)	6002	0,0000305	0,0000027	ПДВ
15	Плавучие доки, Плавучий док №32 (ПД-32)	6004	0,0000003	0,0000022	ПДВ
16	Плавучие доки, Плавучий док №80 (ПД-80)	6006	0,0000003	0,0000022	ПДВ
17	Плавучие доки, Плавучий док №88 (ПД-88)	6008	0,0000305	0,0000027	ПДВ
18	Палвмастерская № 33 (ПМР-33), Участок эксплуатации дизельно-генераторных уста- новок (ДГУ)	6010	0,0000003	0,0000022	ПДВ
19	Палвмастерская № 88 (ПМР-88), Участок эксплуатации дизельно-генераторных уста- новок (ДГУ)	6012	0,0000003	0,0000023	ПДВ
20	<b>Всего по ЗВ</b>		<b>0,000073</b>	<b>0,0000143</b>	<b>ПДВ</b>
<b>342. Фтористый водород, растворимые фториды</b>					
21	Палвмастерская № 33 (ПМР-33), Участок ремонта деталей	8	0,0006976	0,000126	ПДВ
22		9	0,0006976	0,000126	ПДВ
23	Палвмастерская № 88 (ПМР-88), Участок ремонта деталей	14	0,0002325	0,000586	ПДВ
24	Плавучие доки, Плавучий док №30 (ПД-30)	6001	0,000465	0,002095	ПДВ
25	Плавучие доки, Плавучий док №32 (ПД-32)	6003	0,000465	0,000838	ПДВ
26	Плавучие доки, Плавучий док №80 (ПД-80)	6005	0,000465	0,002095	ПДВ
27	Плавучие доки, Плавучий док №88 (ПД-88)	6007	0,000465	0,002095	ПДВ
28	<b>Всего по ЗВ</b>		<b>0,0020927</b>	<b>0,007961</b>	<b>ПДВ</b>
<b>344. Фториды твердые</b>					
29	Палвмастерская № 33 (ПМР-33), Участок ремонта деталей	8	0,0003001	0,000054	ПДВ
30		9	0,0003001	0,000054	ПДВ
31	Палвмастерская № 88 (ПМР-88), Участок ремонта деталей	14	0,0001001	0,000253	ПДВ
32	Плавучие доки, Плавучий док №30 (ПД-30)	6001	0,0002001	0,000903	ПДВ
33	Плавучие доки, Плавучий док №32 (ПД-32)	6003	0,0002001	0,000361	ПДВ
34	Плавучие доки, Плавучий док №80 (ПД-80)	6005	0,0002001	0,000903	ПДВ
35	Плавучие доки, Плавучий док №88 (ПД-88)	6007	0,0002001	0,000903	ПДВ

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист

36	<b>Всего по ЗВ</b>		<b>0,0009004</b>	<b>0,003431</b>	<b>ПДВ</b>
<b>703. Бензапирен</b>					
37	Плавучие доки, Плавучий док №30 (ПД-30)	1	0,0000043	0,0000004	ПДВ
38		2	0,0000043	0,0000004	ПДВ
39		3	0,0000043	0,0000004	ПДВ
40	Плавучие доки, Плавучий док №32 (ПД-32)	4	1,67E-08	2,09E-09	ПДВ
41	Плавучие доки, Плавучий док №80 (ПД-80)	5	0,0000001	6,77E-09	ПДВ
42	Плавучие доки, Плавучий док №88 (ПД-88)	6	0,0000001	3,80E-08	ПДВ
43		7	0,0000001	3,80E-08	ПДВ
44	Пальмастерская № 33 (ПМР-33), Участок эксплуатации дизельно-генераторных установок (ДГУ)	11	0,0000001	3,85E-09	ПДВ
45		12	0,0000001	3,85E-09	ПДВ
46	Пальмастерская № 88 (ПМР-88), Участок ремонта деталей	15	0,0000001	0,0000001	ПДВ
47	Пальмастерская № 88 (ПМР-88), Столярный участок	18	0,0000001	0,0000001	ПДВ
48	Пальмастерская № 88 (ПМР-88), Участок эксплуатации дизельно-генераторных установок (ДГУ)	19	5,00E-08	1,76E-08	ПДВ
49		20	5,00E-08	1,76E-08	ПДВ
50	<b>Всего по ЗВ</b>		<b>0,0000131</b>	<b>1,53E-06</b>	<b>ПДВ</b>
<b>1325. Формальдегид</b>					
51	Плавучие доки, Плавучий док №30 (ПД-30)	1	0,05	0,00396	ПДВ
52		2	0,05	0,00396	ПДВ
53		3	0,05	0,00396	ПДВ
54	Плавучие доки, Плавучий док №32 (ПД-32)	4	0,0001667	0,000019	ПДВ
55	Плавучие доки, Плавучий док №80 (ПД-80)	5	0,001	0,000062	ПДВ
56	Плавучие доки, Плавучий док №88 (ПД-88)	6	0,0010667	0,000345	ПДВ
57		7	0,0010667	0,000345	ПДВ
58	Пальмастерская № 33 (ПМР-33), Участок эксплуатации дизельно-генераторных установок (ДГУ)	11	0,0010667	0,000035	ПДВ
59		12	0,0010667	0,000035	ПДВ
60	Пальмастерская № 88 (ПМР-88), Участок эксплуатации дизельно-генераторных установок (ДГУ)	19	0,0005	0,00016	ПДВ
61		20	0,0005	0,00016	ПДВ
62	<b>Всего по ЗВ</b>		<b>0,15</b>	<b>0,013041</b>	<b>ПДВ</b>
<b>ИТОГО:</b>			<b>X</b>	<b>0,03131</b>	<b>X</b>

Таблица 7.1.9.4 - Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух по конкретным стационарным источникам выбросов и загрязняющим веществам

ФГУП «13 СРЗ ЧФ» МО РФ

Взам. инв. №	наименование объекта ОНВ																													
	по Промышленная площадка №2. Доковый комплекс																													
Полп. и лага	наименование обособленного подразделения,																													
	причал №30, набережная-причал №29а, город Севастополь, бухта Троицкая																													
Инв. № полл.	фактический адрес осуществления деятельности																													
№ п/п	Наименование загрязняющего вещества и его код	Класс опасности и ЗВ (I-IV)	Нормативы выбросов (с разбивкой по годам)																											
			2021-2028 год																											
			г/с	т/г	ПДВ/ВРВ																									
1	2	3	4	5	6																									
1	101. Диалюминий триоксид (в пересчете на алюминий)	II	0,0040000	0,002700	ПДВ																									
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;"></td> </tr> <tr> <td>Изм.</td> <td>Кол.уч</td> <td>Лист</td> <td>№док.</td> <td>Подп.</td> <td>Дата</td> <td colspan="6" style="text-align: center;">2024-ОВОС 1</td> <td>Лист</td> </tr> </table>																		Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	2024-ОВОС 1						Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	2024-ОВОС 1						Лист																		

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества и его код	Класс опасности- и ЗВ (I-IV)	Нормативы выбросов (с разбивкой по годам)		
			2021-2028 год		
			г/с	т/г	ПДВ/ВРВ
1	2	3	4	5	6
2	143. Марганец и его соединения	II	0,0011648	0,004161	ПДВ
3	333. Сероводород	II	0,0000730	0,0000143	ПДВ
4	342. Фтористый водород, растворимые фториды	II	0,0020927	0,007961	ПДВ
5	344. Фториды твердые	II	0,0009004	0,003431	ПДВ
6	703. Бензапирен	I	0,0000131	1,53e-6	ПДВ
7	1325. Формальдегид	II	0,1500000	0,013041	ПДВ
<b>ИТОГО:</b>			<b>X</b>	<b>0,031310</b>	<b>X</b>
<b>В том числе твердых:</b>			<b>X</b>	<b>0,010294</b>	<b>X</b>
<b>Жидких и газообразных:</b>			<b>X</b>	<b>0,021016</b>	<b>X</b>

### 7.1.10. Характеристика мероприятий по регулированию выбросов в периоды неблагоприятных метеоусловий (НМУ) в период эксплуатации объекта

Необходимость разработки плана мероприятий по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в период наступления неблагоприятных метеорологических условий определена на основании положений:

- Федерального закона от 04.05.1999 N 96-ФЗ (ред. от 13.07.2015) «Об охране атмосферного воздуха»;
- Приказа Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 28 ноября 2019 г. № 811 «Об утверждении требований к мероприятиям по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных метеорологических условий»;
- РД 52.04.52-85 «Регулирование выбросов при наступлении неблагоприятных метеорологических условий» (в части, не противоречащей Приказу МПР от 28 ноября 2019 г. № 811);
- Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, НИИ Атмосфера, 2012 г.

Под регулированием выбросов вредных веществ в атмосферу при НМУ на предприятии понимается их кратковременное сокращение в периоды неблагоприятных метеорологических условий (НМУ). Регулирование выбросов в период неблагоприятных метеоусловий осуществляется с учетом их прогноза с целью предотвращения роста приземных концентраций.

Предупреждения о наступлении НМУ в зависимости от ожидаемой степени повышения приземных концентраций подразделяются на 3 степени, от первой (наиболее слабая степень повышения) до третьей (наиболее сильной).

Мероприятия по уменьшению выбросов в периоды НМУ разрабатываются поэтапно:

1. определение перечня загрязняющих веществ для НМУ 1, 2, и 3 степеней опасности, подлежащих нормированию в области охраны окружающей среды, в отношении которых необходимо уменьшение выбросов в периоды НМУ (далее - Перечень веществ);
2. определение перечня источников, на которых проводится уменьшение выбросов в периоды НМУ (далее - Перечень источников выбросов);
3. разработка мероприятий при НМУ для выбранных источников выбросов;

Взам. инв. №	Полп. и лага	Инв. № полл.							Лист
			2024-ОВОС 1						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

4. определение перечня организационных мероприятий при НМУ, указанных в п. 17 Приказа МПР №811, проведение которых направлено на снижение загрязнения атмосферного воздуха в периоды НМУ 1, 2 и 3 степеней опасности;

5. расчет приземных концентраций загрязняющих веществ в штатном режиме работы предприятия, в том числе на период НМУ, и с учетом реализации разработанных мероприятий при НМУ;

6. оценка мероприятий, проведенных на ОНВ в период НМУ.

Согласно п.9 Приказа Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 28 ноября 2019 г. № 811 «Об утверждении требований к мероприятиям по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в периоды неблагоприятных метеорологических условий» при разработке мероприятий осуществляется определение перечня загрязняющих веществ для НМУ 1, 2, и 3 степеней опасности, подлежащих нормированию в области охраны окружающей среды, в отношении которых необходимо уменьшение выбросов в периоды НМУ. Нормирование загрязняющих веществ осуществляется в соответствии с Перечнем загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды, утвержденным распоряжением Правительства РФ от 20.10.2023 г. № 2909-р.

Перечень загрязняющих веществ, по которым производится сокращение выбросов в периоды НМУ с обоснованием включения в него загрязняющих веществ

В Перечень веществ по конкретному ОНВ включаются загрязняющие вещества, подлежащие нормированию в области охраны окружающей среды:

1) для НМУ 1 степени опасности:

по которым расчетные приземные концентрации загрязняющего вещества, подлежащего нормированию в области охраны окружающей среды, создаваемые выбросами ОНВ, в точках формирования наибольших приземных концентраций (далее - расчетные концентрации) за границей территории ОНВ (далее - контрольные точки) при их увеличении на 20% могут превысить гигиенические нормативы загрязняющих веществ в атмосферном воздухе (далее - ПДК) (с учетом групп суммации);

2) для НМУ 2 степени опасности:

по которым расчетные приземные концентрации каждого загрязняющего вещества, создаваемые выбросами ОНВ, в контрольных точках при увеличении таких концентраций на 40% могут превысить ПДК (с учетом групп суммации);

3) для НМУ 3 степени опасности:

по которым расчетные приземные концентрации каждого загрязняющего вещества, создаваемые выбросами ОНВ, в контрольных точках при увеличении таких концентраций на 60% могут превысить ПДК (с учетом групп суммации).

Результаты расчетов рассеивания в контрольных точках при увеличении значений расчетных концентраций на 20%, 40% и 60% указываются в таблице 3.2.

*Таблица 7.1.10.1 – Значения концентраций загрязняющих веществ при увеличении на 20%, 40% и 60%*

Код и наименование вещества	Контрольные точки	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК при	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК	Наличие превыше-

Взам. инв. №						
	Полп. и лага					
Инв. № полл.						
	Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата
2024-ОВОС 1						Лист

		нормальных условиях	I Степень опасности НМУ	II Степень опасности НМУ	III Степень опасности НМУ	ния
1	2	3	4	5	6	7
0101. диАлюми- ний триоксид/в пересчете на алюминий/	1. нормативная СЗЗ	0,0056	0,00672	0,00784	0,00896	НЕТ
	2. нормативная СЗЗ	0,0052	0,00624	0,00728	0,00832	НЕТ
	3. нормативная СЗЗ	0,005	0,006	0,007	0,008	НЕТ
	4. нормативная СЗЗ	0,006	0,0072	0,0084	0,0096	НЕТ
	5. жилая зона	0,013	0,0156	0,0182	0,0208	НЕТ
	6. жилая зона	0,013	0,0156	0,0182	0,0208	НЕТ
	7. жилая зона	0,0124	0,01488	0,01736	0,01984	НЕТ
	8. жилая зона	0,0105	0,0126	0,0147	0,0168	НЕТ
	9. жилая зона	0,01	0,012	0,014	0,016	НЕТ
	10. жилая зона	0,0094	0,01128	0,01316	0,01504	НЕТ
	11. жилая зона	0,009	0,0108	0,0126	0,0144	НЕТ
0123. диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид)	1. нормативная СЗЗ	0,024	0,0288	0,0336	0,0384	НЕТ
	2. нормативная СЗЗ	0,024	0,0288	0,0336	0,0384	НЕТ
	3. нормативная СЗЗ	0,022	0,0264	0,0308	0,0352	НЕТ
	4. нормативная СЗЗ	0,029	0,0348	0,0406	0,0464	НЕТ
	5. жилая зона	0,06	0,072	0,084	0,096	НЕТ
	6. жилая зона	0,06	0,072	0,084	0,096	НЕТ
	7. жилая зона	0,057	0,0684	0,0798	0,0912	НЕТ
	8. жилая зона	0,052	0,0624	0,0728	0,0832	НЕТ
	9. жилая зона	0,06	0,072	0,084	0,096	НЕТ
	10. жилая зона	0,058	0,0696	0,0812	0,0928	НЕТ
	11. жилая зона	0,057	0,0684	0,0798	0,0912	НЕТ
0143. Марганец и его соедине- ния/в пересчете на марганец (IV) оксид/	1. нормативная СЗЗ	0,024	0,0288	0,0336	0,0384	НЕТ
	2. нормативная СЗЗ	0,025	0,03	0,035	0,04	НЕТ
	3. нормативная СЗЗ	0,024	0,0288	0,0336	0,0384	НЕТ
	4. нормативная СЗЗ	0,037	0,0444	0,0518	0,0592	НЕТ
	5. жилая зона	0,067	0,0804	0,0938	0,1072	НЕТ
	6. жилая зона	0,09	0,108	0,126	0,144	НЕТ
	7. жилая зона	0,1	0,12	0,14	0,16	НЕТ
	8. жилая зона	0,096	0,1152	0,1344	0,1536	НЕТ
	9. жилая зона	0,1	0,12	0,14	0,16	НЕТ
	10. жилая зона	0,09	0,108	0,126	0,144	НЕТ
	11. жилая зона	0,08	0,096	0,112	0,128	НЕТ
0301. Азота диоксид (Дву- окись азота; пероксид азота)	1. нормативная СЗЗ	0,36	0,432	0,504	0,576	НЕТ
	2. нормативная СЗЗ	0,37	0,444	0,518	0,592	НЕТ
	3. нормативная СЗЗ	0,37	0,444	0,518	0,592	НЕТ
	4. нормативная СЗЗ	0,4	0,48	0,56	0,64	НЕТ
	5. жилая зона	0,38	0,456	0,532	0,608	НЕТ
	6. жилая зона	0,38	0,456	0,532	0,608	НЕТ
	7. жилая зона	0,39	0,468	0,546	0,624	НЕТ
	8. жилая зона	0,4	0,48	0,56	0,64	НЕТ
	9. жилая зона	0,43	0,516	0,602	0,688	НЕТ
	10. жилая зона	0,48	0,576	0,672	0,768	НЕТ
	11. жилая зона	0,52	0,624	0,728	0,832	НЕТ
0304. Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1. нормативная СЗЗ	0,02	0,024	0,028	0,032	НЕТ
	2. нормативная СЗЗ	0,025	0,03	0,035	0,04	НЕТ
	3. нормативная СЗЗ	0,025	0,03	0,035	0,04	НЕТ
	4. нормативная СЗЗ	0,029	0,0348	0,0406	0,0464	НЕТ
	5. жилая зона	0,022	0,0264	0,0308	0,0352	НЕТ
	6. жилая зона	0,023	0,0276	0,0322	0,0368	НЕТ
	7. жилая зона	0,025	0,03	0,035	0,04	НЕТ
	8. жилая зона	0,028	0,0336	0,0392	0,0448	НЕТ
	9. жилая зона	0,03	0,036	0,042	0,048	НЕТ
	10. жилая зона	0,036	0,0432	0,0504	0,0576	НЕТ
	11. жилая зона	0,039	0,0468	0,0546	0,0624	НЕТ
0328. Углерод (Пигмент чер- ный)	1. нормативная СЗЗ	0,09	0,108	0,126	0,144	НЕТ
	2. нормативная СЗЗ	0,1	0,12	0,14	0,16	НЕТ
	3. нормативная СЗЗ	0,087	0,1044	0,1218	0,1392	НЕТ
	4. нормативная СЗЗ	0,11	0,132	0,154	0,176	НЕТ
	5. жилая зона	0,16	0,192	0,224	0,256	НЕТ

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист

Код и наименование вещества	Контрольные точки	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК при нормальных условиях	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК	Наличие превышения
			I Степень опасности НМУ	II Степень опасности НМУ	III Степень опасности НМУ	
1	2	3	4	5	6	7
	6. жилая зона	0,17	0,204	0,238	0,272	НЕТ
	7. жилая зона	0,18	0,216	0,252	0,288	НЕТ
	8. жилая зона	0,2	0,24	0,28	0,32	НЕТ
	9. жилая зона	0,19	0,228	0,266	0,304	НЕТ
	10. жилая зона	0,18	0,216	0,252	0,288	НЕТ
	11. жилая зона	0,17	0,204	0,238	0,272	НЕТ
0330. Сера диоксид	1. нормативная СЗЗ	0,014	0,0168	0,0196	0,0224	НЕТ
	2. нормативная СЗЗ	0,017	0,0204	0,0238	0,0272	НЕТ
	3. нормативная СЗЗ	0,017	0,0204	0,0238	0,0272	НЕТ
	4. нормативная СЗЗ	0,02	0,024	0,028	0,032	НЕТ
	5. жилая зона	0,015	0,018	0,021	0,024	НЕТ
	6. жилая зона	0,017	0,0204	0,0238	0,0272	НЕТ
	7. жилая зона	0,018	0,0216	0,0252	0,0288	НЕТ
	8. жилая зона	0,02	0,024	0,028	0,032	НЕТ
	9. жилая зона	0,022	0,0264	0,0308	0,0352	НЕТ
	10. жилая зона	0,026	0,0312	0,0364	0,0416	НЕТ
	11. жилая зона	0,028	0,0336	0,0392	0,0448	НЕТ
0333. Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	1. нормативная СЗЗ	0,00086	0,001032	0,001204	0,001376	НЕТ
	2. нормативная СЗЗ	0,00074	0,000888	0,001036	0,001184	НЕТ
	3. нормативная СЗЗ	0,0008	0,00096	0,00112	0,00128	НЕТ
	4. нормативная СЗЗ	0,00065	0,00078	0,00091	0,00104	НЕТ
	5. жилая зона	0,0016	0,00192	0,00224	0,00256	НЕТ
	6. жилая зона	0,0015	0,0018	0,0021	0,0024	НЕТ
	7. жилая зона	0,0014	0,00168	0,00196	0,00224	НЕТ
	8. жилая зона	0,00114	0,001368	0,001596	0,001824	НЕТ
	9. жилая зона	0,0011	0,00132	0,00154	0,00176	НЕТ
	10. жилая зона	0,0012	0,00144	0,00168	0,00192	НЕТ
	11. жилая зона	0,0012	0,00144	0,00168	0,00192	НЕТ
0337. Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	1. нормативная СЗЗ	0,2	0,24	0,28	0,32	НЕТ
	2. нормативная СЗЗ	0,21	0,252	0,294	0,336	НЕТ
	3. нормативная СЗЗ	0,2	0,24	0,28	0,32	НЕТ
	4. нормативная СЗЗ	0,2	0,24	0,28	0,32	НЕТ
	5. жилая зона	0,21	0,252	0,294	0,336	НЕТ
	6. жилая зона	0,2	0,24	0,28	0,32	НЕТ
	7. жилая зона	0,2	0,24	0,28	0,32	НЕТ
	8. жилая зона	0,2	0,24	0,28	0,32	НЕТ
	9. жилая зона	0,2	0,24	0,28	0,32	НЕТ
	10. жилая зона	0,2	0,24	0,28	0,32	НЕТ
	11. жилая зона	0,2	0,24	0,28	0,32	НЕТ
0342. Фтористые газообразные соединения/в пересчете на фтор/: - гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	1. нормативная СЗЗ	0,014	0,0168	0,0196	0,0224	НЕТ
	2. нормативная СЗЗ	0,014	0,0168	0,0196	0,0224	НЕТ
	3. нормативная СЗЗ	0,015	0,018	0,021	0,024	НЕТ
	4. нормативная СЗЗ	0,024	0,0288	0,0336	0,0384	НЕТ
	5. жилая зона	0,038	0,0456	0,0532	0,0608	НЕТ
	6. жилая зона	0,052	0,0624	0,0728	0,0832	НЕТ
	7. жилая зона	0,058	0,0696	0,0812	0,0928	НЕТ
	8. жилая зона	0,062	0,0744	0,0868	0,0992	НЕТ
	9. жилая зона	0,065	0,078	0,091	0,104	НЕТ
	10. жилая зона	0,06	0,072	0,084	0,096	НЕТ
	11. жилая зона	0,055	0,066	0,077	0,088	НЕТ
0344. Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид)	1. нормативная СЗЗ	0,0007	0,00084	0,00098	0,00112	НЕТ
	2. нормативная СЗЗ	0,00066	0,000792	0,000924	0,001056	НЕТ
	3. нормативная СЗЗ	0,0007	0,00084	0,00098	0,00112	НЕТ
	4. нормативная СЗЗ	0,00106	0,001272	0,001484	0,001696	НЕТ
	5. жилая зона	0,002	0,0024	0,0028	0,0032	НЕТ

Взам. инв. №

Полп. и дата

Инв. № полп.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист



Код и наименование вещества	Контрольные точки	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК при нормальных условиях	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК	Наличие превышения
			I Степень опасности НМУ	II Степень опасности НМУ	III Степень опасности НМУ	
1	2	3	4	5	6	7
фторид, натрия гексафторалюминат)	6. жилая зона	0,0027	0,00324	0,00378	0,00432	НЕТ
	7. жилая зона	0,0031	0,00372	0,00434	0,00496	НЕТ
	8. жилая зона	0,0033	0,00396	0,00462	0,00528	НЕТ
	9. жилая зона	0,0032	0,00384	0,00448	0,00512	НЕТ
	10. жилая зона	0,0028	0,00336	0,00392	0,00448	НЕТ
	11. жилая зона	0,0024	0,00288	0,00336	0,00384	НЕТ
0616. Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	1. нормативная СЗЗ	0,046	0,0552	0,0644	0,0736	НЕТ
	2. нормативная СЗЗ	0,045	0,054	0,063	0,072	НЕТ
	3. нормативная СЗЗ	0,052	0,0624	0,0728	0,0832	НЕТ
	4. нормативная СЗЗ	0,043	0,0516	0,0602	0,0688	НЕТ
	5. жилая зона	0,097	0,1164	0,1358	0,1552	НЕТ
	6. жилая зона	0,09	0,108	0,126	0,144	НЕТ
	7. жилая зона	0,09	0,108	0,126	0,144	НЕТ
	8. жилая зона	0,085	0,102	0,119	0,136	НЕТ
	9. жилая зона	0,08	0,096	0,112	0,128	НЕТ
	10. жилая зона	0,073	0,0876	0,1022	0,1168	НЕТ
	11. жилая зона	0,07	0,084	0,098	0,112	НЕТ
0621. Метилбензол (Фенилметан)	1. нормативная СЗЗ	0,1	0,12	0,14	0,16	НЕТ
	2. нормативная СЗЗ	0,097	0,1164	0,1358	0,1552	НЕТ
	3. нормативная СЗЗ	0,11	0,132	0,154	0,176	НЕТ
	4. нормативная СЗЗ	0,093	0,1116	0,1302	0,1488	НЕТ
	5. жилая зона	0,2	0,24	0,28	0,32	НЕТ
	6. жилая зона	0,2	0,24	0,28	0,32	НЕТ
	7. жилая зона	0,2	0,24	0,28	0,32	НЕТ
	8. жилая зона	0,18	0,216	0,252	0,288	НЕТ
	9. жилая зона	0,17	0,204	0,238	0,272	НЕТ
	10. жилая зона	0,16	0,192	0,224	0,256	НЕТ
	11. жилая зона	0,15	0,18	0,21	0,24	НЕТ
0703. Бенз/а/пирен	1. нормативная СЗЗ	0,019	0,0228	0,0266	0,0304	НЕТ
	2. нормативная СЗЗ	0,015	0,018	0,021	0,024	НЕТ
	3. нормативная СЗЗ	0,016	0,0192	0,0224	0,0256	НЕТ
	4. нормативная СЗЗ	0,019	0,0228	0,0266	0,0304	НЕТ
	5. жилая зона	0,023	0,0276	0,0322	0,0368	НЕТ
	6. жилая зона	0,024	0,0288	0,0336	0,0384	НЕТ
	7. жилая зона	0,025	0,03	0,035	0,04	НЕТ
	8. жилая зона	0,027	0,0324	0,0378	0,0432	НЕТ
	9. жилая зона	0,027	0,0324	0,0378	0,0432	НЕТ
	10. жилая зона	0,027	0,0324	0,0378	0,0432	НЕТ
	11. жилая зона	0,028	0,0336	0,0392	0,0448	НЕТ
1042. Бутан-1-ол (Бугиловый спирт)	1. нормативная СЗЗ	0,23	0,276	0,322	0,368	НЕТ
	2. нормативная СЗЗ	0,23	0,276	0,322	0,368	НЕТ
	3. нормативная СЗЗ	0,26	0,312	0,364	0,416	НЕТ
	4. нормативная СЗЗ	0,21	0,252	0,294	0,336	НЕТ
	5. жилая зона	0,48	0,576	0,672	0,768	НЕТ
	6. жилая зона	0,46	0,552	0,644	0,736	НЕТ
	7. жилая зона	0,46	0,552	0,644	0,736	НЕТ
	8. жилая зона	0,42	0,504	0,588	0,672	НЕТ
	9. жилая зона	0,4	0,48	0,56	0,64	НЕТ
	10. жилая зона	0,37	0,444	0,518	0,592	НЕТ
	11. жилая зона	0,34	0,408	0,476	0,544	НЕТ
1061. Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)	1. нормативная СЗЗ	0,0055	0,0066	0,0077	0,0088	НЕТ
	2. нормативная СЗЗ	0,0054	0,00648	0,00756	0,00864	НЕТ
	3. нормативная СЗЗ	0,006	0,0072	0,0084	0,0096	НЕТ
	4. нормативная СЗЗ	0,005	0,006	0,007	0,008	НЕТ
	5. жилая зона	0,0114	0,01368	0,01596	0,01824	НЕТ

Инд. № полл.	Полл. и лага	Взам. инв. №				
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.

Код и наименование вещества	Контрольные точки	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК при нормальных условиях	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК	Наличие превышения
			I Степень опасности НМУ	II Степень опасности НМУ	III Степень опасности НМУ	
1	2	3	4	5	6	7
	6. жилая зона	0,011	0,0132	0,0154	0,0176	НЕТ
	7. жилая зона	0,011	0,0132	0,0154	0,0176	НЕТ
	8. жилая зона	0,01	0,012	0,014	0,016	НЕТ
	9. жилая зона	0,0095	0,0114	0,0133	0,0152	НЕТ
	10. жилая зона	0,0087	0,01044	0,01218	0,01392	НЕТ
	11. жилая зона	0,008	0,0096	0,0112	0,0128	НЕТ
1210. Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	1. нормативная СЗЗ	0,22	0,264	0,308	0,352	НЕТ
	2. нормативная СЗЗ	0,22	0,264	0,308	0,352	НЕТ
	3. нормативная СЗЗ	0,25	0,3	0,35	0,4	НЕТ
	4. нормативная СЗЗ	0,21	0,252	0,294	0,336	НЕТ
	5. жилая зона	0,46	0,552	0,644	0,736	НЕТ
	6. жилая зона	0,45	0,54	0,63	0,72	НЕТ
	7. жилая зона	0,45	0,54	0,63	0,72	НЕТ
	8. жилая зона	0,41	0,492	0,574	0,656	НЕТ
	9. жилая зона	0,39	0,468	0,546	0,624	НЕТ
	10. жилая зона	0,36	0,432	0,504	0,576	НЕТ
	11. жилая зона	0,33	0,396	0,462	0,528	НЕТ
1240. Этилацетат (Этиловый эфир уксусной кислоты)	1. нормативная СЗЗ	0,028	0,0336	0,0392	0,0448	НЕТ
	2. нормативная СЗЗ	0,027	0,0324	0,0378	0,0432	НЕТ
	3. нормативная СЗЗ	0,031	0,0372	0,0434	0,0496	НЕТ
	4. нормативная СЗЗ	0,026	0,0312	0,0364	0,0416	НЕТ
	5. жилая зона	0,06	0,072	0,084	0,096	НЕТ
	6. жилая зона	0,056	0,0672	0,0784	0,0896	НЕТ
	7. жилая зона	0,056	0,0672	0,0784	0,0896	НЕТ
	8. жилая зона	0,05	0,06	0,07	0,08	НЕТ
	9. жилая зона	0,049	0,0588	0,0686	0,0784	НЕТ
	10. жилая зона	0,045	0,054	0,063	0,072	НЕТ
	11. жилая зона	0,042	0,0504	0,0588	0,0672	НЕТ
1325. Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	1. нормативная СЗЗ	0,017	0,0204	0,0238	0,0272	НЕТ
	2. нормативная СЗЗ	0,02	0,024	0,028	0,032	НЕТ
	3. нормативная СЗЗ	0,021	0,0252	0,0294	0,0336	НЕТ
	4. нормативная СЗЗ	0,023	0,0276	0,0322	0,0368	НЕТ
	5. жилая зона	0,015	0,018	0,021	0,024	НЕТ
	6. жилая зона	0,017	0,0204	0,0238	0,0272	НЕТ
	7. жилая зона	0,018	0,0216	0,0252	0,0288	НЕТ
	8. жилая зона	0,022	0,0264	0,0308	0,0352	НЕТ
	9. жилая зона	0,024	0,0288	0,0336	0,0384	НЕТ
	10. жилая зона	0,026	0,0312	0,0364	0,0416	НЕТ
	11. жилая зона	0,03	0,036	0,042	0,048	НЕТ
1401. Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	1. нормативная СЗЗ	0,12	0,144	0,168	0,192	НЕТ
	2. нормативная СЗЗ	0,114	0,1368	0,1596	0,1824	НЕТ
	3. нормативная СЗЗ	0,13	0,156	0,182	0,208	НЕТ
	4. нормативная СЗЗ	0,11	0,132	0,154	0,176	НЕТ
	5. жилая зона	0,24	0,288	0,336	0,384	НЕТ
	6. жилая зона	0,23	0,276	0,322	0,368	НЕТ
	7. жилая зона	0,23	0,276	0,322	0,368	НЕТ
	8. жилая зона	0,22	0,264	0,308	0,352	НЕТ
	9. жилая зона	0,2	0,24	0,28	0,32	НЕТ
	10. жилая зона	0,19	0,228	0,266	0,304	НЕТ
	11. жилая зона	0,17	0,204	0,238	0,272	НЕТ
2732. Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	1. нормативная СЗЗ	0,017	0,0204	0,0238	0,0272	НЕТ
	2. нормативная СЗЗ	0,02	0,024	0,028	0,032	НЕТ
	3. нормативная СЗЗ	0,021	0,0252	0,0294	0,0336	НЕТ
	4. нормативная СЗЗ	0,023	0,0276	0,0322	0,0368	НЕТ
	5. жилая зона	0,015	0,018	0,021	0,024	НЕТ

Инд. № полл.	Полл. и лага	Взам. инв. №					
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.

Код и наименование вещества	Контрольные точки	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК при нормальных условиях	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК	Наличие превышения
			I Степень опасности НМУ	II Степень опасности НМУ	III Степень опасности НМУ	
1	2	3	4	5	6	7
	6. жилая зона	0,017	0,0204	0,0238	0,0272	НЕТ
	7. жилая зона	0,019	0,0228	0,0266	0,0304	НЕТ
	8. жилая зона	0,022	0,0264	0,0308	0,0352	НЕТ
	9. жилая зона	0,024	0,0288	0,0336	0,0384	НЕТ
	10. жилая зона	0,026	0,0312	0,0364	0,0416	НЕТ
	11. жилая зона	0,03	0,036	0,042	0,048	НЕТ
2750. Сольвент нефти	1. нормативная СЗЗ	0,3	0,36	0,42	0,48	НЕТ
	2. нормативная СЗЗ	0,3	0,36	0,42	0,48	НЕТ
	3. нормативная СЗЗ	0,33	0,396	0,462	0,528	НЕТ
	4. нормативная СЗЗ	0,29	0,348	0,406	0,464	НЕТ
	5. жилая зона	0,53	0,636	0,742	0,848	НЕТ
	6. жилая зона	0,52	0,624	0,728	0,832	НЕТ
	7. жилая зона	0,53	0,636	0,742	0,848	НЕТ
	8. жилая зона	0,51	0,612	0,714	0,816	НЕТ
	9. жилая зона	0,49	0,588	0,686	0,784	НЕТ
	10. жилая зона	0,46	0,552	0,644	0,736	НЕТ
	11. жилая зона	0,43	0,516	0,602	0,688	НЕТ
2752. Уайт-спирит	1. нормативная СЗЗ	0,1	0,12	0,14	0,16	НЕТ
	2. нормативная СЗЗ	0,1	0,12	0,14	0,16	НЕТ
	3. нормативная СЗЗ	0,11	0,132	0,154	0,176	НЕТ
	4. нормативная СЗЗ	0,095	0,114	0,133	0,152	НЕТ
	5. жилая зона	0,21	0,252	0,294	0,336	НЕТ
	6. жилая зона	0,2	0,24	0,28	0,32	НЕТ
	7. жилая зона	0,2	0,24	0,28	0,32	НЕТ
	8. жилая зона	0,19	0,228	0,266	0,304	НЕТ
	9. жилая зона	0,18	0,216	0,252	0,288	НЕТ
	10. жилая зона	0,16	0,192	0,224	0,256	НЕТ
	11. жилая зона	0,15	0,18	0,21	0,24	НЕТ
2754. Алканы С12-19 (в пересчете на С)	1. нормативная СЗЗ	0,0024	0,00288	0,00336	0,00384	НЕТ
	2. нормативная СЗЗ	0,0021	0,00252	0,00294	0,00336	НЕТ
	3. нормативная СЗЗ	0,0022	0,00264	0,00308	0,00352	НЕТ
	4. нормативная СЗЗ	0,0019	0,00228	0,00266	0,00304	НЕТ
	5. жилая зона	0,0047	0,00564	0,00658	0,00752	НЕТ
	6. жилая зона	0,0043	0,00516	0,00602	0,00688	НЕТ
	7. жилая зона	0,004	0,0048	0,0056	0,0064	НЕТ
	8. жилая зона	0,0033	0,00396	0,00462	0,00528	НЕТ
	9. жилая зона	0,0031	0,00372	0,00434	0,00496	НЕТ
	10. жилая зона	0,0034	0,00408	0,00476	0,00544	НЕТ
	11. жилая зона	0,0033	0,00396	0,00462	0,00528	НЕТ
2902. Взвешенные вещества	1. нормативная СЗЗ	0,006	0,0072	0,0084	0,0096	НЕТ
	2. нормативная СЗЗ	0,0065	0,0078	0,0091	0,0104	НЕТ
	3. нормативная СЗЗ	0,006	0,0072	0,0084	0,0096	НЕТ
	4. нормативная СЗЗ	0,0073	0,00876	0,01022	0,01168	НЕТ
	5. жилая зона	0,015	0,018	0,021	0,024	НЕТ
	6. жилая зона	0,0145	0,0174	0,0203	0,0232	НЕТ
	7. жилая зона	0,014	0,0168	0,0196	0,0224	НЕТ
	8. жилая зона	0,011	0,0132	0,0154	0,0176	НЕТ
	9. жилая зона	0,011	0,0132	0,0154	0,0176	НЕТ
	10. жилая зона	0,01	0,012	0,014	0,016	НЕТ
	11. жилая зона	0,0095	0,0114	0,0133	0,0152	НЕТ
2908. Пыль неорганическая: SiO2 20-70%	1. нормативная СЗЗ	0,005	0,006	0,007	0,008	НЕТ
	2. нормативная СЗЗ	0,006	0,0072	0,0084	0,0096	НЕТ
	3. нормативная СЗЗ	0,0055	0,0066	0,0077	0,0088	НЕТ
	4. нормативная СЗЗ	0,0056	0,00672	0,00784	0,00896	НЕТ
	5. жилая зона	0,014	0,0168	0,0196	0,0224	НЕТ

Инд. № полл.	Полл. и лага	Взам. инв. №				
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.

Код и наименование вещества	Контрольные точки	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК при нормальных условиях	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК	Наличие превышения	
			I Степень опасности НМУ	II Степень опасности НМУ	III Степень опасности НМУ		
1	2	3	4	5	6	7	
	6. жилая зона	0,0126	0,01512	0,01764	0,02016	НЕТ	
	7. жилая зона	0,012	0,0144	0,0168	0,0192	НЕТ	
	8. жилая зона	0,01	0,012	0,014	0,016	НЕТ	
	9. жилая зона	0,01	0,012	0,014	0,016	НЕТ	
	10. жилая зона	0,0097	0,01164	0,01358	0,01552	НЕТ	
	11. жилая зона	0,009	0,0108	0,0126	0,0144	НЕТ	
	2930. Пыль абразивная	1. нормативная СЗЗ	0,03	0,036	0,042	0,048	НЕТ
		2. нормативная СЗЗ	0,034	0,0408	0,0476	0,0544	НЕТ
		3. нормативная СЗЗ	0,03	0,036	0,042	0,048	НЕТ
		4. нормативная СЗЗ	0,035	0,042	0,049	0,056	НЕТ
		5. жилая зона	0,075	0,09	0,105	0,12	НЕТ
6. жилая зона		0,075	0,09	0,105	0,12	НЕТ	
7. жилая зона		0,07	0,084	0,098	0,112	НЕТ	
8. жилая зона		0,053	0,0636	0,0742	0,0848	НЕТ	
9. жилая зона		0,057	0,0684	0,0798	0,0912	НЕТ	
10. жилая зона		0,063	0,0756	0,0882	0,1008	НЕТ	
11. жилая зона		0,064	0,0768	0,0896	0,1024	НЕТ	
2936. Пыль древесная	1. нормативная СЗЗ	3,48E-06	4,176E-06	4,872E-06	5,568E-06	НЕТ	
	2. нормативная СЗЗ	0,0000029	3,48E-06	4,06E-06	4,64E-06	НЕТ	
	3. нормативная СЗЗ	3,59E-06	4,308E-06	5,026E-06	5,744E-06	НЕТ	
	4. нормативная СЗЗ	2,95E-06	3,54E-06	4,13E-06	4,72E-06	НЕТ	
	5. жилая зона	8,78E-06	1,054E-05	1,229E-05	1,405E-05	НЕТ	
	6. жилая зона	8,32E-06	9,984E-06	1,165E-05	1,331E-05	НЕТ	
	7. жилая зона	7,54E-06	9,048E-06	1,056E-05	1,206E-05	НЕТ	
	8. жилая зона	0,0000057	6,84E-06	7,98E-06	9,12E-06	НЕТ	
	9. жилая зона	5,06E-06	6,072E-06	7,084E-06	8,096E-06	НЕТ	
	10. жилая зона	4,55E-06	5,46E-06	6,37E-06	7,28E-06	НЕТ	
	11. жилая зона	4,23E-06	5,076E-06	5,922E-06	6,768E-06	НЕТ	
6035. Сероводород, формальдегид	1. нормативная СЗЗ	0,017	0,0204	0,0238	0,0272	НЕТ	
	2. нормативная СЗЗ	0,021	0,0252	0,0294	0,0336	НЕТ	
	3. нормативная СЗЗ	0,021	0,0252	0,0294	0,0336	НЕТ	
	4. нормативная СЗЗ	0,024	0,0288	0,0336	0,0384	НЕТ	
	5. жилая зона	0,016	0,0192	0,0224	0,0256	НЕТ	
	6. жилая зона	0,017	0,0204	0,0238	0,0272	НЕТ	
	7. жилая зона	0,019	0,0228	0,0266	0,0304	НЕТ	
	8. жилая зона	0,022	0,0264	0,0308	0,0352	НЕТ	
	9. жилая зона	0,024	0,0288	0,0336	0,0384	НЕТ	
	10. жилая зона	0,027	0,0324	0,0378	0,0432	НЕТ	
	11. жилая зона	0,03	0,036	0,042	0,048	НЕТ	
6043. Серы диоксид, сероводород	1. нормативная СЗЗ	0,014	0,0168	0,0196	0,0224	НЕТ	
	2. нормативная СЗЗ	0,017	0,0204	0,0238	0,0272	НЕТ	
	3. нормативная СЗЗ	0,018	0,0216	0,0252	0,0288	НЕТ	
	4. нормативная СЗЗ	0,02	0,024	0,028	0,032	НЕТ	
	5. жилая зона	0,016	0,0192	0,0224	0,0256	НЕТ	
	6. жилая зона	0,017	0,0204	0,0238	0,0272	НЕТ	
	7. жилая зона	0,019	0,0228	0,0266	0,0304	НЕТ	
	8. жилая зона	0,02	0,024	0,028	0,032	НЕТ	
	9. жилая зона	0,023	0,0276	0,0322	0,0368	НЕТ	
	10. жилая зона	0,027	0,0324	0,0378	0,0432	НЕТ	
	11. жилая зона	0,029	0,0348	0,0406	0,0464	НЕТ	
6053. Фтористый водород и плохо растворимые соли фтора	1. нормативная СЗЗ	0,014	0,0168	0,0196	0,0224	НЕТ	
	2. нормативная СЗЗ	0,014	0,0168	0,0196	0,0224	НЕТ	
	3. нормативная СЗЗ	0,016	0,0192	0,0224	0,0256	НЕТ	
	4. нормативная СЗЗ	0,025	0,03	0,035	0,04	НЕТ	
	5. жилая зона	0,04	0,048	0,056	0,064	НЕТ	

Инв. № полл.	Полл. и лага	Взам. инв. №				
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.

Код и наименование вещества	Контрольные точки	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК при нормальных условиях	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК	Расчетная максимальная приземная концентрация, в долях ПДК	Наличие превышения
			I Степень опасности НМУ	II Степень опасности НМУ	III Степень опасности НМУ	
1	2	3	4	5	6	7
	6. жилая зона	0,054	0,0648	0,0756	0,0864	НЕТ
	7. жилая зона	0,06	0,072	0,084	0,096	НЕТ
	8. жилая зона	0,065	0,078	0,091	0,104	НЕТ
	9. жилая зона	0,07	0,084	0,098	0,112	НЕТ
	10. жилая зона	0,063	0,0756	0,0882	0,1008	НЕТ
	11. жилая зона	0,057	0,0684	0,0798	0,0912	НЕТ
6204. Азота диоксид, серы диоксид	1. нормативная СЗЗ	0,23	0,276	0,322	0,368	НЕТ
	2. нормативная СЗЗ	0,24	0,288	0,336	0,384	НЕТ
	3. нормативная СЗЗ	0,24	0,288	0,336	0,384	НЕТ
	4. нормативная СЗЗ	0,26	0,312	0,364	0,416	НЕТ
	5. жилая зона	0,24	0,288	0,336	0,384	НЕТ
	6. жилая зона	0,24	0,288	0,336	0,384	НЕТ
	7. жилая зона	0,25	0,3	0,35	0,4	НЕТ
	8. жилая зона	0,26	0,312	0,364	0,416	НЕТ
	9. жилая зона	0,28	0,336	0,392	0,448	НЕТ
	10. жилая зона	0,32	0,384	0,448	0,512	НЕТ
	11. жилая зона	0,34	0,408	0,476	0,544	НЕТ
6205. Серы диоксид, фтористый водород	1. нормативная СЗЗ	0,012	0,0144	0,0168	0,0192	НЕТ
	2. нормативная СЗЗ	0,013	0,0156	0,0182	0,0208	НЕТ
	3. нормативная СЗЗ	0,013	0,0156	0,0182	0,0208	НЕТ
	4. нормативная СЗЗ	0,022	0,0264	0,0308	0,0352	НЕТ
	5. жилая зона	0,028	0,0336	0,0392	0,0448	НЕТ
	6. жилая зона	0,037	0,0444	0,0518	0,0592	НЕТ
	7. жилая зона	0,04	0,048	0,056	0,064	НЕТ
	8. жилая зона	0,043	0,0516	0,0602	0,0688	НЕТ
	9. жилая зона	0,047	0,0564	0,0658	0,0752	НЕТ
	10. жилая зона	0,047	0,0564	0,0658	0,0752	НЕТ
	11. жилая зона	0,044	0,0528	0,0616	0,0704	НЕТ

В результате кластерного анализа качества атмосферного воздуха и вклада конкретного загрязняющего вещества при увеличении на 20% при первом режиме НМУ, при увеличении на 40% при втором режиме НМУ, при увеличении на 60% при третьем режиме НМУ, получаем, что по всем загрязняющим веществам расчетная максимальная концентрация не превышает 1,0 д.ПДК.

Исходя из этого, загрязняющие вещества, по которым производится сокращение выбросов в периоды НМУ, отсутствуют.

В соответствии с Письмом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 8 апреля 2021 г. № 12-50/4498-ОГ «О мероприятиях при НМУ» разработка мероприятий при НМУ проводится на основании, в том числе, результатов расчетов рассеивания выбросов, выполненных в соответствии с Методами расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе, утвержденных приказом Минприроды России от 06.06.2017 г. № 273 с учетом фоновых концентраций.

На основании проведенного расчета рассеивания выбросов загрязняющих веществ, источники выбросов загрязняющих веществ, от которых необходимо сокращать выбросы в период НМУ, отсутствуют. Мероприятия по уменьшению выбросов загрязняющих веществ в период НМУ, не разрабатываются.

Изн. № полл.	Полл. и лага	Взам. инв. №			
			Изн.	Кол.уч	Лист

Изн.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата
------	--------	------	-------	-------	------

### 7.1.11. Сведения о размерах санитарно-защитной зоны

Согласно п.1.2 «СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» 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.

Предприятие, группа предприятий, их отдельные здания и сооружения с технологическими процессами, являющиеся источниками негативного воздействия на среду обитания и здоровье человека, необходимо отделять от жилой застройки санитарно-защитными зонами.

Санитарно-защитная зона - особая функциональная зона, отделяющая предприятие от селитебной зоны, либо от иных зон функционального использования территории с нормативно закрепленными повышенными требованиями к качеству окружающей среды.

Санитарно-защитная зона отделяет территорию промышленной площадки от жилой застройки, ландшафтно-рекреационной зоны, зоны отдыха, курорта с обязательным обозначением границ специальными информационными знаками.

Территория санитарно-защитной зоны предназначена для:

- обеспечения снижения уровня воздействия до требуемых гигиенических нормативов по всем факторам воздействия за ее пределами;
- создания санитарно-защитного барьера между территорией предприятия (группы предприятий) и территории жилой застройки;
- организации дополнительных озелененных площадей, обеспечивающих экранирование, ассимиляцию и фильтрацию загрязнителей атмосферного воздуха, и повышение комфортности микроклимата.

Обоснование санитарно-защитной зоны (СЗЗ) осуществляется в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
- Постановление Правительства РФ №222 от 03.03.2018 г. «Об утверждении Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 г. №2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 г. №3 «Об утверждении санитарных правил и норм 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».

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, Промплощадку №1 можно классифицировать как «Судоремонтные предприятия» (раздел 2.3.16, класс III), которые относятся к производствам 3 класса с ориентировочной СЗЗ размером 300 м.

В соответствии с Проектом обоснования санитарно-защитной зоны ФГУП «13 СРЗ ЧФ»

Взам. инв. №	Полп. и лага	Инв. № полл.				
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.

Минобороны России, Промышленная площадка № 1 по адресу: 299004, г. Севастополь, ул. Килен-балка, разработанного специалистами ООО «ЭкоМир-НН» в 2022 году, на основании результатов расчетов загрязнения атмосферы и акустического воздействия и в соответствии с критерием не превышения на внешней границе СЗЗ и за ее пределами ПДК загрязняющих веществ и ПДУ для атмосферного воздуха населенных мест рекомендуется установить СЗЗ для Промплощадки №1 ФГУП «13 СРЗ ЧФ» Минобороны России следующим образом:

- в северном, северо-восточном, северо-западном направлении 300 м от границ промплощадки;
- в восточном направлении 0-54 м от границ промплощадки по границе кадастрового квартала 91:04:001009;
- в юго-восточном направлении 36-38 м от границ промплощадки по границе кадастрового участка 91:04:001008:14;
- в южном и юго-западном направлении 16-51 м от границ промплощадки по границе кадастрового квартала 91:04:001007;
- в западном направлении 0-60 м от границ промплощадки по границе кадастрового квартала 91:04:001007.

На проект СЗЗ получено Экспертное заключение №961 от 06.12.2022, выданное ООО «УЦСЭ», и санитарно-эпидемиологическое заключение № 92.МО.01.000.Т.000002.01.23 от 30.01.2023 г., выданное Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Приложение 12).

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, Промплощадку №2 можно классифицировать как «Судоремонтные предприятия» (раздел 2.3.16, класс III), которые относятся к производствам 3 класса с ориентировочной СЗЗ размером 300 м.

В соответствии с Проектом обоснования санитарно-защитной зоны ФГУП «13 СРЗ ЧФ» Минобороны России, Доковый комплекс по адресу: 299044, город Севастополь, бухта Троицкая, набережная-причал №29а, причал №30, разработанного специалистами ООО «ЭкоМир-НН» в 2022 году, согласно п.1 Правил установления санитарно-защитных зон и использования земельных участков, расположенных в границах санитарно-защитных зон, утвержденных Постановлением Правительства РФ от 3 марта 2018 г. № 222 «Об утверждении Правил», СЗЗ для рассматриваемого объекта не устанавливается, т.к. согласно выводам проекта (раздел 3, раздел 4), объект не является источником химического, физического, биологического воздействия на среду обитания человека. На проект СЗЗ получено Экспертное заключение №962 от 06.12.2022, выданное ООО «УЦСЭ», и санитарно-эпидемиологическое заключение № 92.МО.01.000.Т.000001.01.23 от 30.01.2023 г., выданное Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Приложение 12).

**7.1.12. Выводы**

Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух осуществления хозяйственной деятельности ФГУП «13 СРЗ ЧФ» Минобороны России, рассчитанных с использованием методических пособий и программ, входящих в состав программного комплекса УПРЗА «ЭКОцентр» показали, что санитарные нормы по всем нормируемым веществам соблюдены. Перечень и количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу приведены в таблицах 7.1.2.1 и 7.1.7.1.

Взам. инв. №	Инв. № полл.

						2024-ОВОС 1	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		

Оценка влияния на атмосферный воздух характеризуется как экологически допустимое. Влияние на окружающую территорию незначительно.

## 7.2. Оценка воздействия физических факторов

Основным фактором физического воздействия на окружающую среду при проведении работ будет являться акустическое воздействие.

### 7.2.1. Источники физических воздействий

Требования санитарных норм. Шум в служебных, производственных и общественных помещениях, на окружающей территории и в жилых комнатах квартир должен соответствовать требованиям санитарных норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания». В таблице 7.2.1 представлены нормативные значения на основании которых производится расчет.

Таблица 7.2.1 – Нормативные значения по шуму

Тип нормируемого объекта	Время суток, ч	Уровень звукового давления, дБ в октавных полосах среднегеометрических частот, Гц									Экв. УЗ Лэкв, дБА	Макс. УЗ Lmax, дБА
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Границы санитарно-защитных зон	7.00-23.00	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70
	23.00-7.00	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60
Территории, непосредственно прилегающие к зданиям жилых домов	7.00-23.00	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70
	23.00-7.00	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60

Сводная таблица с перечнем и описанием расчетных точек приведена ниже в таблице 7.2.2.

Таблица 7.2.2. – Перечень и параметры расчетных точек

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
<b>Промплощадка №1 ФГУП «13 СРЗ ЧФ» Минобороны России</b>					
1	121,72	308,25	1,5	на границе жилой зоны	жилой дом 5 по ул. Мореходная
2	123,09	223,31	1,5	на границе жилой зоны	жилой дом 14 по ул. Мореходная
3	72,49	124,07	1,5	на границе жилой зоны	жилой дом 164 по ул. Мореходная
4	52,21	216,49	1,5	на границе жилой зоны	жилой дом 1 по ул. Килен-Балка
5	228,2	-195,61	1,5	на границе жилой зоны	жилой дом 3 по ул. Килен-Балка
6	243,48	-405,76	1,5	на границе жилой зоны	жилой дом 18 по ул. Абрикосовая
7	119,06	-599,59	1,5	на границе жилой зоны	жилой дом 33 по ул. Синопская
8	65,37	-399,71	1,5	на границе жилой зоны	жилой дом 23А по ул. Синопская
9	7,21	-252,77	1,5	на границе жилой зоны	жилой дом 1А по ул. Синопская
10	-187,47	-203,33	1,5	на границе жилой зоны	жилой дом 20 по ул. Тоннельная
11	-548,97	296,71	1,5	на границе жилой зоны	жилой дом 5 по ул. Тоннельная
12	231,62	357,21	1,5	на границе жилой зоны	жилой дом 7 по ул. Адмирала Макарова, 7
13	456,98	356,34	1,5	Детский сад	Детский сад № 27 , по адресу улица Хрулёва, 16

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

							2024-ОВОС 1	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата			



Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
14	-154,58	755,2	1,5	на границе СЗЗ	Нормативная СЗЗ
15	406,04	306,72	1,5	на границе СЗЗ	Нормативная СЗЗ
16	490,65	-380,72	1,5	на границе СЗЗ	Нормативная СЗЗ
17	324,4	-1131,5	1,5	на границе СЗЗ	Нормативная СЗЗ
18	-141,18	-575,79	1,5	на границе СЗЗ	Нормативная СЗЗ
<b>Промплощадка №2 ФГУП «13 СРЗ ЧФ» Минобороны России</b>					
2.1	4385220,83	4934019,62	1,5	на границе СЗЗ	Нормативная СЗЗ
2.2	4385704,11	4933542,09	1,5	на границе СЗЗ	Нормативная СЗЗ
2.3	4385182,28	4933108,38	1,5	на границе СЗЗ	Нормативная СЗЗ
2.4	4384620,81	4933627,84	1,5	на границе СЗЗ	Нормативная СЗЗ

### 7.2.2. Источники шума

#### Промплощадка №1 ФГУП «13 СРЗ ЧФ» Минобороны России

Основной вид деятельности ФГУП «13 СРЗ ЧФ» Минобороны России – ремонт кораблей и судов ЧФ.

Перед буксировкой плавательного средства на прикол, все топливо сливается в приемные бункера, принадлежащие стороне заказчика. Далее плавательное средство для дальнейшего ремонта доставляется на прикол с помощью рабочих буксиров, находящихся на балансе завода.

Далее осуществляется этап дефектации, для чего собирается рабочая группа, состоящая из руководителей участков и ведущих специалистов.

После выявления дефектов, подлежащих устранению, готовится заявка на обеспечение необходимыми материалами. Часть материалов находится на балансе завода, часть закупается у сторонних поставщиков.

Ремонтные работы осуществляются в нижеуказанных цехах и участках.

#### Структурные подразделения

- Цех №1 Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)
- Цех №2 Малярно-столярный
- Цех №4 Монтажно-механический
- Цех №5 Турбо-дизельный-монтажный
- Цех №8 Трубо-медницко-монтажный
- Цех №10 Электромонтажный
- Цех №14 Транспортный
- Цех №16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтом оборудования, текущим ремонтом зданий и сооружений
- Участок 22
- Участок 24
- Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)
- Столовая
- Служба главного капитана
- Ремонт морского судна
- Территория промплощадки 1

#### Промплощадка №2 ФГУП «13 СРЗ ЧФ» Минобороны России

Основной вид деятельности предприятия на Промплощадке №2: ремонт подводной части кораблей и судов в доке. Производится восстановление средств защиты корпуса от корро-

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

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

зии и обрастания, проводятся необходимые осмотры и освидетельствования, устраняются выявленные дефекты подводной части корпуса, движительно-рулевого комплекса, донно-бортовой аппаратуры и других частей подводной части корпуса, ремонт которых на плаву не может быть произведён.

- Плавучие доки
- Плавмастерская №33 (ПМР-33)
- Плавмастерская №88
- Участок механической обработки деталей
- Столярный участок
- Участок эксплуатации дизельно-генераторных установок (ДГУ)
- Стационарный склад
- Плавучий склад
- Причал №29а, 30
- Территория площадки

Источниками, шум от которых не учитывался, являются:

- Работа оборудования, расположенного внутри производственных помещений, поскольку шум, проходящий наружу, является малозначительным по сравнению с открыто-расположенными внешними источниками шума;
- Работа систем приточно-вытяжной вентиляции и кондиционирования воздуха с маломощными вентагрегатами, поскольку уровень шума, создаваемый работой данного оборудования в расчетных точках, является незначительным;
- Работа технологического оборудования время которого менее 0,2 ч/сутки поскольку уровень шума, создаваемый работой данного оборудования в расчетных точках, является незначительным.

Сводная таблица с перечнем всех источников шума, принятых в расчетах, представлена в таблице 7.2.3

**Всего на объектах по шуму стилизовано 185 источников:**

Таблица 7.2.3 – Перечень источников шума

Источник шума	Наименование оборудования	Тип	Время работы
<b>Промплощадка №1 ФГУП «13 СРЗ ЧФ» Минобороны России</b>			
<b>Цех №1 Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу)</b>			
<i>Участок ремонта газопламенной аппаратуры</i>			
ИШ-1	Вытяжной вентилятор ЭВР	H=10м, d=0,15м	24часа
ИШ-2	Вытяжной вентилятор ЭВР	H=4м, d=0,25м	1ч
<i>Корпусный участок</i>			
ИШ-3	Вытяжной вентилятор Ц4-70 №4	H=3м, d=0,1м	0,5ч
ИШ-4	Сварочные аппараты	Открытая тер-я	3
<i>Сварочный участок</i>			
ИШ-5	Вытяжной вентилятор Ц14-46 №6,3	H=6м, d=0,4м	5
ИШ-6	печь «Буржуйка»	H=10м, d=0,1м	4
ИШ-7	Сварочные аппараты	Открытая тер-я	3
ИШ-8	Пресс листогибочный ИА134, пресс ножницы комбинированные НБ 5224, станок трубогибочный СТГ-1М	Открытая тер-я	0,3 ч

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

						2024-ОВОС 1	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		

Источник шума	Наименование оборудования	Тип	Время работы
<b>Цех №2 Малярно-столярный</b>			
<i>Заточное отделение</i>			
ИШ-9	Вытяжной вентилятор Ц4-70 №3,15	H=2м, d=0,2м	1
<i>Деревообрабатывающий участок</i>			
ИШ-10	Вытяжной вентилятор ЦП7-40 №8	H=10м, d=0,5м	1
ИШ-11	Вытяжной вентилятор ЦП7-40 №8	H=10м, d=0,5м	1
<i>Административное здание</i>			
ИШ-12	печь «Буржуйка»	H=7м, d=0,15м	4
ИШ-44К	Кондиционер	H=2м	8
<i>Парусное отделение</i>			
ИШ-13	печь «Буржуйка»	H=4м, d=0,1м	2
<i>Шлюпочный участок</i>			
ИШ-14	Вытяжной вентилятор ЦП7-40 №8	H=6м, d=0,4м	4
<b>Цех №4 Монтажно-механический</b>			
<i>Токарный участок (гидравлики)</i>			
ИШ-15	Вытяжной вентилятор ЦП7-40 №5	H=2м, d=0,2м	3
ИШ-16	Заточные станки (2 шт.) вентиляционный пылеулавливающий агрегат ЗИЛ-900 (ПГОУ №5)	H=10м, d=0,5м	0,5
ИШ-17	печь «Буржуйка»	H=8м, d=0,15м	4
ИШ-18	Вытяжной вентилятор ЦП4-70 №6,3	H=5м, d=0,4м	1
ИШ-18К	Кондиционер	H=1м	8
ИШ-19К	Кондиционер	H=4м	8
<i>Механический участок</i>			
ИШ-19	Вытяжной вентилятор ЦП4-70 №5	H=2м, d=0,35м	1
ИШ-20	печь «Буржуйка»	H=7м, d=0,1м	4
ИШ-21	Вытяжной вентилятор ЭВР	H=3м, d=0,35м	1
ИШ-30К	Кондиционер	H=5м	8
<i>Кузнечный участок</i>			
ИШ-22	Печь	H=12м, d=0,8м	1
ИШ-23	Вытяжной вентилятор ЭВР 3	H=10м, d=0,4м	24
ИШ-24	Вытяжной вентилятор ЭВР-2	H=2м, d=0,2м	0,5
<i>Модельный участок</i>			
ИШ-25	Вытяжной вентилятор ЭВР-2	H=2,5м, d=0,15м	0,5
ИШ-26	Вытяжной вентилятор ЦП7-40 №6,3	H=9м, d=0,4м	1,5
<i>Литейный участок</i>			
ИШ-27	печь «Буржуйка»	H=5м, d=0,1м	4
ИШ-28	Вытяжной вентилятор ЦП7-40 №6,3	H=7м, d=0,3м	4
ИШ-29	Вытяжной вентилятор ЭВР 3	H=5м, d=0,4м	4
ИШ-30	Сушильная печь	H=9м, d=0,4м	8
<b>Цех №5 Турбо-дизельный-монтажный</b>			
<i>Дизельный участок</i>			
ИШ-31	Вытяжной вентилятор МИОТ-59	H=12м, d=0,28м	0,4
ИШ-32	Вытяжной вентилятор ЭВР-2	H=2м, d=0,11м	1
ИШ-33	Вытяжной вентилятор ЦП4-70 №6,3	H=8м, d=0,3м	1
ИШ-34	Вытяжной вентилятор ЦП4-70 №6,3	H=8м, d=0,3м	1
ИШ-35	Вытяжной вентилятор ЦП4-70 №6,3	H=8м, d=0,3м	1

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

Источник шума	Наименование оборудования	Тип	Время работы
ИШ-36К	Кондиционер	Н=7м	8
ИШ-13К	Кондиционер	Н=3м	8
<i>Моечное отделение</i>			
ИШ-36	Вытяжной вентилятор ЦП4-75 №4	Н=10м, d=0,32м	1
<i>Участок проверки двигателей</i>			
ИШ-37	Вытяжной вентилятор ЦП4-70 №6,3	Н=6м, d=0,3м	2
ИШ-38	Вытяжной вентилятор ЦП4-70 №6,3	Н=8м, d=0,2м	2
ИШ-39	Вытяжной вентилятор ЦП4-70 №6,3	Н=8м, d=0,2м	2
ИШ-40	Вытяжной вентилятор ЦП4-70 №6,3	Н=8м, d=0,2м	2
ИШ-41	Вытяжной вентилятор ЦП4-75 №4	Н=2м, d=0,35м	1
<i>Турбинный участок</i>			
ИШ-42	Вытяжной вентилятор ЦП4-75 №4	Н=2м, d=0,14м	1
ИШ-43	Вытяжной вентилятор ЭВР-2	Н=4м, d=0,14м	1
ИШ-44	Вытяжной вентилятор ВРС-5	Н=3м, d=0,15м	1
ИШ-45	Вытяжной вентилятор ЦП4-75 №4	Н=4м, d=0,25м	0,5
ИШ-41К	Кондиционер	Н=5м	8
<i>Заточное отделение</i>			
ИШ-46	Вытяжной вентилятор ЦП4-70	Н=4м, d=0,25м	0,2
<b>Цех №8 Трубо-меднишко-монтажный</b>			
<i>Участок ВВД (воздух высокого давления)</i>			
ИШ-47	Вытяжной вентилятор ЭВР-5	Н=25м, d=0,6м	2
ИШ-48	Вытяжной вентилятор ЭВР-5	Н=25м, d=0,6м	1,5
ИШ-49	Сварочная установка УДГУ-501	Открытая тер-я	0,5
<i>Токарный участок</i>			
ИШ-50	Вытяжной вентилятор ЦП4-70 №6,3	Н=6м, d=0,15м	0,25
ИШ-32К	Кондиционер	Н=7м	8
<i>Слесарный участок</i>			
ИШ-51	Вентиляционный пылеулавливающим агрегатом ЗИЛ-900 (ПГОУ № 13)	Н=2м, d=0,1м	1
ИШ-52	Газовый резак по металлу	Открытая тер-я	2
<i>Трубо-меднишкое отделение</i>			
ИШ-53	печь «Буржуйка»	Н=7м, d=0,1м	4
ИШ-54	Вытяжной вентилятор ЭВР-5	Н=5м, d=0,4м	0,5
ИШ-55	Вытяжной вентилятор ЭВР-5	Н=6м, d=0,3м	1
ИШ-56	Вытяжной вентилятор ЭВР-2	Н=6м, d=0,2м	0,5
ИШ-57	Вытяжной вентилятор ЭВР-5	Н=5м, d=0,4м	1
<i>Арматурный участок</i>			
ИШ-58	Вытяжной вентилятор ЦП4-70 №4	Н=8м, d=0,15м	0,5
ИШ-10К	Кондиционер	Н=7м	8
ИШ-24К	Кондиционер	Н=5м	8
<b>Электромонтажный</b>			
<i>Токарный участок</i>			
ИШ-59	Вытяжной вентилятор Ц6-46	Н=12м, d=0,35м	1
<i>Малярное отделение</i>			
ИШ-60	Вытяжной вентилятор Ц4-70 №8	Н=12м, d=0,3м	1
ИШ-61	Вытяжной вентилятор Ц4-70 №8	Н=12м, d=0,3м	1
ИШ-62	Вытяжной вентилятор Ц4-70 №8	Н=12м, d=0,3м	1

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист

Источник шума	Наименование оборудования	Тип	Время работы
ИШ-63	Вытяжной вентилятор Ц4-70 №8	H=12м, d=0,3м	1
ИШ-64	Вытяжной вентилятор ЦН-70 №10	H=16м, d=0,8м	0,5
ИШ-65	Вытяжной вентилятор ЦН-70 №10	H=16м, d=0,8м	0,5
ИШ-66	Вытяжной вентилятор Ц4-70 №5	H=16м, d=0,8м	1
ИШ-67	Вытяжной вентилятор Ц4-70 №5	H=16м, d=0,8м	4
ИШ-68	Вытяжной вентилятор ЭВР-5	H=35м, d=0,5м	4
<i>Участок пайки</i>			
ИШ-69	Вытяжной вентилятор ЭВР-2	H=35м, d=0,5м	0,5
ИШ-70	Вытяжной вентилятор ЭВР-2	H=6м, d=0,5м	0,5
ИШ-71	Вентиляционный пылеулавливающим агрегатом ЗИЛ-900 (ПГОУ № 13)	H=2м, d=0,1м	0,25
<i>Помещения цеха №10</i>			
ИШ-72	дизельгенератор ДГ-100 мощностью 100 кВт	H=6м, d=0,15м	0,25
ИШ-73	печь «Буржуйка»	H=15м, d=0,1м	4
ИШ-74	печь №2	H=6м, d=0,1м	4
ИШ-16К1	Кондиционер	H=7м	8
ИШ-16К2	Кондиционер	H=10м	8
ИШ-16К3	Кондиционер	H=15м	8
<i>Пост зарядки аккумуляторов</i>			
ИШ-75	Вытяжной вентилятор ЭВР-5	H=9м, d=0,8м	0,25
ИШ-76	Вытяжной вентилятор ЭВР-3	H=8м, d=0,15м	0,25
<i>Гальванический участок</i>			
ИШ-77	Вытяжной вентилятор Ц4-70 №5	H=2м, d=0,2м	1
ИШ-78	Вытяжной вентилятор У4-70 №10	H=2м, d=0,6м	4
ИШ-79	Вытяжной вентилятор Ц4-70 №8	H=3м, d=0,55м	2
ИШ-80	Вытяжной вентилятор Ц4-70 №6,3	H=2м, d=0,55м	2
ИШ-81	Вытяжной вентилятор Ц4-70 №110	H=2м, d=0,7м	2
<i>Холодильный участок</i>			
ИШ-82	Вентиляционный пылеулавливающим агрегатом ЗИЛ-900 (ПГОУ № 16)	H=2м, d=0,1м	0,25
ИШ-83	Вытяжной вентилятор Ц4-70 №4	H=5м, d=0,3м	1
ИШ-31к	Кондиционер	H=2м	8
<b>Цех №14 Транспортный</b>			
ИШ-84	стоянка автотранспортных средств открытого типа	Открытая тер-я	1
ИШ-85	Станки	Открытая тер-я	1
ИШ-86	электросварке и газовой резке металлов	Открытая тер-я	
ИШ-87	печь «Буржуйка»	H=6м, d=0,1м	4
ИШ-15к	Кондиционер	H=6м	8
<b>Цех №16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтом оборудования, текущим ремонтом зданий и сооружений</b>			
<i>Слесарно-токарный участок</i>			
ИШ-88	печь «Буржуйка»	H=8м, d=0,1м	4
<i>Заточное отделение</i>			
ИШ-89	Вытяжной вентилятор Ц4-70 №2,5	H=2м, d=0,3м	1
<i>Сварочное отделение</i>			
ИШ-90	Сварка УОНИ 13/55	Открытая тер-я	0,5

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Источник шума	Наименование оборудования	Тип	Время работы
<i>Электромонтажный участок</i>			
ИШ-91	Вытяжной вентилятор Ц4-70 №5	H=6м, d=0,15м	2
ИШ-92	Вытяжной вентилятор Ц4-70 №5	H=2м, d=0,1м	2
ИШ-93	печь «Буржуйка»	H=6м, d=0,1м	4
ИШ-94	Вытяжной вентилятор Ц4-70 №6,3	H=2м, d=0,2м	1
<i>Отделение жестянщиков</i>			
ИШ-95	Вытяжной вентилятор Ц4-70 №4	H=4м, d=0,24м	0,2
ИШ-96	печь «Буржуйка»	H=6м, d=0,1м	4
<i>Экспериментально-инструментальный участок. Токарное отделение</i>			
ИШ-97	печь «Буржуйка»	H=6м, d=0,1м	4
<i>Экспериментально-инструментальный участок. Термический</i>			
ИШ-98	Вытяжной вентилятор ЭВР-5	H=8м, d=0,6м	4
ИШ-99	Вытяжной вентилятор Ц4-70	H=8м, d=0,6м	0,5
<i>Экспериментально-инструментальный участок. Шлифовальное отделение</i>			
ИШ-100	Вытяжной вентилятор ЭВР-5	H=5м, d=0,3м	2
<i>Экспериментально-инструментальный участок. Заточное отделение</i>			
ИШ-101	Вытяжной вентилятор Ц4-70 №6,3	H=2м, d=0,1м	1
<i>Экспериментально-инструментальный участок. Слесарный</i>			
ИШ-102	печь «Буржуйка»	H=10м, d=0,1м	4
ИШ-21К	Кондиционер	H=6м	8
<b>Участок 22</b>			
<i>Ремонтно-строительный участок (PCY), деревообрабатывающий</i>			
ИШ-103	Вытяжной вентилятор ЦП7-40 №5	H=11м, d=0,7м	3
ИШ-104	Вентиляционный пылеулавливающим агрегатом ЗИЛ-900 (ПГОУ № 11)	H=2м, d=0,1м	0,2
ИШ-4К	Кондиционер	H=8м	8
<i>Бетонно-смесительный узел</i>			
ИШ-105	бетонная мешалка	2м	2
<b>Участок 24</b>			
ИШ-106	Вытяжной вентилятор ЦН-70 6,3	H=30м, d=0,4м	1
<b>Центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ)</b>			
ИШ-107	Вытяжной вентилятор ЭВР-3	H=8м, d=0,2м	4
ИШ-108	Вытяжной вентилятор ЭВР-3	H=5м, d=0,2м	1
ИШ-8К	Кондиционер	H=2м	8
<b>Столовая</b>			
ИШ-109	Вытяжной вентилятор ЦП7-40 №5	H=2м, d=0,6м	4
ИШ-14К	Кондиционер	H=4м	8
<b>Служба главного капитана</b>			
ИШ-110	буксирный катер Бук532		1
ИШ-111	рейдовый буксир РБ1301		1
ИШ-112	пассажирский катер ПСК139		1
ИШ-113	плавкран ПК-119025		1
ИШ-23К	Кондиционер	H=2м	8
<b>Территория промплощадки 1</b>			
ИШ-114	Стоянка 30 машино-мест	центральная проходная	1
ИШ-115	Стоянка 40 машино-мест	цех №10	1

Ишв. № полл.	Взам. инв. №
	Полп. и лага

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

2024-ОВОС 1

Лист

Источник шума	Наименование оборудования	Тип	Время работы
ИШ-116	Стоянка 20 машино-мест	участок ВВД цех №8	1
ИШ-117	Стоянка 10 машино-мест	заводоуправление	1
ИШ-118	Стоянка 40 машино-мест	цех №2	1
ИШ-119	Стоянка 10 машино-мест	цех №2	1
ИШ-120	дизельгенератор ДГ-200 мощностью 200 кВт	H=5м, d=0,15м	0,1
ИШ-121	ТП-1027	H=1м	круглосуточно
ИШ-122	ТП-148	H=1м	круглосуточно
ИШ-123	ТП-91	H=1м	круглосуточно
ИШ-124	ТП-144	H=1м	круглосуточно
ИШ-125	ТП-145	H=1м	круглосуточно
ИШ-3К	Кондиционер	H=2м	8
ИШ-5К	Кондиционер	H=4м	8
ИШ-20К1	Кондиционер	H=4м	8
ИШ-20К2	Кондиционер	H=5м	8
ИШ-20К3	Кондиционер	H=6м	8
ИШ-22К1	Кондиционер	H=4м	8
ИШ-22К2	Кондиционер	H=5м	8
ИШ-22К3	Кондиционер	H=6м	8
ИШ-22К4	Кондиционер	H=3м	8
ИШ-22К5	Кондиционер	H=9м	8
ИШ-28К	Кондиционер	H=6м	8
ИШ-35К1	Кондиционер	H=5м	8
ИШ-35К2	Кондиционер	H=6м	8
<b>Промплощадка №2 ФГУП «13 СРЗ ЧФ» Минобороны России</b>			
ИШ-2.1	Труба от дизельного генератора 1200 кВт		1
ИШ-2.2	Труба от дизельного генератора 1200 кВт		1
ИШ-2.3	Труба от дизельного генератора 1200 кВт		1
ИШ-2.4	Труба от дизельного генератора 50 кВт		1
ИШ-2.5	Труба от дизельного генератора 300 кВт		1
ИШ-2.6	Труба от дизельного генератора 320 кВт		1
ИШ-2.7	Труба от дизельного генератора 320 кВт		1
ИШ-2.8	Осевой вытяжной вентилятор		8
ИШ-2.9	Осевой вытяжной вентилятор		8
ИШ-2.10	Вытяжная труба		8
ИШ-2.11	Труба от дизельного генератора 320 кВт		1
ИШ-2.12	Труба от дизельного генератора 320 кВт		1
ИШ-2.13	Вытяжная труба		8
ИШ-2.14	Вытяжной вентилятор		8
ИШ-2.15	Труба от твердотопливной печи		8
ИШ-2.16	Вытяжная труба		8
ИШ-2.17	Вытяжная труба		8
ИШ-2.18	Труба от твердотопливной печи		4
ИШ-2.19	Труба от дизельного генератора 150 кВт		1
ИШ-2.20	Труба от дизельного генератора 150 кВт		1
ИШ-2.21	Внутренний проезд автотранспорта		1
ИШ-2.22	Плавающий док 30		4

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Полп. и дата	Инв. № полл.

2024-ОВОС 1

Лист

Источник шума	Наименование оборудования	Тип	Время работы
ИШ-2.23	Плавучий док 32		4
ИШ-2.24	Плавучий док 80		4
ИШ-2.25	Плавучий док 88		4
ИШ-2.К45.1	Кондиционер	H=3м	8
ИШ-2.К45.2	Кондиционер	H=5м	8
ИШ-2.К44	Кондиционер	H=2м	8
ИШ-2.К48	Кондиционер	H=2м	8

Обозначение и расположение источников шума показано на карте-схеме предприятия с нанесенными источниками шума (Графическое приложение - Приложение 2).

В рамках инвентаризации и получения акустических характеристик приоритетных источников шума на территории всего предприятия были определены на основании оборудования-аналогов, представленных в Приложении 9.

### 7.2.3. Ожидаемое воздействие

Расчет акустического воздействия на подготовительный период произведен согласно ГОСТ 31295.2-2005. Шум. Затухание звука при распространении на местности. Часть 2. Общий метод расчета. Источники шума в подготовительный период согласно раздела 4 ГОСТ 31295.2-2005 приняты как точечные, где линейные источники шума могут быть разделены на отрезки (участки), и каждая из частей может быть заменена точечным источником, находящимся в центре.

Для определения уровней шума в расчетных точках у фасада близлежащих домов жилой и другой нормируемой застройки на основании данных о шумовой характеристике при помощи лицензированного программного комплекса «АРМ Акустика 3» произведен расчет уровней звука, создаваемых объектом. Преимуществом методов моделирования, обеспечиваемых программным комплексом «АРМ Акустика 3», является учет снижения шума при затухании над акустически мягкой поверхностью, учет влияния рельефа, уточненный расчет снижения шума за зданиями и в проемах между зданиями с учетом отражения шума от зданий, что не представляется возможным при осуществлении расчетов ручным методом. При оценке уровней шума в расчетных точках программа учитывает совокупное влияние от всех источников. Детали расчета уровней звукового давления для постоянных источников шума, выполненных программным пакетом «АРМ Акустика 3», представлены в приложении Д (подробный расчет в РТ№1).

Результаты расчетов суммарных уровней звукового давления, эквивалентных и максимальных уровней звука от источников шума в расчетной точке №1 приводятся в таблице 7.2.4.

Таблица 7.2.4 - Результаты расчетов суммарных уровней звукового давления, эквивалентных и максимальных уровней звука

Наименование	тип	Уровень звукового давления, дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц									Lэкв.	Lмакс
		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
		25	26	32	20	8	0	0	0	0		
РТ-1	УЗД днём	25	26	32	20	8	0	0	0	0	18	27

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	2024-ОВОС 1	Лист



Наименование	тип	Уровень звукового давления, дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц									Lэкв.	Lмакс
		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
	ПДУ	79	63	52	45	39	35	32	30	28	40	55
	превышение	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	УЗД ночью	25	25	32	20	7	0	0	0	0	18	27
	ПДУ	72	55	44	35	29	25	22	20	18	30	45
	превышение	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	РТ-2	УЗД днём	29	28	38	22	11	0	0	0	0	23
ПДУ		79	63	52	45	39	35	32	30	28	40	55
превышение		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УЗД ночью		28	28	38	22	10	0	0	0	0	23	30
ПДУ		72	55	44	35	29	25	22	20	18	30	45
превышение		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
РТ-3	УЗД днём	26	28	33	20	7	0	0	0	0	18	28
	ПДУ	79	63	52	45	39	35	32	30	28	40	55
	превышение	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	УЗД ночью	25	27	33	18	6	0	0	0	0	18	28
	ПДУ	72	55	44	35	29	25	22	20	18	30	45
	превышение	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
РТ-4	УЗД днём	25	28	28	20	7	0	0	0	0	15	25
	ПДУ	79	63	52	45	39	35	32	30	28	40	55
	превышение	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	УЗД ночью	24	27	27	18	5	0	0	0	0	14	25
	ПДУ	72	55	44	35	29	25	22	20	18	30	45
	превышение	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
РТ-5	УЗД днём	31	34	35	28	15	7	5	0	0	23	33
	ПДУ	79	63	52	45	39	35	32	30	28	40	55
	превышение	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	УЗД ночью	30	32	32	25	12	5	2	0	0	20	33
	ПДУ	72	55	44	35	29	25	22	20	18	30	45
	превышение	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
РТ-6	УЗД днём	34	36	36	30	17	9	7	0	0	24	35
	ПДУ	79	63	52	45	39	35	32	30	28	40	55
	превышение	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	УЗД ночью	33	35	33	27	15	7	5	0	0	22	34
	ПДУ	72	55	44	35	29	25	22	20	18	30	45
	превышение	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
РТ-7	УЗД днём	31	33	32	25	13	5	3	0	0	20	29
	ПДУ	79	63	52	45	39	35	32	30	28	40	55
	превышение	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	УЗД ночью	29	31	29	23	11	2	1	0	0	18	30
	ПДУ	72	55	44	35	29	25	22	20	18	30	45
	превышение	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист

Наименование	тип	Уровень звукового давления, дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц									Lэкв.	Lмакс
		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
РТ-8	УЗД днём	24	24	33	29	14	3	0	0	0	23	39
	ПДУ	79	63	52	45	39	35	32	30	28	40	55
	превышение	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	УЗД ночью	23	22	33	29	14	3	0	0	0	22	39
	ПДУ	72	55	44	35	29	25	22	20	18	30	45
	превышение	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
РТ-9	УЗД днём	25	25	39	31	18	10	6	0	0	26	43
	ПДУ	79	63	52	45	39	35	32	30	28	40	55
	превышение	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	УЗД ночью	23	23	39	31	17	10	6	0	0	26	43
	ПДУ	72	55	44	35	29	25	22	20	18	30	45
	превышение	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
РТ-10	УЗД днём	24	24	32	26	10	0	0	0	0	20	34
	ПДУ	79	63	52	45	39	35	32	30	28	40	55
	превышение	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	УЗД ночью	23	21	32	26	9	0	0	0	0	19	35
	ПДУ	72	55	44	35	29	25	22	20	18	30	45
	превышение	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
РТ-11	УЗД днём	41	42	48	43	39	36	33	25	4	42	55
	ПДУ	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60
	превышение	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	УЗД ночью	39	40	47	42	38	35	31	23	2	40	55
	ПДУ	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60
	превышение	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
РТ-12	УЗД днём	25	23	31	23	9	1	0	0	0	18	31
	ПДУ	79	63	52	45	39	35	32	30	28	40	55
	превышение	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	УЗД ночью	24	22	29	21	7	0	0	0	0	16	31
	ПДУ	72	55	44	35	29	25	22	20	18	30	45
	превышение	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
РТ-13	УЗД днём	39	45	46	36	32	35	32	23	0	39	50
	ПДУ	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70
	превышение	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	УЗД ночью	38	44	46	35	31	34	31	21	0	38	48
	ПДУ	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60
	превышение	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
РТ-14	УЗД днём	46	49	55	39	37	38	36	28	3	44	53
	ПДУ	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70
	превышение	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	УЗД ночью	46	48	55	37	36	37	34	27	1	43	52
	ПДУ	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60
	превышение	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист

Наименование	тип	Уровень звукового давления, дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц									Lэкв.	Lмакс
		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
		превышение	-	-	-	-	-	-	-	-		
РТ-15	УЗД днём	46	52	45	38	35	37	37	33	20	43	53
	ПДУ	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70
	превышение	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	УЗД ночью	45	50	43	35	32	34	35	31	19	40	52
	ПДУ	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60
	превышение	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
РТ-16	УЗД днём	43	45	48	42	38	39	38	31	13	44	57
	ПДУ	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70
	превышение	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	УЗД ночью	42	43	47	40	36	38	36	30	12	42	57
	ПДУ	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60
	превышение	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
РТ-17	УЗД днём	44	49	47	42	37	40	38	33	20	44	56
	ПДУ	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70
	превышение	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	УЗД ночью	42	47	45	41	36	38	37	32	18	43	56
	ПДУ	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60
	превышение	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
РТ-18	УЗД днём	37	37	50	46	41	39	32	18	0	44	60
	ПДУ	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70
	превышение	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	УЗД ночью	36	36	49	45	41	38	32	18	0	43	60
	ПДУ	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60
	превышение	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Промплощадка №2 ФГУП «13 СРЗ ЧФ» Минобороны России**

РТ-2.1	УЗД днём	46	49	55	39	37	38	36	28	3	44	53
	ПДУ	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70
	превышение	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	УЗД ночью	46	48	55	37	36	37	34	27	1	43	52
	ПДУ	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60
	превышение	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
РТ-2.2	УЗД днём	46	52	45	38	35	37	37	33	20	43	53
	ПДУ	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70
	превышение	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	УЗД ночью	45	50	43	35	32	34	35	31	19	40	52
	ПДУ	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60
	превышение	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
РТ-2.3	УЗД днём	43	45	48	42	38	39	38	31	13	44	57
	ПДУ	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70
	превышение	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	УЗД ночью	42	43	47	40	36	38	36	30	12	42	57
	ПДУ	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60
	превышение	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

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

2024-ОВОС 1

Лист

	превышение	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
РТ-2.4	УЗД днём	44	49	47	42	37	40	38	33	20	44	56
	ПДУ	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70
	превышение	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	УЗД ночью	42	47	45	41	36	38	37	32	18	43	56
	ПДУ	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60
	превышение	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Согласно результатам расчета, уровни звукового давления, эквивалентные и максимальные уровни звука, **не превышают** допустимые значения в расчетных точках для дневного и ночного времени согласно нормативным требованиям СанПиН 1.2.3685–21.

**7.2.4. Оценка уровней напряженности электромагнитных полей промышленной частоты (50 Гц)**

Допустимые уровни электромагнитного излучения регламентируются СанПиН 1.2.3685-21, согласно которому источники ЭМП разделяются на источники электромагнитного излучения радиочастотного диапазона (30 кГц - 300 ГГц) и источники электромагнитного излучения промышленной частоты 50 Гц. Требования указанных санитарных правил не распространяются на электромагнитное воздействие случайного характера, а также создаваемое передвижными передающими радиотехническими объектами.

Согласно СанПиН 1.2.3685-21 установлены ПДУ электромагнитных полей при воздействии на население:

- Предельно допустимый уровень напряженности электростатического поля в жилых помещениях составляет 15 кВ/м.
- На территории населенных мест предельно допустимая напряженность переменного электрического поля с частотой 50 Гц на высоте 2 м составляет 1000 В/м, а в жилых помещениях предельно допустимая напряженность переменного электрического поля с частотой 50 Гц на высоте от 0,5 до 2 м от пола составляет 500 В/м.
- Допустимая напряженность переменного магнитного поля в жилых помещениях составляет до 5 мкТл, а в нежилых помещениях жилых зданий, на селитебной территории, в том числе на территории садовых участков, - до 10 мкТл.

Для оценки уровня напряженности электрических полей и интенсивности магнитных полей были произведены расчеты электрического и магнитного поля промышленной частоты 50 Гц на границе территории предприятия по основным сторонам света.

Расчет ЭМИ промышленно частоты проводились на границе территории производственной площадке по основным сторонам света на высоте 0,5 -2 м от земли.

**Выводы**

Расчетные уровни электромагнитного поля промышленной частоты (50 Гц) соответствуют нормативным значениям СанПин 1.2.3685-21. Для подтверждения отсутствия превышений нормативным значениям электромагнитного поля промышленной частоты (50 Гц) следует провести мониторинг уровней электромагнитного поля на территории объекта и на селитебной территории.

Взам. инв. №	Полп. и лага	Инв. № полл.
--------------	--------------	--------------

						2024-ОВОС 1	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

### 7.2.5. Оценка уровней вибрации

Вибрация — это механические колебания машин и механизмов, которые характеризуются такими параметрами, как частота, амплитуда, колебательная скорость, колебательное ускорение. Вибрацию порождают неуравновешенные силовые воздействия, возникающие при работе машин.

Основными источниками вибрации на производстве являются:

- неуравновешенные возвратно-поступательные механизмы;
- неуравновешенные вращающиеся массы;
- ударные силы.

Отрицательное действие вибрации сказывается на функциональном и физиологическом состоянии человека.

Влияние вибрации на функциональное состояние выражается в снижении производительности и качестве работы в течение одного рабочего дня.

Вибрация может оказывать отрицательное действие на нервную, сердечно-сосудистую систему, опорно-двигательный аппарат, мышечные ткани и суставы.

По способу передачи на человека различают общую и локальную вибрацию.

Общая вибрация передается через опорные поверхности на тело сидящего или стоящего человека. Локальная вибрация передается через руки человека.

Общая вибрация нормируется в диапазоне октавных полос частот 2-63Гц.

Локальная вибрация (на конечности) нормируется в диапазоне 8-1000Гц.

Общая вибрация нормируется с учетом свойств источника и делится на:

- транспортную;
- транспортно-технологическую;
- технологическую.

Нормируемыми параметрами вибрационного воздействия являются средние квадратические значения виброскорости ( $v$ ) и виброускорения ( $a$ ) или их логарифмические уровни ( $L_v$ ,  $L_a$ ), измеряемые в 1/1 и 1/3 октавных полосах частот, а также скорректированное значение виброскорости и виброускорения ( $U$ ) или их логарифмические уровни ( $LU$ ).

Предельно допустимые уровни вибрации в помещениях жилых домов от внутренних и внешних источников не должны превышать нормативных значений СанПин 1.2.3685-21.

В результате анализа деятельности предприятий, расположенных на территории ФГУП «13 СРЗ ЧФ» Минобороны России», г. Севастополь, было выявлено, что на территории ФГУП «13 СРЗ ЧФ» Минобороны России» имеется следующее оборудование, являющееся источником вибрационного воздействия - крупная портовая спецтехника.

Согласно проведенным расчетам превышения не были выявлены. Для подтверждения отсутствия превышений нормативным значениям вибрации следует провести мониторинг уровней вибрации на территории объекта и на селитебной территории.

### 7.2.6. Оценка уровней инфразвука

Инфразвук - звуковые колебания и волны с частотами, лежащими ниже полосы слышимых (акустических) частот - 20 Гц.

Инфразвук подчиняется общим закономерностям, характерным для звуковых волн,

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

однако обладает целым рядом особенностей, связанных с низкой частотой колебаний упругой среды:

- инфразвук имеет гораздо большие амплитуды колебаний, по сравнению с акустическими волнами равной мощности;
- инфразвук гораздо дальше распространяется в воздухе, поскольку его поглощение в атмосфере незначительно;
- благодаря большой длине волны для инфразвука характерно явление дифракции, вследствие чего он легко проникает в помещения и огибает преграды, задерживающие слышимые звуки;
- инфразвук вызывает вибрацию крупных объектов вследствие резонанса. Перечисленные особенности инфразвука затрудняют борьбу с ним, поскольку обычные способы борьбы с шумом (звукопоглощение, звукоизоляция, удаление от источника звука) против инфразвука малоэффективны.

Техногенный инфразвук порождается различным оборудованием при колебаниях поверхностей больших размеров, мощными турбулентными потоками жидкостей и газов, при ударном возбуждении конструкций, вращательном и возвратно-поступательном движении больших масс. Основными техногенными источниками инфразвука являются тяжёлые станки, ветряные электростанции, вентиляторы, электродуговые печи, поршневые компрессоры, турбины, виброплощадки, водосливные плотины, реактивные двигатели, судовые двигатели.

Патогенное действие инфразвука заключается в повреждении нервных образований головного мозга, органов эндокринной системы и внутренних органов вследствие развития тканевой гипоксии из-за ликворогемодинамических и микроциркуляторных нарушений.

По характеру спектра инфразвук подразделяется на:

- широкополосный инфразвук, с непрерывным спектром шириной более одной октавы;
- тональный инфразвук, в спектре которого имеются слышимые дискретные составляющие.

По временным характеристикам инфразвук подразделяется на:

- постоянный инфразвук, уровень звукового давления которого изменяется за время наблюдения не более чем в 2 раза (на 6 дБ) при измерениях по шкале шумомера «линейная»;
- на временной характеристике «медленно»;
- непостоянный инфразвук, уровень звукового давления которого изменяется за время наблюдения не менее чем в 2 раза (на 6 дБ) при измерениях по шкале шумомера "линейная" на временной характеристике «медленно».

Нормируемыми характеристиками и постоянного инфразвука являются:

- уровни звукового давления ( $L_p$ ) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами 2, 4, 8 и 16 Гц, в дБ;
- уровень звукового давления (при одночисловой оценке), измеренный по шкале шумомера «линейная», в дБ Лин (при условии, если разность между уровнями, измеренными по шкалам «линейная» и «А» на характеристике шумомера «медленно», составляет не менее 10 дБ).

Нормируемыми характеристиками непостоянного инфразвука являются

- эквивалентные по энергии уровни звукового давления ( $L_{экв.}$ ), в дБ, в октавных поло-

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата



воздействия на окружающую среду при обращении с отходами.

Виды образуемых отходов определены на основании технологического процесса образования отхода или процесса, в результате которого готовое изделие потеряло потребительские свойства.

Наименование и коды отходов идентифицированы по Федеральному классификационному каталогу отходов, утвержденному приказом Росприроднадзора от 22.05.2017 №242.

Для определения количества (масса, объем) образования отходов применялись следующие методы:

- расчет по удельным среднеотраслевым нормативам образования отходов с учетом условий производства работ;
- расчет по удельным показателям объемов образования отходов для аналогичных работ (метод экспертных оценок).

Методы обращения с отходами определялись с учетом:

- селективного сбора отходов в зависимости от агрегатного состояния, опасных свойств, класса опасности для окружающей среды;
- рационального, технически применимого и экономически целесообразного обращения с отходами;
- санитарных правил и норм, а также других документов, регламентирующих сроки и способы временного хранения отходов.

### **7.3.1. Инвентаризация источников образования отходов**

Проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещение разработан для Промплощадка № 1.

Полигона и накопителей промышленных отходов предприятие не имеет. Временное хранение отходов осуществляется в контейнерах и на оборудованных площадках для хранения отходов на территории предприятия.

Предприятие имеет следующие договора на утилизацию и размещение отходов (Приложение 13):

1. ООО «КП КрымЭкоТехСервис» № 2224187302251442209215178/31-16/294-22 от 03.06.2022 г., № 2224187302251442209215178/31-16/450-22 от 27.07.2022 г.;
2. ООО «Санитарные Технологии» № 2224187302251442209215178/31-16/301-22 от 16.06.2022 г.

Предприятие ФГУП «13 СРЗ ЧФ» Минобороны России имеет лицензию на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности № (91) – 7433 – Т от 19 марта 2019 года, выданную Межрегиональным управлением Росприроднадзора по Республике Крым и городу Севастополю (Приказ № 122-од от 19 марта 2019 г.) – Приложение 17.

Перечень отходов, с которыми разрешается осуществлять деятельность в соответствии с конкретными видами обращения с отходами I-IV классов опасности, из числа включенных в название лицензируемого вида деятельности:

Взам. инв. №	Полп. и лага	Инв. № полл.							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	2024-ОВОС 1			



Наименование вида отхода	Код отхода по ФККО	Класс опасности для окружающей среды	Виды работ, выполняемых в составе лицензируемого вида деятельности
тормозные колодки отработанные с остатками накладок асбестовых	9 20 310 02 52 4	IV	Транспортирование
отходы абразивных материалов в виде пыли	4 56 200 51 42 4	IV	Транспортирование
отходы асбеста в кусковой форме	3 48 511 01 20 4	IV	Транспортирование
шлак от сжигания угля малоопасный	6 11 200 01 21 4	IV	Транспортирование
шлак печей переплава алюминиевого производства	3 55 220 01 29 4	IV	Транспортирование
фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные IV Изделия из нескольких материалов	9 21 301 01 52 4	IV	Транспортирование
отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	8 90 000 01 72 4	IV	Транспортирование
отходы песка от очистных и пескоструйных устройств	3 63 110 01 49 4	IV	Транспортирование
мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	IV	Транспортирование
отходы прочих теплоизоляционных материалов на основе минерального волокна незагрязненные	4 57 119 01 20 4	IV	Транспортирование
мониторы компьютерные электронно-лучевые, утратившие потребительские свойства	4 81 205 03 52 4	IV	Транспортирование
принтеры, сканеры, многофункциональные устройства (МФУ), утратившие потребительские свойства	4 81 202 01 52 4	IV	Транспортирование
отходы пенопласта на основе поливинилхлорида незагрязненные	4 35 100 01 20 4	IV	Транспортирование
отходы от уборки причальных сооружений и прочих береговых объектов порта	7 33 371 11 72 4	IV	Транспортирование
мусор от бытовых помещений судов и прочих плавучих средств, не предназначенных для перевозки пассажиров	7 33 151 01 72 4	IV	Транспортирование
отходы разнородных пластмасс в смеси	3 35 792 11 20 4	IV	Транспортирование
картриджи печатающих устройств с содержанием тонера менее 7% отработанные	4 81 203 02 52 4	IV	Транспортирование
клавиатура, манипулятор "мышь" с соединительными проводами, утратившие потребительские свойства	4 81 204 01 52 4	IV	Транспортирование
покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные	9 21 130 02 50 4	IV	Транспортирование

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

В соответствии с санитарно-эпидемиологическим заключением № 92.МО.01.000.М.000015.10.18 от 27.10.2018 г., выданное Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Отходы Федерального государственного унитарного предприятия «13 судоремонтный завод Черноморского флота» Министерства обороны Российской Федерации складированы на специально предусмотренных площадках. Отходы накапливаются в отдельном помещении склада отходов.

Отходы от сторонних организаций и предприятий не принимаются.

Объекты временного и длительного хранения отходов сроком более 3-х лет и захоронения отходов не предусмотрены. Транспортирование отходов - перемещение отходов с помощью находящихся в собственности юридического лица транспортных средств вне границ земельного участка, находящегося в собственности юридического лица, осуществляется до промплощадки (согласно договора) для дальнейшей обработки и утилизации.

Обработка отходов - предварительная подготовка отходов к дальнейшей утилизации, включая их сортировку, разборку и очистку, Федеральное государственное унитарное предприятие «13 судоремонтный завод Черноморского флота» Министерства обороны Российской Федерации не осуществляет.

Утилизацию и обезвреживание отходов; размещение отходов - хранение и захоронение отходов IV класса опасности Федеральное государственное унитарное предприятие «13 судоремонтный завод Черноморского флота» Министерства обороны Российской Федерации не осуществляет.

Теплоснабжение зданий и помещений промплощадки №1 в холодное время года осуществляется от бытовых нестандартных печей типа «буржуйка», работающих на натуральной древесине и частично на природном угле. В летнее время здания и помещения промплощадки №1 не отапливаются.

Водоснабжение промплощадки №1 осуществляется через присоединенную водопроводную сеть из централизованных систем г. Севастополя. Договор холодного водоснабжения и водоотведения №592 от 14.04.2022 г. с ГУП г. Севастополя «Водоканал» представлен в Приложении 13.

Отведение хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод осуществляется в городскую сеть канализации и далее на очистные сооружения Водоканала. Очистные сооружения ливневых вод отсутствуют.

Электроснабжение осуществляется от городских сетей ТПР-43. В качестве резервного источника электроэнергии используются аварийные дизель генераторы.

ФГУП «13 СРЗ ЧФ» Минобороны России является специализированным предприятием по ремонту кораблей всех типов и классов.

Основные стадии технологического процесса судоремонта включают:

- подготовка производства,
- проведение дефектации,
- демонтаж,
- разборка,
- рабочая дефектация,

Инв. № полл.	Полп. и лага	Взам. инв. №							Лист
			2024-ОВОС 1						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата				

- восстановление деталей судна,
- сборка узлов деталей судна,
- испытание.

Промплощадка №1 предприятия включает в себя основные и вспомогательные цеха.

К основным цехам относят:

- Цех № 1 Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу),
- Цех № 2 Малярно-столярный,
- Цех № 4 Монтажно-механический,
- Цех № 5 Турбо-дизельный-монтажный,
- Цех № 8 Трубо-медницко-монтажный,
- Цех № 10 Электромонтажный цех,
- Участок № 22 Участок по текущему ремонту зданий и сооружений,
- Цех № 24 Цех по ремонту радиоэлектронного вооружения. К вспомогательным

цехам относят:

- Участок восстановления деталей (УВД),
- Цех № 14 Транспортный цех,
- Экспериментально-инструментальный участок (ЭИУ),
- Цех № 16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтом оборудования, текущим ремонтом зданий и сооружений,
- Административное управление.

Цех №1 - Корпусно-сварочное производство (корпусный по металлу): Ремонтные работы цеха №1 осуществляются на промплощадке №1 (основная территория завода) и промплощадке №2. Распределение работ по цеху составляет до 70% в бухте (основная территория завода), до 30% - на плавамастерских (промплощадка №2).

Для ремонтных работ используются следующие участки:

1. Сварочный участок. На участке проводятся работы по аргонно-дуговой сварке и сварке в среде углекислоты. Сварка осуществляется штучными электродам. Перед сваркой с деталей судов снимают уплотнительный материал.
2. Сварочный участок «на плитах». Участок представляет собой обособленную открытую территорию, размещенную на бетонных плитах под навесом. На плитах выполняются работы по сварке углекислотой. Работы ведутся в течение рабочего дня. Так же на участке выполняются работы по газовой резке металла.

Образующиеся отходы:

- *Остатки и огарки стальные сварочных электродов (9 19 100 01 20 5) (5 класс опасности);*
- *лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные (4 61 010 01 20 5) (5 класс опасности);*
- *Отходы асбеста в кусковой форме (3 48 511 01 20 4) (4 класс опасности);*
- *Резинометаллические изделия отработанные незагрязненные (4 31 300 01 52 5) (5 класс опасности);*
- *лом и отходы алюминия несортированные (4 62 200 06 20 5) (5 класс опасности).*

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инв. № полл.	Полп. и лага	Взам. инв. №

Цех №2 Малярно-столярный: Работы в цеху осуществляются на следующих участках:

1. Участок деревообработки. На участке установлено следующее станочное оборудование:

- однопильный станок ЦДК-4-2;
- шипорезный станок;
- станок заточной;
- станок ленточнопильный—ЛС-80-3;
- станок рейсмусовый СР-6-8;
- станок сверлильно-пазовый вертикальный;
- станок сверлильно-пазовый горизонтальный;
- станок токарный;
- станок точильношлифовальный;
- станок точильношлифовальный;
- станок фрезерный;
- станок фрезерный;
- станок фуговальный;
- прирезной станок;
- фуговальный станок.

Количество максимально одновременно работающих станков — 9 ед. На данном участке образуются следующие отходы:

- *Опилки и стружка натуральной чистой древесины несортированные (3 05 291 11 20 5) (5 класс опасности);*
- *Обрезь натуральной чистой древесины (3 05 220 04 21 5) (5 класс опасности).*

2. Покрасочный участок. На участке осуществляется мелкий ремонт (окрашивание) отдельных частей и деталей. Способ окрашивания - вручную, кисточкой. Для окрашивания используются лакокрасочные материалы:

- - эмаль ПФ-115;
- - эмаль ПФ-218;
- - эмаль ПФ-167;
- - эмаль ЭП;
- - эмаль КО;
- - грунтовка;
- - шпаклевка ЭП;
- - сольвент;
- - растворитель Р-4;
- - Уайт-спирит.

Образующиеся отходы:

- *Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание 5% и более) (4 68 112 01 51 3) (5 класс опасности).*

3. Участок изолировки. Работники участка осуществляют ремонт, демонтаж, замену обшивки корабля.

Образующиеся отходы:

Инв. № полл.	Полп. и лага	Взам. инв. №				
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.

- *Отходы пенопласта на основе поливинилхлориды незагрязненные (4 35100 01 20 4) (5 класс опасности);*
- *Отходы прочих теплоизоляционных материалов на основе минерального волокна незагрязненные (4 57 119 01 20 4) (4 класс опасности);*
- *Отходы разнородных пластмасс в смеси (3 35 792 11 20 4) (4 класс опасности).*

Цех № 4 Монтажно-механический:

В цехе №4 осуществляются работы по ремонту механического оборудования плавательного средства (лебедки, шпилы и др.).

Ремонтные работы осуществляются на следующих участках:

1. Участок гидравлики. Установлен один заточной станок с диаметром абразивного круга 400 мм, и один заточной станок с алмазным наконечником.
2. Слесарный участок. Установлено 3-и заточных станка с диаметром абразивного круга 300 мм, 1-н заточный станок с диаметром абразивного круга 400 мм, 1-н заточный станок с алмазным наконечником.

Образующиеся отходы:

- *Отходы абразивных материалов в виде пыли (4 56 200 51 42 4) (4 класс опасности);*
- *Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов (4 56 100 01 51 5) (5 класс опасности);*
- *Стружка алюминиевая незагрязненная (3 61 212 07 22 5) (5 класс опасности);*
- *Стружка стальная незагрязненная (3 61 212 02 22 5) (5 класс опасности);*
- *лом и отходы бронзы несортированные (4 62 130 99 20 5) (5 класс опасности);*
- *Стружка бронзы незагрязненная (3 61 212 05 22 5) (5 класс опасности).*

3. Кузнечный участок. На кузнечном участке установлен кузнечный гори для нагрева заготовок. Вид используемого топлива — кокс.

Образующиеся отходы:

- *Шлак от сжигания угля малоопасный (6 11 200 01 21 4) (4 класс опасности).*

4. Литейный участок. Для плавки цветного металла в литейном участке используется плавильный гори. В качестве топлива используется кокс.

Образующиеся отходы:

- *Шлак от сжигания угля малоопасный (6 11 200 01 21 4) (4 класс опасности);*
- *лом и отходы меди несортированные незагрязненные (4 62110 99 20 3) (3 класс опасности);*
- *Шлак печей переплава алюминиевого производства (3 55 220 01 29 4) (4 класс опасности).*

5. Модельный участок. На участке осуществляется изготовление деталей для формовки. На участке установлено следующее станочное оборудование:

- токарный станок по дереву;
- фуговальный станок;
- фрезерный станок;

Взам. инв. №	Полп. и лага	Инв. № полл.							Лист
			2024-ОВОС 1						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата				

- рейсмусовый станок;
- ленточнопильный станок;
- заточной станок с абразивным кругом диаметром 300 мм.

6. Механический участок. На механическом участке установлено следующее станочное оборудование:

- токарный станок — 4 ед.;
- карусельный станок — 1 ед.;
- сверлильный станок — 4 ед.;
- фрезерный станок — 1 ед.;
- круглошлифовальный — 1 ед.

Образующиеся отходы:

- *Отходы минеральных масел промышленных (4 06 130 01 31 3) (3 класс опасности);*
- *Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более) (9 19 204 01 60 3) (3 класс опасности);*
- *Отходы абразивных материалов в виде пыли (4 56 200 51 42 4) (4 класс опасности);*
- *Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивным кругов (4 56 100 01 51 5) (5 класс опасности);*
- *Стружка алюминиевая незагрязненная (3 61 212 07 22 5) (5 класс опасности);*
- *Стружка стальная незагрязненная (3 61 212 02 22 5) (5 класс опасности);*
- *Опилки и стружка натуральной чистой древесины несортированные (3 05 291 11 20 5) (5 класс опасности);*
- *Обрезь натуральной чистой древесины (3 05 220 04 21 5) (4 класс опасности);*
- *лом и отходы бронзы несортированные (4 62 130 99 20 5) (5 класс опасности);*
- *Стружка бронзы незагрязненная (3 61 212 05 22 5) (5 класс опасности).*

Цех №5 Турбо-дизельный-монтажный:

В цеху проводится ремонт двигателей кораблей и судов. С плавательного средства снимается дизельный двигатель, на транспорте доставляется к цеху, с помощью блочного устройства перемещается на дизельный участок.

1. Турбинный участок. На участке установлено следующее оборудование:

- станок токарно-винторезный;
- станок вертикально-расточной;
- станок горизонтально-расточной;
- плоскошлифовальный станок — 3 ед.;
- станок круглошлифовальный;
- универсально-фрезерный станок;
- токарно-винторезный станок — 16 ед.;
- универсально-фрезерный станок — 2 ед.;
- продольно-строгальный станок.

Образующиеся отходы:

Инв. № полл.	Полл. и лага	Взам. инв. №							Лист
			2024-ОВОС 1						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата				

- *Отходы абразивных материалов в виде пыли (4 56 200 51 42 4) (4 класс опасности);*
- *Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов (4 56 100 01 51 5) (5 класс опасности);*
- *Стружка алюминиевая незагрязненная (3 61 212 07 22 5) (5 класс опасности);*
- *Стружка стальная незагрязненная (3 61 212 02 22 5) (5 класс опасности);*
- *лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные (4 61 010 01 20 5) (5 класс опасности);*
- *Отходы баббита на основе олова (4 62 731 17 20 3).*

2. Дизельный участок. На участке осуществляются работы:

- ремонт двигателей ДВС малой, средней и большой размерности;
- ремонт газо-турбо генераторов (ГТГ);
- ремонт компрессоров импортного и отечественного производства;
- ремонт водопроводов и подшипников;
- агрегатная замена;
- ремонт редукторов главного и вспомогательного ГТГ;
- ремонт сепараторов такелажной работы и др.

На участке установлено следующее станочное оборудование:

- токарно-винторезный станок — 9 ед.;
- шлифовальные станки — 2 ед.;
- фрезерные станки — 3 ед.;
- шлифовальные станок — 1 ед.;
- расточные станки — 2 ед.;
- заточные станки (для заточки резцов).

Образующиеся отходы:

- *Отходы абразивных материалов в виде пыли (4 56 200 51 42 4) (4 класс опасности);*
- *Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов (4 56 100 01 51 5) (5 класс опасности);*
- *Стружка алюминиевая незагрязненная (3 61 212 07 22 5) (5 класс опасности);*
- *Стружка стальная незагрязненная (3 61 212 02 22 5) (5 класс опасности);*
- *лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные (4 61 010 01 20 5) (5 класс опасности);*
- *Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более) (9 19 204 01 60 3) (3 класс опасности);*
- *Отходы минеральных масел промышленных (4 06 130 01 31 3) (3 класс опасности);*
- *Отходы баббита на основе олова (4 62 731 17 20 3).*

3. Сварочный участок. На участке проводится ручная дуговая сварка штучными электродами.

Образующиеся отходы:

- *Остатки и огарки стальные сварочных электродов (9 19 100 01 20 5) (5 класс*

Взам. инв. №	Полп. и лага	Инв. № полл.											
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата					
2024-ОВОС 1												Лист	

опасности);

• лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные (4 61 010 01 20 5) (5 класс опасности).

Цех № 8 Трубо-медницко-монтажный:

В цеху осуществляются следующие работы:

1. Ремонт и изготовление трубопроводов;
2. Ремонт арматуры корабля;
3. Ремонт холодильников охлаждения воды и масла (для дизельных двигателей);
4. Техническое освидетельствование сосудов (баллонный участок). Работа осуществляется на участках:

1. Участок ВВД (воздух высокого давления) (баллонный участок). Для очистки баллонов перед их покраской используется дробеструйная камера.

Образующиеся отходы:

• Отходы песка от очистных и пескоструйных устройств (3 63 110 01 49 4) (4 класс опасности).

2. Сварочный участок. На участке проводятся работы по ручной дуговой сварке, газовой сварке, аргонно-дуговой сварке.

Образующиеся отходы:

• Остатки и огарки стальные сварочных электродов (9 19 100 01 20 5) (5 класс опасности);

• лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные (4 61 010 01 20 5) (5 класс опасности).

3. Трубопроводный участок. В трубопроводном участке установлены 2 заточных станка с диаметром абразивного круга 300 м.

Образующиеся отходы:

• Отходы абразивным материалов в виде пыли (4 56 200 51 42 4) (4 класс опасности);

• Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивным кругов (4 56 100 01 51 5) (5 класс опасности);

• Стружка алюминиевая незагрязненная (3 61 212 07 22 5) (5 класс опасности);

• Стружка стальная незагрязненная (3 61 212 02 22 5) (5 класс опасности);

• лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные (4 61 010 01 20 5) (5 класс опасности);

• лом и отходы изделий из латуни незагрязненные (4 62 140 01 51 5) (5 класс опасности);

• Стружка латуни незагрязненная (3 61 212 06 22 5) (5 класс опасности).

4. Арматурный участок. В арматурном участке установлен один заточной станок с диаметром абразивного круга 300 мм.

Образующиеся отходы:

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

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

2024-ОВОС 1



- *Отходы абразивным материалов в виде пыли (4 56 200 51 42 4) (4 класс опасности);*
- *Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивным кругов (4 56 100 01 51 5) (5 класс опасности);*
- *Стружка алюминиевая незагрязненная (3 61 212 07 22 5) (5 класс опасности);*
- *Стружка стальная незагрязненная (3 61 212 02 22 5) (5 класс опасности);*
- *лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные (4 61 010 01 20 5) (5 класс опасности);*
- *лом и отходы изделий из латуни незагрязненные (4 62 140 01 51 5) (5 класс опасности);*
- *Стружка латуни незагрязненная (3 61 212 06 22 5) (5 класс опасности).*

5. Токарный участок. На токарном участке расположены: фрезерные станки (2 ед.), расточной станок (1 ед.), заточные станки (4 ед.).

Образующиеся отходы:

- *Отходы абразивным материалов в виде пыли (4 56 200 51 42 4) (4 класс опасности);*
- *Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивным кругов (4 56 100 01 51 5) (5 класс опасности);*
- *Стружка алюминиевая незагрязненная (3 61 212 07 22 5) (5 класс опасности);*
- *Стружка стальная незагрязненная (3 61 212 02 22 5) (5 класс опасности);*
- *лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные (4 61 010 01 20 5) (5 класс опасности);*
- *лом и отходы изделий из латуни незагрязненные (4 62 140 01 51 5) (5 класс опасности);*
- *Стружка латуни незагрязненная (3 61 212 06 22 5) (5 класс опасности).*

6. Малярное отделение. На участке проводится ручное окрашивание баллонов с использованием кисти или валика.

Образующиеся отходы:

- *Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание 5% и более) (4 68 112 01 51 3) (3 класс опасности).*

Цех № 10 Электромонтажный цех:

В цеху осуществляются ремонт корабельного электрооборудования, автоматики, аппаратов управления.

1. Электромеханический участок. Осуществляется ручная сборка электрооборудования. Используются 2-а токарных станка, 2-а сверлильных станка.

Образующиеся отходы:

- *Стружка стальная незагрязненная (3 61 212 02 22 5) (5 класс опасности);*
- *лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные (4 61 010 01 20 5) (5 класс опасности).*

2. Сварочный участок. На участке проводится ручная дуговая сварка

Взам. инв. №						
Полп. и лага						
Инв. № полл.						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2024-ОВОС 1

штучными электродами.

Образующиеся отходы:

- *Остатки и огарки стальные сварочных электродов (9 19 100 01 20 5) (5 класс опасности);*
- *лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные (4 61 010 01 20 5) (5 класс опасности).*

3. Токарный участок. В токарном участке расположены:

- *заточной станок (1 ед.);*
- *токарный станок (4 ед.);*
- *фрезерный станок (1 ед.);*
- *строгальный станок (1 ед.).*

Образующиеся отходы:

- *Отходы абразивным материалов в виде пыли (4 56 200 51 42 4) (4 класс опасности);*
- *Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивным кругов (4 56 100 01 51 5) (5 класс опасности);*
- *Стружка алюминиевая незагрязненная (3 61 212 07 22 5) (5 класс опасности);*
- *Стружка стальная незагрязненная (3 61 212 02 22 5) (5 класс опасности);*
- *Опилки и стружка натуральной чистой древесины несортированные (3 05 291 11 20 5) (5 класс опасности);*
- *Обрезь натуральной чистой древесины (3 05 220 04 21 5) (5 класс опасности);*
- *Стружка медная незагрязненная (3 61 212 04 22 3) (3 класс опасности).*

4. Гальванический участок. На участке проводится нанесение гальванического покрытия на детали.

Образующиеся отходы:

- *Осадки ванн гальванических производств в смеси с преимущественным содержанием хрома (3 63 482 91 39 3) (3 класс опасности).*

5. Полировальное отделение. В полировальном отделении применяются два полировальных станка диаметром 300 мм.

Образующиеся отходы:

- *Отходы абразивным материалов в виде пыли (4 56 200 51 42 4) (4 класс опасности).*

Цех № 14 Транспортный цех:

На балансе завода находится 29 единиц автотранспорта. Списочный состав автотранспорта приведен в справочном виде в Приложении 1.

Для хранения автотранспортных средств предусматривается неотапливаемый бокс вместимостью 22 машино-места и открытая автостоянка под навесом.

В боксе предполагается хранение легкового автотранспорта, автобусов и микроавтобусов, а также водовоза и бензовоза. Остальная техника располагается на открытой автостоянке.

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист

Для технического ремонта, мойки и осмотра транспортных средств предприятия предусмотрены два специализированных тупиковых поста ТО, ТР. Одновременный осмотр могут проходить 2 единицы транспортных средств. Жестяные и окрасочные работы не проводятся. Для кузовного ремонта автотранспорта заключены договора с автосервисами, часть машин стоит на гарантии.

Имеется один заточной станок с диаметром абразивного круга 150 мм. Образующиеся отходы:

- *Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом (9 20 110 01 53 2) (5 класс опасности);*
- *Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более) (9 19 204 01 60 3) (3 класс опасности);*
- *Отходы минеральных масел моторных (4 06 110 01 31 3) (3 класс опасности);*
- *Отходы минеральных масел трансмиссионных (4 06 150 01 31 3) (3 класс опасности);*
- *Фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные (9 21 302 01 52 3) (3 класс опасности);*
- *Фильтры очистки топлива автотранспортных средств отработанные (9 21 303 01 52 3) (3 класс опасности);*
- *Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве 15% и более (7 23 102 01 39 3) (3 класс опасности);*
- *Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений (4 06 350 01 31 3) (3 класс опасности);*
- *Опилки и стружка древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более) (9 19 205 01 39 3) (3 класс опасности);*
- *Тормозные колодки отработанные с остатками накладок асбестовых (9 20 310 02 52 4) (4 класс опасности);*
- *Фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные (9 21 301 01 52 4) (4 класс опасности);*
- *Покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные (9 21 130 02 50 4) (4 класс опасности);*
- *Свечи зажигания автомобильные отработанные (9 21 910 01 52 5) (5 класс опасности);*
- *лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные (4 61 010 01 20 5) (5 класс опасности);*
- *Резинометаллические изделия отработанные незагрязненные (4 31 300 01 52 5) (5 класс опасности).*

Экспериментально-инструментальный участок (ЭИУ):

На участке проводят ремонт и изготовление инструмента для нужд самого завода.

На данном участке происходят следующие этапы работы:

- Изготовление деталей с помощью точения;
- Термическая обработка деталей;
- Шлифование и заточка деталей;

Образующиеся отходы:

Взам. инв. №						
Полп. и лага						
Инв. № полл.						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	2024-ОВОС 1
						Лист

- *Отходы абразивным материалов в виде пыли (4 56 200 51 42 4) (5 класс опасности);*
- *Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивным кругов (4 56 100 01 51 5) (5 класс опасности);*
- *Стружка алюминиевая незагрязненная (3 61 212 07 22 5) (5 класс опасности);*
- *Стружка стальная незагрязненная (3 61 212 02 22 5) (5 класс опасности);*
- *Опилки и стружка натуральной чистой древесины несортированные (3 05 291 11 20 5) (5 класс опасности);*
- *Обрезь натуральной чистой древесины (3 05 220 04 21 5) (5 класс опасности);*
- *лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные (4 61 010 01 20 5) (5 класс опасности).*

Цех № 16 Цех по обеспечению энергосредами, ремонтом оборудования, текущим ремонтом зданий и сооружений:

Деятельность цеха осуществляется на следующих участках:

1. Заточное отделение. Установлено 3-и заточных станка с диаметром абразивного круга 600мм (2 ед.), и 200 мм (1 ед.). Одновременно может работать только 1 станок. Время работы 2ч/сутки.

Образующиеся отходы:

- *Отходы абразивным материалов в виде пыли (4 56 200 51 42 4) (4 класс опасности),*
- *Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивным кругов (4 56 100 01 51 5) (5 класс опасности),*
- *Стружка алюминиевая незагрязненная (3 61 212 07 22 5) (5 класс опасности),*
- *Стружка стальная незагрязненная (3 61 212 02 22 5) (5 класс опасности),*
- *Опилки и стружка натуральной чистой древесины несортированные (3 05 291 11 20 5) (5 класс опасности),*
- *Обрезь натуральной чистой древесины (3 05 220 04 21 5) (5 класс опасности),*
- *лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные (4 61 010 01 20 5) (5 класс опасности).*

2. Сварочное отделение. Сварочный участок расположен на улице под навесом. На участке проводится ручная дуговая сварка штучными электродами.

Образующиеся отходы:

- *Остатки и огарки стальные сварочных электродов (9 19 100 01 20 5) (5 класс опасности);*
- *лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные (4 61 010 01 20 5) (5 класс опасности).*

Участок №22 Участок по текущему ремонту зданий и сооружений:

1. Растворный узел. На участке расположен склад хранения строительных материалов (щебень, песок) и помещение смесительной установки. Подготовка строительных смесей осуществляется по заявке в требуемом объеме, готовые смеси не хранятся.

2. Участок деревообработки Образующиеся отходы:

Взам. инв. №						
Полп. и лага						
Инв. № полл.						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	2024-ОВОС 1
						Лист

- *Опилки и стружка натуральной чистой древесины несортированные (3 05 291 11 20 5) (5 класс опасности);*
- *Обрешетка натуральной чистой древесины (3 05 220 04 21 5) (5 класс опасности);*
- *Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание 5 % и более) (4 68 112 01 51 3) (3 класс опасности);*
- *Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ (8 90 000 01 72 4) (4 класс опасности);*
- *Бой шамотного кирпича (3 42 110 01 20 5) (5 класс опасности).*

Цех №24 Цех по ремонту радиоэлектронного вооружения:

1. Участок пайки. В помещении цеха №24 (4 этаж корпуса) расположен один паечный стол для разовых работ. В качестве припоя используется ПОС-61.

Образующиеся отходы:

- *лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные (4 61 010 01 20 5) (5 класс опасности).*

2. Металлообработывающий участок расположен на 1-м этаже корпуса. Установлено 6-ть единиц металлообработывающего оборудования:

- *заточной станок - 3 ед.;*
- *шлифовальный станок;*
- *сверлильный станок - 2 ед.*

Образующиеся отходы:

- *Отходы абразивным материалов в виде пыли (4 56 200 51 42 4) (4 класс опасности);*
- *абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивным кругов (4 56 100 01 51 5) (5 класс опасности);*
- *стружка алюминиевая незагрязненная (3 61 212 07 22 5) (5 класс опасности);*
- *стружка стальная незагрязненная (3 61 212 02 22 5) (5 класс опасности);*
- *лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные (4 61 010 01 20 5) (5 класс опасности).*

Административное управление:

В ходе производственной деятельности предприятия, жизнедеятельности обслуживающего персонала, гаража, складов, уборки дворового смета собственной территории образуются следующие отходы:

- *Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированные (исключая крупногабаритный) (733 100 01 72 4) (4 класс опасности);*
- *Мониторы компьютерные электроннолучевые, утратившие потребительские свойства (4 81 205 03 52 4) (4 класс опасности);*
- *Принтеры, сканеры, многофункциональные устройства (МФУ), утратившие потребительские свойства (4 81 202 01 52 4) (4 класс опасности);*
- *Картриджи печатающих устройств с содержанием тонера менее 7% отработанные (4 81 203 02 52 4) (4 класс опасности);*
- *Клавиатура, манипулятор «мышь» с соединительными проводами, утратившие*

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

2024-ОВОС 1

Лист

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	

потребительские свойства (4 81 204 01 52 4) (4 класс опасности);

- Смет с территории предприятия практически неопасный (733 390 02 71 5) (5 класс опасности);
- Растительные отходы при уходе за древесно-кустарниковыми посадками (7 31 300 02 20 5) (5 класс опасности);
- Отходы бумаги и картона от канцелярской деятельности и делопроизводства (4 05 122 02 60 5) (5 класс опасности).

В результате обеспечения живучести ремонтируемых кораблей согласно правилам охраны природной среды в Военно-Морском Флоте (п. 22 На начальника судоремонтного завода возлагается обеспечение кораблей и судов, проходящих ремонт, емкостями и устройствами для сбора и уничтожения отходов) образуются следующие отходы:

- Мусор от бытовых помещений судов и прочих плавучих средств, не предназначенных для перевозки пассажиров (7 33 151 01 72 4) (5 класс опасности);
- Отходы от уборки причальных сооружений прочих береговых объектов порта (7 33 371 11 72 4) (5 класс опасности).

В результате освещения цехов, участков, отделов и прочих помещений предприятия и территории образуются:

- Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства (4 71 101 01 52 1) (1 класс опасности).

### 7.3.2. Расчет нормативов образования отходов

Расчет нормативов образования отходов выполнены в составе проекта нормативов образования отходов и лимитов на их размещение (Приложение 14) на основании:

1. По справочным таблицам удельных нормативов образования отходов по отраслям промышленности;
2. На основании данных предприятия о количестве годового расхода сырья и материалов и их полезного использования в базовом году и метод расчета по фактическим объемам образования отходов.

Итоговые нормативы образования отходов в среднем за год представлены в таблице 7.3.1.

Таблица 7.3.1 - Нормативы образования отходов

№ п/п	Наименование вида отхода	Код по ФККО	Класс опасности	Отходообразующий вид деятельности, процесс	Планируемый норматив образования отходов в среднем за год в тоннах
1	2	3	4	5	6
1	Лампы ртутные, ртутно- кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	4 71 101 01 52 1	1	Замена ртутьсодержащих ламп	0,259
	<b>Итого</b> <b>I класса опасности</b>				<b>0,259</b>

Взам. инв. №	Полп. и лага	Инв. № полл.							2024-ОВОС 1	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		

№ п/п	Наименование вида отхода	Код по ФККО	Класс опасности	Отхообразующий вид деятельности, процесс	Планируемый норматив образования отходов в среднем за год в тоннах
1	2	3	4	5	6
2	Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом	9 20 110 01 53 2	2	Замена аккумуляторов	2,260
	<b>Итого II класса опасности</b>				<b>2,260</b>
3	Стружка медная незагрязненная	3 61 212 04 22 3	3	Механическая обработка металлов	1,500
4	Осадки ванн гальванических производств в смеси с преимущественным содержанием хрома	3 63 482 91 39 3	3	Нанесение гальванических покрытий	25,000
5	Отходы минеральных масел моторных	4 06 110 01 31 3	3	Замена отработанного масла	0,752
6	Отходы минеральных масел промышленных	4 06 130 01 31 3	3	Замена отработанного масла	10,000
7	Отходы минеральных масел трансмиссионных	4 06 150 01 31 3	3	Замена отработанного масла	0,094
8	Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений	4 06 350 01 31 3	3	Механическая очистка нефтесодержащих сточных вод	24,200
9	Лом и отходы меди несортированные незагрязненные	4 62 110 99 20 3	3	Обращение с медными сплавами и продукцией из них, приводящее к утрате ими потребительских свойств	0,900
10	Отходы баббита на основе олова	4 62 731 17 20 3	3	Обращение с металлами и продукцией из них, приводящее к утрате ими потребительских свойств	1,000
11	Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание 5% и более)	4 68 112 01 51 3	3	Использование по назначению с утратой потребительских свойств в связи с загрязнением нефтепродуктами	3,850
12	Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве 15% и более	7 23 102 01 39 3	3	Механическая очистка смеси ливневых и производственных сточных вод	3,640
13	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 204 01 60 3	3	Обтирка деталей машин и оборудования	6,768
14	Опилки и стружка древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 205 01 39 3	3	Ликвидация проливов нефти и нефтепродуктов	1,150

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

№ п/п	Наименование вида отхода	Код по ФККО	Класс опасности	Отходообразующий вид деятельности, процесс	Планируемый норматив образования отходов в среднем за год в тоннах
1	2	3	4	5	6
15	Фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные	9 21 302 01 52 3	3	Замена отработанных фильтров	0,023
16	Фильтры очистки топлива автотранспортных средств отработанные	9 21 303 01 52 3	3	Замена отработанных фильтров	0,009
	<b>Итого III класса опасности</b>				<b>78,886</b>
17	Отходы разнородных пластмасс в смеси	3 35 792 11 20 4	4	Замена, ремонт обшивки корабля	5,050
18	Отходы асбеста в кусковой форме	3 48 511 01 20 4	4	Производство обработанных асбестовых волокон, смесей на основе асбеста и изделий из них	1,430
19	Шлак печей переплава алюминиевого производства	3 55 220 01 29 4	4	Производство алюминия	0,400
20	Отходы песка от очистных и пескоструйных устройств	3 63 110 01 49 4	4	Пескоструйная обработка металлических поверхностей	1065,015
21	Отходы пенопласта на основе поливинилхлорида незагрязненные	4 35 100 01 20 4	4	Замена, ремонт обшивки корабля	5,152
22	Отходы абразивных материалов в виде пыли	4 56 200 51 42 4	4	Абразивная обработка	2,240
23	Отходы прочих теплоизоляционных материалов на основе минерального волокна незагрязненные	4 57 119 01 20 4	4	Замена, ремонт обшивки корабля	20,920
24	Принтеры, сканеры, многофункциональные устройства (МФУ), утратившие потребительские свойства	4 81 202 01 52 4	4	Замена принтеров, сканеров, МФУ	0,150
25	Картриджи печатающих устройств с содержанием тонера менее 7% отработанные	4 81 203 02 52 4	4	Замена использованных картриджей	0,946
26	Клавиатура, манипулятор «мышь» с соединительными проводами, утратившие потребительские свойства	4 81 204 01 52 4	4	Замена клавиатуры, манипуляторов	0,029
27	Мониторы компьютерные электроннолучевые, утратившие потребительские свойства	4 81 205 03 52 4	4	Замена мониторов	0,100
28	Шлак от сжигания угля малоопасный	6 11 200 01 21 4	4	Удаление топливного шлака	5,280

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист



№ п/п	Наименование вида отхода	Код по ФККО	Класс опасности	Отходообразующий вид деятельности, процесс	Планируемый норматив образования отходов в среднем за год в тоннах
1	2	3	4	5	6
29	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	4	Чистка и уборка нежилых помещений	122,400
30	Мусор от бытовых помещений судов и прочих плавучих средств, не предназначенных для перевозки пассажиров	7 33 151 01 72 4	4	Чистка и уборка бытовых помещений судов	98,550
31	Отходы от уборки причальных сооружений и прочих береговых объектов порта	7 33 371 11 72 4	4	Подметание территории причалов	82,500
32	Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ	8 90 000 01 72 4	4	Ремонтные работы	150,000
33	Тормозные колодки отработанные с остатками накладок асбестовых	9 20 310 02 52 4	4	Замена тормозных колодок	0,065
34	Покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные	9 21 130 02 50 4	4	Замена автомобильных покрышек	0,650
35	Фильтры воздушные автотранспортных средств отработанные	9 21 301 01 52 4	4	Замена салонных фильтров	0,015
<b>Итого IV класса опасности</b>					<b>1560,892</b>
36	Обрезь натуральной чистой древесины	3 05 220 04 21 5		Распиловка и строгание древесины	24,120
37	Опилки и стружка натуральной чистой древесины несортированные	3 05 291 11 20 5	5	Распиловка и строгание древесины	17,090
38	Бой шамотного кирпича	3 42 110 01 20 5	5	Ремонтные работы	1,670
39	Стружка стальная незагрязненная	3 61 212 02 22 5	5	Механическая обработка металлов	14,200
40	Стружка бронзы незагрязненная	3 61 212 05 22 5	5	Механическая обработка металлов	5,000
41	Стружка латуни незагрязненная	3 61 212 06 22 5	5	Механическая обработка металлов	5,000
42	Стружка алюминиевая незагрязненная	3 61 212 07 22 5	5	Механическая обработка металлов	5,000
43	Отходы бумаги и картона от канцелярской деятельности и делопроизводства	4 05 122 02 60 5	5	Делопроизводство	4,200
44	Резинометаллические изделия отработанные незагрязненные	4 31 300 01 52 5	5	Использование по назначению с утратой потребительских свойств	8,300

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

№ п/п	Наименование вида отхода	Код по ФККО	Класс опасности	Отходообразующий вид деятельности, процесс	Планируемый норматив образования отходов в среднем за год в тоннах
1	2	3	4	5	6
45	Отходы полиэтиленовой тары незагрязненной	4 34 110 04 51 5	5	Растваривание сырья	2,000
46	Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов	4 56 100 01 51 5	5	Обработка металлов	0,336
47	Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	4 61 010 01 20 5	5	Обращение с черными металлами и продукцией из них, приводящее к утрате ими потребительских свойств	171,260
48	Лом и отходы бронзы несортированные	4 62 130 99 20 5	5	Обращение с металлами и продукцией из них, приводящее к утрате ими потребительских свойств	5,000
49	Лом и отходы изделий из латуни незагрязненные	4 62 140 01 51 5	5	Обращение с металлами и продукцией из них, приводящее к утрате ими потребительских свойств	5,000
50	Лом и отходы алюминия несортированные	4 62 200 06 20 5	5	Обращение с металлами и продукцией из них, приводящее к утрате ими потребительских свойств	5,000
51	Растительные отходы при уходе за древесно-кустарниковыми посадками	7 31 300 02 20 5	5	Обработка и обслуживание парков, садов, зеленых зон	115,432
52	Смет с территории предприятия практически неопасный	7 33 390 02 71 5		Подметание территории предприятия	150,000
53	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	9 19 100 01 20 5	5	Производство сварочных работ	2,250
54	Свечи зажигания автомобильные отработанные	9 21 910 01 52 5	5	Замена автомобильных свечей	0,006
<b>Итого V класса опасности</b>					<b>540,864</b>
<b>ИТОГО:</b>					<b>2183,161</b>

### 7.3.3. Обращение с отходами

Сведения о местах накопления отходов и их характеристики приведены в таблице 7.3.2.

Таблица 7.3.2 – Сведения о местах временного накопления отходов на судах

№ п/п	Наименование и номер по карте-схеме	Вместимость, тонн					
		Общая	I класс опасности	II класс опасности	III класс опасности	IV класс опасности	V класс опасности
1.	Помещение S-10 м2	0,259	0,259	-	-	-	-
2.	Помещение S-150 м2	88,738	-	2,26	15,172	37,01	34,292

Взам. инв. №

Полп. и лага

Инв. № полл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист

3.	Герметичная металлическая емкость V- 20 тыс. л.	24,2	-	-	24,2	-	-
4.	Помещение S-60 м2	10,846	-	-	10,846	-	-
5.	Открытая площадка S-250 м2	218,860	-	-	3,400	-	215,460
6.	Герметичные металлические емкости 5 шт. по 1,5 м3	25	-	-	25	-	-
7.	Открытая площадка S-150 м2	1001,160	-	-	-	1001,160	-
8.	Крытая площадка S-400 м2	296,662	-	-	-	155,44	141,22
9.	Открытые площадки с контейнерами всего 28 шт., V - 1,1 м3; 2 шт., V - 8 м3	46,8 м3	-	-	-	303,45	190,29

На территории ФГУП «13 СРЗ ЧФ» Минобороны России организованы места временного накопления отходов, откуда они по мере накопления вывозятся на предприятия, осуществляющие переработку, использование, обезвреживание или захоронение отходов. При организации мест временного накопления отходов приняты меры по обеспечению экологической безопасности. Оборудование мест временного накопления отходов проведено с учетом класса опасности, физико-химических свойств, реакционной способности образующихся отходов, а также с учетом требований соответствующих ГОСТов и СанПиН.

Всего на предприятии организованы следующие места накопления отходов:

1. Закрытое помещение площадью 10 м2 (склад отработанных ламп) с металлическим контейнером. Отход: *Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства.*

2. Закрытое помещение площадью 150 м2 (склад отходов). Отходы: *Аккумуляторы свинцовые отработанные неповрежденные, с электролитом; Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более); Фильтры очистки масла автотранспортных средств отработанные; Фильтры очистки топлива автотранспортных средств отработанные; Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве 15% и более; Опилки и стружка древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более); Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание 5% и более); Картриджи печатающих устройств с содержанием тонера менее 7% отработанные; Тормозные колодки отработанные с остатками накладок асбестовых; Мониторы компьютерные электроннолучевые, утратившие потребительские свойства; Принтеры, сканеры, multifunctional устройства (МФУ), утратившие потребительские свойства; Клавиатура, манипулятор «мышь» с соединительными проводами, утратившие потребительские свойства; Отходы пенопласта на основе поливинилхлорида незагрязненные; Отходы прочих теплоизоляционных материалов на основе минерального волокна незагрязненные; Отходы разнородных пластмасс в смеси; Отходы абразивных материалов в виде пыли; Отходы асбеста в кусковой форме; Фильтры воздушные автотранспортных*

Взам. инв. №	Полп. и лага	Инв. № полл.						
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
2024-ОВОС 1								Лист

*средств отработанные; Покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные; Свечи зажигания автомобильные отработанные; Остатки и огарки стальных сварочных электродов; Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов; Опилки и стружка натуральной чистой древесины несортированные; Отходы бумаги и картона от канцелярской деятельности и делопроизводства; Отходы полиэтиленовой тары незагрязненной; Резинометаллические изделия отработанные незагрязненные.*

3. Герметичная металлическая емкость (объем 20000 л) на бетонном основании с обваловкой. Отход: *Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений.*

4. Закрытое помещение площадью 60 м2 (склад ГСМ) Отходы: *Отходы минеральных масел моторных; Отходы минеральных масел трансмиссионных; Отходы минеральных масел промышленных.*

5. Открытая площадка 250 м2. Отходы: *Лом и отходы меди несортированные незагрязненные; Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные; Стружка алюминиевая незагрязненная; Стружка стальная незагрязненная; Стружка бронзы незагрязненная; Стружка латуни незагрязненная; Стружка алюминиевая незагрязненная; Лом и отходы бронзы несортированные; Лом и отходы изделий из латуни незагрязненные; Лом и отходы алюминия несортированные; Стружка медная незагрязненная; Отходы баббита на основе олова.*

6. Герметичные металлические емкости (5 шт., по 1,5 м3). Отход: *Осадки ванн гальванических производств в смеси с преимущественным содержанием хрома.*

7. Открытая площадка 150 м2. Отход: *Отходы песка от очистных и пескоструйных устройств.*

8. Крытая площадка 400 м2. Отходы: *Шлак от сжигания угля малоопасный; Шлак печей переплава алюминиевого производства; Отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ; Обрезь натуральной чистой древесины; Растительные отходы при уходе за древесно-кустарниковыми посадками; Бой шамотного кирпича.*

9-38. Открытые площадки с контейнерами (28 шт., V - 1,1 м3; 2 шт., V - 8 м3). Отходы: *Смет с территории предприятия практически неопасный; Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный); Мусор от бытовых помещений судов и прочих плавучих средств, не предназначенных для перевозки пассажиров; Отходы от уборки причальных сооружений прочих береговых объектов порта; Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные.*

Характеристики МВНО определяются согласно п. 3.12, 3.13, 3.14 СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления», данные МВНО нанесен на план (Графическое приложение - Приложение 3).

Периодичность вывоза ТКО определяются согласно СанПиН 42-128-4690-88 «Санитарные правила содержания территорий населенных мест».

Услуги по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию отходов с судов I-V класса опасности осуществляет предприятие. Все отходы, образующиеся на судах, передаются на промплощадки, откуда передаются сторонним организациям согласно договорам оказания услуг.

Согласно Кодекса торгового мореплавления Российской Федерации от 30 апреля 1999 г.

Взам. инв. №								
Полп. и лага								
Инв. № полл.	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2024-ОВОС 1 <table border="1" data-bbox="1476 2072 1559 2181" style="float: right; margin-left: auto;"> <tr> <td>Лист</td> </tr> </table>	Лист
Лист								

№ 81-ФЗ статья 6. Государственный надзор за торговым мореплаванием федеральный орган исполнительной власти в области транспорта осуществляет государственный надзор за:

- соблюдением международных договоров Российской Федерации, относящихся к торговому мореплаванию, и законодательства Российской Федерации о торговом мореплавании;
- охраной человеческой жизни на море;
- дипломированием членов экипажей судов, за исключением членов экипажей судов, используемых для рыболовства;
- государственной регистрацией судов и прав на них;
- лоцманской службой и системой управления движением судов в морских портах;
- спасательной службой и взаимодействием ее с другими спасательными службами;
- состоянием морских путей;
- обеспечением защиты морской среды.

*Мероприятия в части контроля в области обращения с отходами*

Ответственность за обращение с отходами, включая природоохранные платежи несет подрядная организация, что отражается в договорах на выполнение данных видов работ.

Места временного накопления должны быть организованы в соответствии с 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». По мере образования партии для вывоза отходы передаются лицензированной организации для обезвреживания, размещения или обработки.

Лицо, ответственное за обращение с отходами, обязано вести журнал движения отходов в соответствии с Приказом Минприроды России от 8 декабря 2020 г. № 1028 «Об утверждении Порядка учета в области обращения с отходами».

По мере образования партии для вывоза отходы передаются лицензированной организации для обезвреживания, размещения или обработки.

При условии реализации деятельности на воде, все операции с отходами должны регистрироваться в журналах:

- журнал нефтяных операций;
- журнал грузо-балластных операций;
- журнал операций со сточными водами;
- журнал операций с мусором;
- судовой журнал и т.д.

На судне должен обязательно проводиться инструктаж экипажа по вопросам предотвращения загрязнения вод.

Ответственным на судах за проведения инструктажа для экипажа по вопросам предотвращения загрязнения вод, а также за ведение и регистрацию журналов является старший помощник капитана. Журналы инструктажей хранятся в месте с остальными документами в рубке.

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

							2024-ОВОС 1	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата			

Судно должно иметь свидетельства о предотвращении загрязнения нефтью, сточными водами и мусором, которое подтверждает соответствие судна и их оборудования требованиям в отношении операций с нефтесодержащими отходами, сточными водами и мусором.

В период осуществления деятельности в целях охраны окружающей среды от негативного воздействия опасных отходов предусмотрены следующие мероприятия:

- инвентаризация отходов производства и потребления;
- организация селективного сбора образующихся отходов;
- организация мест временного накопления, специально оборудованных для исключения негативного воздействия на элементы окружающей среды;
- учет количества отходов;
- вывоз сточных вод и отходов по договорам со специализированными лицензированными организациями;
- не допускать загрязнение акватории – сброс в воду строительных отходов, горючесмазочных материалов и сточных вод.
- В целях охраны окружающей среды от негативного воздействия опасных отходов необходимо осуществлять контроль:
  - за размещением отходов в соответствии с нормами предельного накопления отходов;
  - за состоянием мест временного накопления отходов.

Воздействие на компоненты окружающей среды при обращении с отходами, с учетом выполнения необходимых мероприятий, сведено к минимуму, и можно считать допустимым.

#### **7.3.4. Образование отходов при аварийных ситуациях**

Наибольшую опасность с точки зрения воздействия на окружающую среду представляют аварии, сопровождающиеся разливом нефтепродуктов на акватории. При ликвидации разлива нефтепродуктов образуются следующие отходы:

- всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений (код по ФККО 4 06 350 01 31 3);
- боны на основе пенополиуретана, отработанные при локализации и ликвидации разливов нефти или нефтепродуктов (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более) (код по ФККО 9 31 211 11 52 3).

Окончательный перечень образующихся отходов при реализации аварийных ситуаций определяется непосредственно при ликвидации аварии и зависит от типов используемых технических средств, типа аварии, масштаба аварии.

Сбор, переработку и утилизацию собранного нефтепродукта, утилизацию отработанного сорбента и других материалов осуществляет организация привлеченная к ликвидации аварийной ситуации.

#### **7.3.5. Выводы**

Ожидаемое воздействие на окружающую среду при обращении с отходами является точечным по пространственному масштабу и незначительным по степени воздействия.

Воздействие оценивается как незначительное, допустимое и соответствует требованиям

Взам. инв. №						
Полп. и лага						
Инв. № полл.						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	2024-ОВОС 1

российских нормативных материалов в области охраны окружающей среды.

#### 7.4. Воздействие на морскую среду

Оценка воздействия на водные объекты включает в себя выявление всех источников воздействия на водную среду, расчет водопотребления и водоотведения, анализ возможных негативных воздействий проектируемых работ на поверхностные водные объекты и определение допустимости воздействия.

Оценка объемов потребления и отведения сточных вод проводится расчетным методом, с учетом возможных нормативов потребления воды (санитарные нормы и правила, рекомендации Минтранса, внутренние судовые нормативы). На основе нормативов определяются общий объем потребления по каждому источнику. Качественные характеристики сточных вод определяются на основе нормативных документов, предъявляемых судовым регистром, с учетом требований МАРПОЛ 73/78.

На основе проводимых расчетов и анализа полученных результатов, определяются возможные уровни антропогенного воздействия на водную среду.

##### 7.4.1. Источники воздействия на водную среду

Выполнение работ на акватории Черного моря предполагается с использованием судов и маломерных плавсредств.

Перечень судов представлены в таблице 7.4.1.

Таблица 7.4.1 – Перечень судов и плавсредств, при проведении работ

№ п/п	Судно	Количество экипажа	Время работы, час/год	Водоизмещение, тонн	Размеры	Описание
<b>Промплощадка №1</b>						
1	Рейдовая плавучая мастерская ПМР-33	8 чел.	2920 (8 час/сут)	1354	длина - 67,5 м, ширина - 13,4 м, осадка - 1,8 м	Судно представляет собой двухдечное судно, с железобетонным корпусом, вертикальными бортами, плоским днищем. Палуба - без погиба и седловатости. Надстройка судна металлическая 2-х этажная, с помещениями в трюме. Материал корпуса - железобетон, цемент марки 300. Толщина корпуса - 90 мм, днища - 60 мм, палубы - 50 мм. Кормоподъемный кран с вылетом стрелы 5 м обладает грузоподъемностью в 25 т.
2	Рейдовая плавучая мастерская ПМР-88	10 чел.	2920 (8 час/сут)	1354	длина - 67,5 м, ширина - 13,4 м, осадка - 1,8 м	Судно представляет собой двухдечное судно, с железобетонным корпусом, вертикальными бортами, плоским днищем. Палуба - без погиба и седловатости. Надстройка судна металлическая 2-х этажная, с помещениями в трюме. Материал корпуса - железобетон, цемент марки 300. Толщина корпуса - 90 мм, днища - 60 мм, палубы - 50 мм. Кормоподъемный кран с вылетом стрелы 5 м обладает грузоподъемностью в 25 т.

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полп.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

№ п/п	Судно	Количество экипажа	Время работы, час/год	Водоизмещение, тонн	Размеры	Описание
3	Буксирный катер БУК-532	3 чел.	730 (2 час/сут)	42,7	длина - 14,07 м, ширина - 3,82 м, осадка - 1,58 м	Скорость полного хода: 9,5 узлов. Малогабаритный буксир-толкач. Корпус катера стальной, однопалубный, с одноярусной рубкой с ледокольным носом и транцевой кормой, разделен на отсеки пятью водонепроницаемыми переборками. Силовая установка катера - дизельная, двухвинтовая с винтами фиксированного шага в неповоротных насадках. Радиус циркуляции на полном ходу - 15 метров, при работе двигателей "враздрай" - катер осуществляет поворот на месте. Тяга на гаке составляет 3,5 тс.
4	Рейдовый буксир РБ-1301	6 чел.	730 (2 час/сут)	108,5	длина - 23,4 м, ширина - 5,87 м, осадка - 1,87 м	Скорость полного хода: 10,5 узлов. Представляет собой однопалубный одновинтовой дизельный буксир со стальным корпусом, с двухярусной рубкой смещенной в нос, с палубой, приподнятой в носу, с машинный отделением, смещенным в корму, с ледокольным носом и крейсерской кормой. Система набора корпуса буксира - поперечная, шпация 500 мм, корпус разделен на отсеки тремя водонепроницаемыми переборками. В качестве силовой установки используется дизель 8ЧНСП 18/22 с реверс-редуктором, мощностью в 315 л.с., движитель - один четырёхлопастный гребной винт диаметром 1095 мм в насадке. Тяговое усилие - 6,3 т., тяга на гаке при скорости 5 узлов - 3,3 т. Автономность по топливу составляет 6 суток, по запасам провизии и воды - 10 суток.
5	Пассажирский катер ПСК-139	5 чел.	730 (2 час/сут)	99,7	длина - 33,3 м, ширина - 5,3 м, осадка - 1,5 м	Скорость полного хода: 14,5 узлов. Представляет собой однопалубное судно, с избыточным надводным бортом, со смещенной в нос рубкой, кормовым расположением МО, с наклонным носом и транцевой кормой. Корпус стальной сварной, система набора по днищу и бортам - поперечная, по палубе - смешанная, шпация - 540 мм. Суда проектировались для пассажирских перевозок в акваториях портов и в прибрежных морских районах. Район эксплуатации: удаление от берега до 3 миль, удаление от места убежища до 20 миль, волнение до 4 баллов, ветер до 6 баллов. Максимальная дальность плавания - 840 миль.

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полп.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист



№ п/п	Судно	Количество экипажа	Время работы, час/год	Водоизмещение, тонн	Размеры	Описание
6	Плавучий кран ПК-119025	13 чел.	365 (1 час/сут)	1060	длина - 36,5 м, ширина - 17,8 м	Скорость полного хода: 4 узла. Плавучий кран предназначен для транспортировки, установки и снятия, а также ревизии рейдового оборудования; погрузки и выгрузки грузов общего назначения; подъема для докования и спуска на воду катеров и яхт весом до 25 тонн; установки, перестановки, снятия плавпричалов; демонтажа, транспортировки, доставки в ремонт и обратно крупногабаритного и тяжеловесного оружия и оборудования; демонтажа и монтажа высокорасположенных антенных устройств.
<b>Промплощадка №2</b>						
1	Малый плавучий док ПД-32	17 чел.	2920 (8 час/сут)	-	-	Грузоподъемность: 900 т. Проект малого плавучего дока; плавдок несамоходный, неавтономный, металлический двухбашенный. Используется для проведения доковых и ремонтных корпусных работ боевых катеров, а также небольших вспомогательных судов (торпедоловы, водолазные суда и пр.).
2	Большой плавучий док ПД-30	48 чел.	2920 (8 час/сут)	53645	длина - 248 м, ширина - 50 м, осадка - 4,7 м	Грузоподъемность: 29300 т. Металлический док понтонного типа, оснащенный двумя порталными кранами. Число понтонов - 6 единиц. Является самым большим плавдоком, когда-либо имевшимся на ЧФ: длина стапель-палубы плавдока составляет 231 метр, что позволяет проводить одновременное докование нескольких единиц кораблей и судов. Благодаря своим размерам он так же имеет возможность для проведения докования всех остальных плавучих доков ЧФ. Используется для доковых работ и ремонта донной части кораблей и судов всех классов, имеющихся на Черноморском флоте, включая его флагман - гвардейский ракетный крейсер "Москва".
3	Малый плавучий док ПД-80	45 чел.	2920 (8 час/сут)	2034	длина - 78,85 м, ширина - 26,92 м, осадка - 2 м	Грузоподъемность: 1500 т. Представляет из себя металлический док, оснащенный порталным краном грузоподъемностью 5 тонн. Используется для доковых работ и ремонта малых ракетных кораблей, ракетных катеров, малых разведывательных кораблей, а так же различных небольших вспомогательных судов и катеров Черноморского флота.

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист

№ п/п	Судно	Количество экипажа	Время работы, час/год	Водоизмещение, тонн	Размеры	Описание
4	Большой плавучий док ПД-88	45 чел.	2920 (8 час/сут)	18550	длина - 155 м, ширина - 35,5 м, осадка - 4,5 м	Грузоподъемность: 7500 т. Плавдок несамоходный, неавтономный по энергоснабжению. Имеет композитную структуру: понтон железобетонный, а башни - стальные. Высота понтона плавучего дока составляет 4,8 м, а высота башни - 10 м. Он оборудован двумя порталными кранами грузоподъемностью по 5 т. Глубина погружения стапель палубы составляет 7 метров, а глубина погружения над кильблоками - 5,7 м. Плавдок предназначен для докового ремонта кораблей, чей "стапельный" вес не превышает 7500 тонн. Оборудование плавдока составляют четыре балластных электронасоса, два пожарных электронасоса, аварийные дизель-генераторы и 6 шпилей. Используется для доковых работ и ремонта подводной части боевых и вспомогательных судов Черноморского флота, а так же гражданских судов.

На судах маломерного флота (катер, буксир) отсутствуют системы водоснабжения, водоотведения и накопления сточных вод.

Основными факторами, оказывающими воздействие на водную среду при проведении работ, являются:

- использование участка акватории водного объекта для движения судов;
- забор морской воды для собственных нужд судов (охлаждение механизмов);

Слив за борт нефтесодержащих льяльных вод не предусмотрен. При выполнении работ слив за борт нефтесодержащих льяльных вод с судов не предусмотрен. На применяемых судах имеются танки льяльных вод для накопления нефтесодержащих сточных вод. По мере накопления нефтесодержащих сточных вод, они передаются специализированным организациям на береговые сооружения для дальнейшего обращения (утилизацию). Сепараторы для очистки нефтесодержащих льяльных вод на судах применяться не будут (отсутствуют).

Сброс дренажных сточных вод с судов не предусмотрен.

Слив за борт хозяйственно-бытовых сточных вод с судов не предусмотрен. Сбор хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в накопительные резервуары и передаются на утилизацию сторонним предприятиям на основании договора.

Постановка судна на якоря не предусмотрена, суда швартуются к причалу. Плавдоки стоят на якорях и не подлежат пространственному перемещению, поднятие якорей не осуществляется.

Заправка судов и оборудования топливом осуществляется закрытым способом с помощью оборотной спецтары (бочки различного объема 200-1000 л). Закачка топлива в оборотную тару осуществляется на АЗС вне границ территории промплощадок. Далее

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

заполненные бочки доставляются на промплощадки сторонним грузовым автотранспортом, где осуществляется разгрузка и погрузка на суда и плавдоки краном на причале. Слив топлива в баки плавсредств осуществляется закрытым способом (штатными насосами) сотрудниками предприятия.

Заправка судов и оборудования посредством топливозаправщиков на территории промплощадок или в акватории близ площадок не осуществляется.

#### 7.4.2. Водопотребление

**Хозяйственно-питьевые нужды.** Пресной водой питьевого качества суда заправляются на промплощадках. Кроме того, питьевая вода на суда доставляется в бутилированном виде по Договору обслуживания. Качество используемой питьевой воды соответствует действующим Санитарным правилам качества питьевой воды (СанПиН 2.1.4.1074-01).

В соответствии с письмом Минтранса РФ от 30.03.01 г. № НС-23-667 и требованиями СанПиН 2.5.2-703-98 «Суда внутреннего и смешанного (река-море) плавания» (утв. постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 30 апреля 1998 г. № 16) норма потребления воды питьевого качества принята 75 л/сут/чел.

Оценка объемов потребления пресной воды проводится для наиболее консервативного варианта (таблица 7.4.2). В расчетах учитывается наиболее продолжительный период работ.

Таблица 7.4.2 – Объемы потребления пресной воды на питьевые и хозяйственно-бытовые нужды

№ п.п.	Потребитель	Норматив потребления, м <sup>3</sup> /сут/чел	Кол-во персонала, чел	Объем потребления, м <sup>3</sup> /сут	Период потребления, сут	Водопотребление, м <sup>3</sup> /год
<b>Промплощадка №1</b>						
1.1	Рейдовая плавучая мастерская ПМР-33*	0,0	8	0	121,667	0
1.2	Рейдовая плавучая мастерская ПМР-88*	0,0	10	0	121,667	0
1.3	Буксирный катер БУК-532	0,075	3	0,225	30,417	6,84375
1.4	Рейдовый буксир РБ-1301	0,075	6	0,45	30,417	13,6875
1.5	Пассажирский катер ПСК-139	0,075	5	0,375	30,417	11,40625
1.6	Плавучий кран ПК-119025	0,075	13	0,975	15,208	14,828125
	<b>Итого:</b>			<b>2,025</b>		<b>46,766</b>
<b>Промплощадка №2</b>						
2.1	Малый плавучий док ПД-32*	0,0	17	0	121,667	0
2.2	Большой плавучий док ПД-30*	0,0	48	0	121,667	0
2.3	Малый плавучий док ПД-80*	0,0	45	0	121,667	0
2.4	Большой плавучий док ПД-88*	0,0	45	0	121,667	0
	<b>Итого:</b>			<b>0</b>		<b>0</b>
<b>Итого за весь период работ:</b>				<b>2,025</b>		<b>46,766</b>

\* системы не предусмотрены

Итого за весь период проведения работ общий объем потребления пресной воды на питьевые и хозяйственно-бытовые нужды составит 46,766 м<sup>3</sup>.

*Морская вода.* Основная часть потребляемой судном морской воды используется в двух-

контурных системах охлаждения двигателей. В таблице 7.4.3 приводится информация о максимальном расчетном потреблении морской воды, подготовленная на основе данных о мощности судна.

Забор морской воды производится посредством всасывающих клапанов через кингстонные коробки, расположенные в носовой и кормовой части, которые предотвращают захват морских организмов и мусора.

Расход морской воды на нужды охлаждения, работающих на дизельном топливе судовых двигательных установок, составляет  $n=1,2-1,8$  м<sup>3</sup>/сут на 1 кВт мощности (Овсянников М.К., Петухов В.А. Судовые дизельные установки: Справочник. Судостроение, 1986 г.). В расчет принято максимальное из рекомендуемых значений.

Таблица 7.4.3 – Объемы потребления морской воды для охлаждения двигателей судов

№ п.п.	Потребитель	Расход морской воды на нужды охлаждения, м <sup>3</sup> /сут на 1 кВт мощности	Общая мощность энергетических установок, кВт	Охлаждение двигателей, м <sup>3</sup> /сут	Период потребления, сут	Суммарный объем воды, м <sup>3</sup> /год
<b>Промплощадка №1</b>						
1.1	Рейдовая плавучая мастерская ПМР-33*	1,8	0	0,00	121,667	0,00
1.2	Рейдовая плавучая мастерская ПМР-88*	1,8	0	0,00	121,667	0,00
1.3	Буксирный катер БУК-532	1,8	441,3	794,34	30,417	24 161,18
1.4	Рейдовый буксир РБ-1301	1,8	231,68	417,02	30,417	12 684,48
1.5	Пассажирский катер ПСК-139	1,8	441,3	794,34	30,417	24 161,18
1.6	Плавучий кран ПК-119025	1,8	485	873,00	15,208	13 276,88
	<b>Итого:</b>			<b>2 878,70</b>		<b>74 283,71</b>
<b>Промплощадка №2</b>						
2.1	Малый плавучий док ПД-32*	1,8	0	0,00	121,667	0,00
2.2	Большой плавучий док ПД-30*	1,8	0	0,00	121,667	0,00
2.3	Малый плавучий док ПД-80*	1,8	0	0,00	121,667	0,00
2.4	Большой плавучий док ПД-88*	1,8	0	0,00	121,667	0,00
	<b>Итого:</b>			<b>0,00</b>		<b>0,00</b>
<b>Итого за весь период работ:</b>				<b>2 878,70</b>		<b>74 283,71</b>

\* системы охлаждения не предусмотрены

Итого за весь период проведения работ общий объем потребления морской воды составит 74 283,71 м<sup>3</sup>.

Использование опреснительных установок на судах не предусмотрено.

### 7.4.3. Водоотведение

Основными сточными водами являются:

- Дренажные воды;
- Хозяйственно-бытовые сточные воды;
- Льяльные воды.

*Дренажные воды.* Дренажные сточные воды – штормовые и дождевые стоки, образуя-

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полп.	

						2024-ОВОС 1	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		

щиеся при выпадении атмосферных осадков и во время штормов на открытые палубные пространства.

Штормовые и дождевые воды с открытых незагрязненных участков палуб, не оказывают негативного воздействия на экологическое состояние водного объекта, поэтому такие стоки сбрасываются в акватории морей по системе открытых коллекторов без предварительной очистки.

С целью быстрого отвода дождевых и штормовых вод с незагрязненных участков палубы устраиваются штормовые портики.

*Нефтесодержащие льяльные воды.* Нефтесодержащие (льяльные) воды образуются в результате:

- протечек ГСМ через неплотности соединений трубопроводов и сальники арматуры;
- утечек ГСМ, возникающих при эксплуатации и ремонте механизмов и устройств;
- спуска отстоя из цистерн топлива и масел.

Величина среднесуточной нормы образования нефтесодержащих вод и содержание загрязнений рассчитана в соответствии с письмом Минтранса РФ от 30.03.01 г. № НС-23-667.

Для конкретного судна, у которого значение мощности главного двигателя находится внутри одного из интервалов, указанных в таблице 2 письма Минтранса РФ от 30.03.01 г. № НС-23-667, расчетное суточное накопление (РСН) определяется по формуле:

$$РСН = Ni / Nmax \times СНmax$$

где: Ni – мощность плавсредства;

Nmax – максимальное значение мощности интервала;

СНmax – значение суточного накопления для наибольшей мощности.

Объемы образования нефтесодержащих сточных вод представлены в таблице 7.4.4.

*Таблица 7.4.4 – Объемы образования нефтесодержащих сточных вод*

№ п.п.	Плавсредство	Общая мощность энергетических установок, кВт	Расчетное суточное накопление НВ, м3/период	Период потребления, сут	Суммарный объем воды, м³/год
<b>Промплощадка №1</b>					
1.1	Рейдовая плавучая мастерская ПМР-33	0	0,14	121,667	17,033
1.2	Рейдовая плавучая мастерская ПМР-88	0	0,14	121,667	17,033
1.3	Буксирный катер БУК-532	441,3	0,27	30,417	8,213
1.4	Рейдовый буксир РБ-1301	231,68	0,27	30,417	8,213
1.5	Пассажирский катер ПСК-139	441,3	0,27	30,417	8,213
1.6	Плавучий кран ПК-119025	485	0,54	15,208	8,213
	<b>Итого:</b>				<b>66,917</b>
<b>Промплощадка №2</b>					
2.1	Малый плавучий док ПД-32	0	0,14	121,667	17,033
2.2	Большой плавучий док ПД-30	0	0,14	121,667	17,033
2.3	Малый плавучий док ПД-80	0	0,14	121,667	17,033
2.4	Большой плавучий док ПД-88	0	0,14	121,667	17,033

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист

<b>Итого:</b>	<b>68,133</b>
<b>Итого за весь период работ:</b>	<b>135,05</b>

Таким образом, общий объем образования нефтесодержащих сточных вод составит 135,05 м<sup>3</sup>.

Характеристика емкостей для накопления нефтесодержащих сточных вод на судах представлена в табл. 7.4.5.

Таблица 7.4.5 – Характеристика емкостей для накопления и системы очистки нефтесодержащих сточных вод на судах

№ п.п.	Плавсредство	Суммарный объем воды, м <sup>3</sup> /период	Танки сбора нефтесодержащих льяльных вод, м <sup>3</sup>	Периодичность сдачи льяльных вод, день
<b>Промплощадка №1</b>				
1.1	Рейдовая плавучая мастерская ПМР-33	17,033	0,8	2 раза в месяц
1.2	Рейдовая плавучая мастерская ПМР-88	17,033	0,8	2 раза в месяц
1.3	Буксирный катер БУК-532	8,213	3,3	2 раза в год
1.4	Рейдовый буксир РБ-1301	8,213	3,3	2 раза в год
1.5	Пассажирский катер ПСК-139	8,213	3,3	2 раза в год
1.6	Плавучий кран ПК-119025	8,213	0,8	10 раз в год
<b>Промплощадка №2</b>				
2.1	Малый плавучий док ПД-32	17,033	0,8	2 раза в месяц
2.2	Большой плавучий док ПД-30	17,033	0,8	2 раза в месяц
2.3	Малый плавучий док ПД-80	17,033	0,8	2 раза в месяц
2.4	Большой плавучий док ПД-88	17,033	0,8	2 раза в месяц

При выполнении работ слив за борт нефтесодержащих льяльных вод с судов не предусмотрен. На всех применяемых судах имеются танки льяльных вод для накопления нефтесодержащих сточных вод. По мере накопления нефтесодержащих сточных вод, они передаются специализированным организациям для дальнейшего обращения. Сепараторы для очистки нефтесодержащих льяльных вод на судах не применяются.

*Хозяйственно-бытовые сточные воды.* Норма водоотведения хозяйственно-бытовых сточных вод определена в соответствии с письмом Минтранса РФ от 30.03.01 г. № НС-23-667 (п.1).

Объемы образования хозяйственно-бытовых сточных вод представлен в таблице 7.4.6.

Таблица 7.4.6 – Объемы образования хозяйственно-бытовых сточных вод

№ п.п.	плавсредство	Норматив образования сточных вод, м <sup>3</sup> /сут/чел	Кол-во персонала, чел	Объем накопления, м <sup>3</sup> /сут	Период потребления, сут	Водоотведение, м <sup>3</sup> /год
<b>Промплощадка №1</b>						
1.1	Рейдовая плавучая мастерская ПМР-33	0,09	8	0,72	121,667	87,6
1.2	Рейдовая плавучая мастерская ПМР-88	0,09	10	0,9	121,667	109,5
1.3	Буксирный катер БУК-532*	0	3	0	30,417	0
1.4	Рейдовый буксир РБ-1301*	0	6	0	30,417	0
1.5	Пассажирский катер ПСК-139*	0	5	0	30,417	0
1.6	Плавучий кран ПК-119025	0,09	13	1,17	15,208	17,79375

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2024-ОВОС 1	Лист
------	--------	------	--------	-------	------	-------------	------

<b>Итого:</b>				<b>2,79</b>		<b>214,894</b>
<b>Промплощадка №2</b>						
2.1	Малый плавучий док ПД-32	0,09	17	1,8	121,667	219
2.2	Большой плавучий док ПД-30	0,09	48	0,54	121,667	65,7
2.3	Малый плавучий док ПД-80	0,09	45	0,63	121,667	76,65
2.4	Большой плавучий док ПД-88	0,09	45	0,36	121,667	43,8
<b>Итого:</b>				<b>3,33</b>		<b>405,15</b>
<b>Итого за весь период работ:</b>				<b>6,12</b>		<b>620,044</b>

\*системы не предусмотрены. Экипажи всех плавсредств ходят в береговые туалеты.

Таким образом, общий объем образования хозяйственно-бытовых сточных вод при проведении работ составит 620,044 м<sup>3</sup>.

В акватории Черного моря в границах работ слив за борт хозяйственно-бытовых сточных вод с судов не предусмотрен. Хозяйственно-бытовые сточные воды накапливаются в емкостях для сбора сточных вод и передаются специализированным организациям для дальнейшего обращения.

#### **7.4.4. Водоснабжение и водоотведение промплощадок осуществления хозяйственной деятельности**

Водоснабжение ФГУП «13 СРЗ ЧФ» Минобороны России осуществляется из городского водопровода по договору с ГУП г. Севастополя «Водоканал». В процессе производственной деятельности образуются поверхностно-ливневые и хозяйственно-бытовые сточные воды. Водоотведение хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в городскую систему канализации по договору с ГУП г. Севастополя «Водоканал». Договор холодного водоснабжения и водоотведения №592 от 14.04.2022 г. с ГУП г. Севастополя «Водоканал» представлен в Приложении 13. Поверхностно-ливневые воды подаются на повторное использование в качестве технической воды для нужд предприятия. На ливневые сточные воды проведен отбор проб воды специалистами лаборатории ООО «ЭКО ЦЕНТР» с последующим определением количественного химического анализа (Приложение 15).

#### **7.4.5. Прогнозная оценка воздействия**

**Забор воды.** Морская заборная вода используется в двухконтурных системах охлаждения судовых механизмов. Весь объем забираемой воды возвращается обратно в водный объект.

**Отведение сточных вод.** Сточные воды из систем охлаждения являются нормативно-чистыми и сбрасываются в море без предварительной обработки. Основным фактором, оказывающим воздействие на водную среду, является повышенная температура воды, сбрасываемой из системы охлаждения. Максимальная разница температуры воды на входе и выходе из системы охлаждения составляет около 5°С. Соблюдение указанного требования обеспечивается конструктивными особенностями систем охлаждения судов.

Штормовые и дождевые воды с открытых незагрязненных участков палуб, не оказывают негативного воздействия на экологическое состояние водного объекта, поэтому такие стоки сбрасываются в акваторию по системе открытых коллекторов без предварительной очистки.

Со всех используемых судов сброс нефтесодержащих льяльных вод в море не предусмотрен. Льяльные воды будут накапливаться на судах в емкостях и передаваться в порту.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инв. № полл.	Полп. и лага	Взам. инв. №

Хозяйственно-бытовые сточные воды накапливаются в емкостях для сбора сточных вод судов и передаются специализированным организациям для дальнейшего обращения..

#### **7.4.6. Оценка возможного загрязнения морских вод**

Приказом Министерства сельского хозяйства РФ от 13 декабря 2016 г. N 552 «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения» установлено, что при производстве работ на водном объекте и в прибрежной зоне содержание взвешенных веществ в контрольном створе (пункте) не должно увеличиваться по сравнению с естественными условиями более чем на 0,25 мг/дм<sup>3</sup>.

Загрязнение нефтью и нефтепродуктами при производстве работ в нормальном режиме не ожидается. Вероятность загрязнения акватории нефтепродуктами в результате аварийных ситуаций представлена в разделе 8.

#### **7.4.7. Оценка воздействия на прибрежную защитную полосу и водоохранную зону водного объекта**

В соответствии со ст. 65 Водного кодекса РФ №74-ФЗ от 03.06.2006: «Водоохранными зонами являются территории, которые примыкают к береговой линии (границам водного объекта) морей, рек, ручьев, каналов, озер, водохранилищ и на которых устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления указанных водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира».

В границах водоохраных зон устанавливаются прибрежные защитные полосы (ПЗ), на территориях которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности.

В соответствии со ст. 65 Водного кодекса РФ ширина водоохранной зоны для Черного моря установлена 500 метров.

В соответствии со ст. 65 ч. 15 Водного кодекса РФ №74-ФЗ от 03.06.2006 в границах водоохраных зон запрещаются:

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Изм. № полл.	Полп. и лага	Взам. инв. №



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 2395-1 «О недрах»).

В соответствии со ст. 65 ч. 17 Водного кодекса РФ №74-ФЗ от 03.06.2006 в границах прибрежных защитных полос наряду с установленными частью 15 ст. 65 ограничениями запрещаются:

1) распашка земель;

2) размещение отвалов размываемых грунтов;

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

Проезд техники осуществляется по существующим автомобильным дорогам, а также по обустроенным проездам.

Собираемые сточные воды с судов будут накапливаться в герметичной емкости с последующим вывозом спецтехники на лицензируемое предприятие. Сброс загрязняющих веществ в водные объекты не осуществляется, воздействие на водную среду при проведении работ не ожидается. Водоснабжение и водоотведение промплощадок осуществляется централизованно на основании договора с ГУП г. Севастополя «Водоканал».

Намечаемая деятельность не оказывает воздействия на водоохранную зону Черного моря и прибрежную защитную полосу.

#### **7.4.8. Выводы**

Основными факторами, оказывающими воздействие на водную среду при проведении работ, являются:

- использование участка акватории водного объекта для движения судов;
- забор морской воды для собственных нужд судов.

При выполнении запланированных мероприятий воздействие на водную среду при проведении работ, является умеренным и не оказывает существенного негативного воздействия на экологическое состояние акватории. Ограничения, налагаемые на использование акватории, являются средневременными и оказывают незначительное воздействие на качественную характеристику водного объекта.

#### **7.5. Воздействие на геологическую среду и донные осадки**

Постановка судов на якоря не осуществляется, в связи с чем нарушение поверхности дна не происходит. Воздействие на геологическую среду на суше и море, рельеф и донные отложения не ожидается. Воздействие на подземные воды на море и суше не ожидается.

#### **7.6. Воздействие на водные биоресурсы, морских птиц, морских млекопитающих,**

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		Взам. инв. №
							Полп. и лага
							Инд. № полл.

2024-ОВОС 1

Лист

**в том числе на виды, занесённые в Красную книгу РФ и Красную книгу города Севастополя**

### **7.6.1. Характеристика основных факторов воздействия**

Основными источниками, оказывающими негативное воздействие на биоту будут являться:

- эксплуатация плавсредств;
- эксплуатация техники и механизмов.

Эксплуатация плавсредств, техники и механизмов являются значимыми факторами при оценке воздействия на птиц и морских млекопитающих, для которых изменение физических факторов среды играет важную роль (фактор беспокойства).

### **7.6.2. Оценка воздействия на растительность**

Негативное воздействие на сообщества макрофитов (высшие водные растения, водоросли), в том числе на виды, занесённые в Красную книгу РФ и Красную книгу города Севастополя, в результате хозяйственной деятельности не осуществляется.

Почвенно-растительный слой на береговом участке отсутствует. Передвижение осуществляется по дорожным покрытиям. Таким образом, воздействие на флору береговой зоны не прогнозируется.

Негативное воздействие на гидробионты в период хозяйственной деятельности объекта не ожидается.

### **7.6.3. Оценка воздействия на птиц**

При производстве работ в штатном режиме воздействие на морских птиц будет создаваться следующими производственными процессами:

- ✓ физическим присутствием судов на акватории (фактор беспокойства);
- ✓ работой машин и механизмов (фактор беспокойства);
- ✓ навигационном и производственным освещением судов.

Физическое присутствие судна на акватории и шуму при производстве работ, низкочастотный шум, который возникает при движении судов, освещение судов в темное время суток – все эти факторы являются источником беспокойства для морских птиц. Фактор беспокойства может вызвать изменения в поведении птиц и привести к перемещению на другие, более спокойные участки.

Воздействие шума и волнений, создаваемых самим судном, на птиц данной области маловероятно. Птицы во всем мире приспособились к движению судов. Некоторые виды, такие как чайки, в действительности привлекают суда, и они часто следуют за ними на протяжении продолжительных периодов времени (Wahl and Heinemann, 1979).

Таким образом, шум и волнения, создаваемые обычными операциями морских судов, не оказывают воздействия на морских птиц в водах открытого моря. Воздействие должно быть пренебрежимо малым.

Исходя из общих биологических законов, можно ожидать наличия у птиц, как у рыб и морских млекопитающих, поведенческой реакции по активному избеганию зоны работ.

В целом, маловероятно, что какие-либо птицы окажутся в опасной близости от работающего судна. Поэтому для морских птиц возможность получить физические повреждения мала. Таким образом, прямого воздействия на птиц, ведущего к их гибели во

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

						2024-ОВОС 1	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		

время проведения работ не ожидается.

В целом, имеющиеся данные позволяют говорить о пренебрежимо малом влиянии работ на морских птиц, в том числе на виды, занесённые в Красную книгу РФ и Красную книгу города Севастополя.

Свет сигнальных огней судна в ночное время суток может привлечь мигрирующих птиц, в результате чего возможно столкновение с конструкциями единичных особей.

Предполагается, что деятельность не будет оказывать воздействия на птиц, в том числе на виды, занесённые в Красную книгу РФ и Красную книгу города Севастополя, в период миграций.

В целом, воздействие на орнитофауну, в том числе на виды, занесённые в Красную книгу РФ и Красную книгу города Севастополя, с учетом предусмотренных мероприятий (осуществление постоянного мониторинга, ограничение использования ярких источников света, снижение скорости судна при обнаружении крупного скопления птиц до 1 узла) оценивается как локальное, кратковременное и незначительное, в целом, несущественное.

#### **7.6.4. Выводы**

В целом воздействие на водные биологические ресурсы и среду их обитания будет являться незначительным.

Непосредственного влияния на взрослых птиц в том числе на виды, занесённые в Красную книгу РФ и Красную книгу города Севастополя, ведущего к их гибели во время осуществления деятельности оказано не будет, и рассматривать можно лишь возможное опосредованное воздействие через фактор беспокойства.

### **7.7. Воздействие на особо охраняемые природные территории и экологически чувствительные районы**

#### **7.7.1. Источники и виды воздействия**

К возможным видам воздействия при проведении работ могут быть:

- ✓ беспокойство (воздушный, подводный шум, присутствие судов, техники и персонала);
- ✓ ухудшение качества воздушной среды.

Основными источниками воздействия являются суда, судовое оборудование, техника и оборудование.

#### **7.7.2. Ожидаемое воздействие на ООПТ**

На основании выполненных расчетов по оценке воздействия на атмосферный воздух превышение ПДК на территории ближайших к месту проведения изысканий ООПТ не ожидается.

Таким образом, воздействие на особо охраняемые природные территории, в том числе на особо охраняемую природную территорию регионального значения – 91:04-6.118 Ботанический памятник природы регионального значения «Ушакова Балка» расположенный в границах г. Севастополя не ожидается.

Разработка комплекса мер, направленных на смягчение воздействия на экосистемы в штатных и аварийных ситуациях не требуется.

Инв. № полл.	Полп. и лага	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	2024-ОВОС 1	

### 7.7.3. Воздействие на рыбоохранную зону

В соответствии с п. 15 Постановления Правительства РФ от 6 октября 2008 года №743 «Об утверждении Правил установления рыбоохранных зон»: «Хозяйственная и иная деятельность в рыбоохранных зонах допускается при условии соблюдения требований законодательства о рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов, водного законодательства и законодательства в области охраны окружающей среды, необходимых для сохранения условий воспроизводства водных биологических ресурсов».

В соответствии с п. 16 Постановления Правительства РФ от 6 октября 2008 года №743 «Об утверждении Правил установления рыбоохранных зон» в границах рыбоохранных зон запрещаются:

- а) использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв;
  - б) размещение кладбищ, скотомогильников, объектов размещения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов захоронения радиоактивных отходов;
  - в) осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами;
  - г) 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;
  - д) 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 Водного кодекса Российской Федерации), станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортного средства;
  - е) размещение специализированных хранилищ пестицидов и агрохимикатов, применение пестицидов и агрохимикатов;
  - ж) сброс сточных, в том числе дренажных, вод;
  - з) 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 «О недрах»);
  - и) распашка земель;
  - к) размещение отвалов размываемых грунтов;
  - л) выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн.
- Проезд техники осуществляется по существующим автомобильным дорогам, а также по обустроенным проездам.

В связи с тем, что сброс загрязняющих веществ в водные объекты не осуществляется, воздействие на водную среду при осуществлении хозяйственной деятельности не ожидается.

Хозяйственная деятельность не оказывает воздействия на рыбоохранную зону Черного

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инв. № полл.	Полп. и лага	Взам. инв. №

моря.

#### **7.7.4. Выводы**

Хозяйственная деятельность не оказывает воздействия на природные комплексы ООПТ и на рыбоохранную зону Черного моря.

Инв. № полл.	Взам. инв. №							Лист
Полл. и лага								
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2024-ОВОС 1		

## 8. АВАРИЙНЫЕ СИТУАЦИИ, ОЦЕНКА ИХ ПОТЕНЦИАЛЬНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО ИХ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ И ЛИКВИДАЦИИ

Основными причинами возникновения аварийных ситуаций на объектах различного назначения являются нарушения технологических процессов на промышленных предприятиях, технические ошибки обслуживающего персонала, нарушения противопожарных правил и правил техники безопасности, отключение систем энергоснабжения, водоснабжения и водоотведения, стихийные бедствия, террористические акты и т.д.

Результаты идентификации опасности для окружающей среды показали, что наиболее вероятными для окружающей среды являются аварии, связанные с возникновением пожара.

Возможны чрезвычайные ситуации, связанные с авариями, вызывающими поражающие факторы для персонала и населения, и с авариями, вызывающими загрязнение окружающей среды. Причинами возникновения аварийных ситуаций на объекте могут явиться:

- нарушения технологических процессов и технические ошибки персонала;
- нарушения противопожарных правил и правил техники безопасности;
- несвоевременная уборка мусора, антисанитарная обстановка в местах временного хранения отходов и др.

Основными причинами аварийных ситуаций на объекте являются:

- разрушение конструкций или ее несущих элементов вследствие ошибок при проектировании, низкого качества строительства или превышения расчетных нагрузок;
- военные действия;
- аварии транспортных средств.

По своим последствиям чрезвычайные ситуации относятся к категории локальной чрезвычайной ситуации.

Основные виды развития аварийных ситуаций:

- разгерметизация (полное разрушение) спецтары (баков) с ДТ, с разливом топлива на подстилающую поверхность, без дальнейшего возгорания топлива;
- разгерметизация (полное разрушение) спецтары (баков) с ДТ, с разливом топлива на подстилающую поверхность и его дальнейшим возгоранием;

При авариях, связанных с возможными повреждениями судов технологического оборудования, основную опасность представляют разливы топлива и других горюче-смазочных материалов (ГСМ), а также выбросы мусора.

На этот случай на судах существуют утвержденные и одобренные документы, а именно «Судовые планы чрезвычайных мер по борьбе с нефтью» и «Судовые планы управления с мусором». Эти планы составлены в соответствии с требованиями пункта 37 приложения I и приложения IV к «Международной конвенции по предотвращению загрязнения с судов» (МАРПОЛ 73/78).

Для ликвидации аварийных разливов на суше разрабатываются планы по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов.

Для судов и их оборудования целесообразно проведение анализа и оценки рисков аварийных разливов дизельного топлива.

Одной из основных целей анализа и оценки рисков является доказательство того, что для рассматриваемого района осуществления деятельности, риски уменьшены до практически низкого уровня.

Взам. инв. №	Полп. и лага	Инв. № полл.							
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	

### 8.1. Оценка воздействия на водные биологические ресурсы, животный мир моря и береговой зоны в случае аварийной ситуации

Общеизвестно, что аварийные сбросы нефти/нефтепродуктов в воду быстро покрывают большие площади поверхности моря. Холодная вода замедляет растекание нефти по поверхности, поэтому летом площади загрязнения поверхности моря существенно большие. Движение нефтяного разлива зависит от ветра и течения, что создаёт угрозу выброса их на береговую полосу. Помимо этого, разлившиеся на поверхности моря нефть может нарушить газо-тепло- и влагообмен моря с атмосферой, создавать помехи морской деятельности, включая рыболовство, ухудшать качество морской воды, загрязнять береговые зоны.

Под воздействием волнения в море образуются эмульсии «вода в нефти», «нефть в воде», которые могут оставаться на воде или берегу без изменения в течение многих месяцев, являясь потенциальным долгопериодным источником вторичного загрязнения моря.

Протекающие изменения пролитой нефти под влиянием факторов атмосферы и водной среды способствуют более быстрому осаждению её остатков на дно водоёма. Осаждению способствуют также плавающие примеси, мусор и морские организмы и отходы их жизнедеятельности. Осевшая на дно масса нефти под действием динамических процессов моря «перекатывается» по дну, захватывая водоросли, беспозвоночных, мусор, песок, илы и пр. При этом образуются достаточно твёрдые конгломераты «нефть-включения», которые в период штормов выбрасываются на берег и загрязняют пляжевые отложения и обитателей береговой полосы моря (птицы, пресмыкающиеся, беспозвоночные, растения). При этом её поражающее действие выражается в прямом механическом влиянии на донные организмы: налипает на покровы, клетки гидробионтов, забивает дыхательные трубочки и жабры, препятствует миграциям, фильтрации воды, размножению и росту. При концентрации в воде до 10 мл/л и более отмирают даже очень выносливые организмы (полихеты и nereиды). Содержание нефтепродуктов в грунте 1,0 г/кг осадка является критическим для большого числа животных рыхлых грунтов. Следовательно, осаждение на дно нефти нанесёт серьёзный ущерб нерестово-нагульным площадям и бентическим сообществам, которые являются основой кормовой базы рыбы в Чёрном море.

Многочисленные исследования показали, что все нефти и нефтепродукты высоко токсичные вещества, способные накапливаться не только в донных осадках, но и в морских организмах. Механизм действия пролитых нефти и нефтепродуктов на гидробионты (рыб, моллюсков, ракообразных) однотипен. Порог нарушения стационарного состояния для большинства представителей планктона находится в интервале от 0,001 до 0,1 мл/л. Гибель гидробионтов возрастает в присутствии поверхностно-активных веществ (ПАВ) и высокотоксичных полимеров (синергический эффект).

Взрослые рыбы и млекопитающие способны обнаруживать и избегать зоны большого нефтяного загрязнения, изменяя пути миграций, районы нагула, нереста и размножения. Но при малых концентрациях защитные поведенческие реакции у рыб проявляются редко и происходит постепенное отравление организма.

Потенциальные воздействия разливов нефти и нефтепродуктов на морских млекопитающих, обитающих в районе месторождения, включают:

- прямое вредное воздействие на организм при непосредственном контакте с нефтью (нефтепродуктом);
- опосредованное вредное воздействие, связанное с негативным влиянием загрязнения

Взам. инв. №
Полп. и лага
Инв. № полл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

нефтепродукта на пищевые ресурсы;

- прерывание нагула;
- стремление избегать района разлива из-за шума и беспокойства, связанного с проведением работ по ликвидации последствий разлива;
- столкновения животных с судами, участвующими в ликвидационных мероприятиях.

В то же время, китообразные демонстрируют реакцию избегания районов аварий, что значительно снижает воздействие на них разливов нефтепродуктов.

Известно, что взрослые китообразные (морские свиньи и дельфины) способны обходить нефтяное пятно, изменяя пути миграций. Но в случае загрязнения нефтью покровов, у них повышается расход тепла, т.к. нефть нарушает теплообменные процессы в коже и подкожном жировом слое и это может привести к переохлаждению и ослаблению организмов. Кроме того, нефть может вызвать раздражение кожи, глаз и препятствовать нормальной способности к плаванию. Нефть, попавшая в организм млекопитающего, может вызвать желудочно-кишечные кровотечения, почечную недостаточность, интоксикацию печени, нарушение кровяного давления. Пары от испарений нефти ведут к проблемам органов дыхания, когда они находятся в непосредственной близости от нефтяного пятна.

Однако, наиболее чувствительны к нефтяному загрязнению моря икра и личинки рыб, находящиеся на ранних стадиях жизни. При содержании в воде нефти 0,1 мл/л выклев предличинок не наступает совсем.

Вред морским организмам причиняется также в результате проникновения нефти и нефтепродуктов в морские пищевые цепи вследствие захвата растворенной и диспергированной частей нефтепродукта через ротовой аппарат или внешние мембраны и от снижения товарных качеств морепродукции. Порча вкусовых качеств рыбы происходит даже за одни сутки нахождения её в воде, содержащей 0,5 мг/л сырой нефти.

Все организмы планктона, оказавшиеся в прямом контакте с пролитой нефтью, погибают в течение нескольких минут - первых часов после аварии.

Морские птицы, пресмыкающиеся, мелкие грызуны, береговой полосы, а также земноводные, в случаях достижения и выброса на берег нефти, несомненно, являются уязвимыми компонентами живой природы. Степень воздействия разлива и его последствия зависят, прежде всего, от популяционных особенностей видов и их токсикорезистентности к нефтяному загрязнению среды. При аварии птицы и пресмыкающиеся с высоким репродукционным потенциалом в меньшей степени подвержены экологическим последствиям, т.к. они способны за короткий срок восстановить численность популяции. Для долгоживущих и малочисленных видов последствия аварийного загрязнения моря, и береговой полосы нефтью будут более серьёзными и долгосрочными.

Реакции птиц водного и околоводного комплексов и животных береговой полосы моря на нефтяное загрязнение среды практически всегда выходят за пределы адаптационных изменений на уровне организма и проявляются в форме хронического стресса. Ухудшение условий обитания и размножения птиц и пресмыкающихся в результате нефтяного загрязнения моря приводит к изменению скорости и направленности физиологических процессов, падению рождаемости, снижению биоразнообразия и иным отрицательным проявлениям на локальном уровне. Экоэффекты могут возникать при образовании как обширных, так и локальных пятен нефти на поверхности моря или на берегу. Загрязнения нефтью особенно опасно для птиц в те периоды года, когда температура окружающей среды низка и намокающее оперение быстрее

Инва. № полл.	Полл. и лага	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата



приводит к переохлаждению и гибели птиц.

Весьма чувствительны к нефтяному загрязнению водоплавающие и околоводные виды птиц, населяющие побережье, имеющие связь с морем водотоки и реки, песчаные и галечниково-косы рассматриваемого района.

Пытаясь очистить оперение, птицы невольно заглатывают нефть, что приводит к острому или хроническому отравлению, зачастую с летальным исходом. В период аварии наиболее уязвимыми являются водоплавающие виды (нырковые утки, пеликаны, казарки и др.), а также колониальные виды птиц, многочисленные или обычные на пролётах на побережье моря. Многим из птиц, зимующих на побережье (семейства чайковых, утиные и др.), свойственно образовывать стаи и колонии, что увеличивает возможность одновременного загрязнения большого числа особей. Менее уязвимыми являются морские чайки, проводящие большую часть времени в полете и зачастую стремящиеся избегать участков акватории и берега с нефтяными пятнами.

Виды и последствия аварийного загрязнения моря нефтью, в том числе пороговые концентрации для отдельных групп гидробионтов, приведены в таблице 8.1.1.

Таблица 8.1.1 - Влияние нефтяного разлива на биоресурсы моря и береговой полосы

РАЙОНЫ И РЕСУРСЫ	ОБЪЕКТЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ	ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ АВАРИИ	ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ И ВРЕМЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ
Открытое море	Неживой компонент: донные осадки, морская вода. Биота. Воздействие будет оказано на организмы: - нейстона (совокупность микроорганизмов, в основном водорослей и мелких беспозвоночных, живущих у поверхностной плёнки воды); - плейстона (растительные и животные организмы, обитающие на поверхности воды); - планктона (мелкие организмы, пассивно дрейфующие в толще воды, включая меропланктон: личинки ракообразных, морских червей, рыб и др.); - морские водоплавающие птицы (нырки, чайки, крачки и др.); - морские млекопитающие (дельфины).	Острые стрессы, сопровождаемые гибелью гидробионтов отдельных систематических групп. Гибель морских организмов в результате: 1. Прямого контакта с нефтяным пятном: - икринки, мелкие морские организмы (нейстон, плейстон, планктон); - водоплавающие птицы, дельфины (при сильном загрязнении покровов). 2. Нахождения в воде с концентрацией нефти выше пороговой (от 0,0001 до 1,0 мг/л) и/или ПДК (0,05 мг/л): - икринки, мелкие морские организмы (нейстон, плейстон, планктон); - личинки и мальки рыб, ракообразные мелкие организмы нектона и др. 3. Потребления загрязненного корма (интоксикация) и передача по пищевым цепям: - планктон, нейстон, плейстон, взрослые рыбы, моллюски, ракообразные, птицы. Разлив в весенне-летний вегетационный период наиболее опасен. Загрязнение организмов нектона (совокупность активно плавающих организмов, обитающих в толще воды: взрослые рыбы, млекопитающие, медузы и др.) маловероятно, но не исключено. Воздействие пленки нефти на виды бентоса, прикрепленные к грунту и обитающие в толще осадков, до осадения ее на дно, неизвестно.	Чувствительность гидробионтов различных систематических групп варьирует в диапазоне концентраций от 0,0001 до 1,0 мг/л. Фитопланктон: LC0-50 - 0,5 мг/л, летальная (LC1-100) - 0,2 - 0,4 мг/л. Зоопланктон: LC0-50 – от 0,001 до 0,1 мг/л, летальная (LC1-100) - 1,0 мг/л. Взрослые особи планктона более устойчивы: 0,01 - 1,0 мг/л. Зообентос: гибель личинок, находящихся в гипонейстонам слое. Науплии зообентоса: 0,001-0,1 мг/л. Необратимые и устойчивые последствия нефтяных разливов для планктонной флоры и фауны открытых районов моря неизвестны. Восстановление популяций крупных морских организмов происходит медленно (3 -5 лет и более). Планктон восстанавливается в течение нескольких недель - 1 сезона в результате круглогодичного размножения и переноса с водными массами с соседних незагрязненных акваторий.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист

РАЙОНЫ И РЕСУРСЫ	ОБЪЕКТЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ	ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ АВАРИИ	ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ И ВРЕМЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ
Прибрежные участки морского дна в зоне активной динамики моря (в т.ч. подводные банки), сложенные скалистыми грунтами, и прилегающая урезовая зона (галечниковые, гравийные пляжи)	Неживой компонент: скальные грунты (гряды, валуны, галька и пр.), морская вода, атмосферный воздух (приповерхностный слой моря и береговой полосы). Биота: фито - и зообентос, околородная высшая растительность, животные зоны уреза и приобья (рептилии, птицы, млекопитающие). Кормовая база и места укрытия рыб, околородных птиц и других групп животных.	Быстрое осаждение нефти на дно в результате динамики моря на глубинах до 1 м. Ответные реакции гидробионтов проявляются в виде острого и хронического стрессов различных аномалий в развитии; локального снижения биоразнообразия, численности и биомассы. Загрязнение наиболее продуктивных участков моря, нерестилищ, мест нагула и кормовой базы рыб, мест укрытия и подраста мальков. Замазучивание камней и всей зоны уреза, накопление нефти в расщелинах, ложбинах, промоинах. Вероятно вторичное загрязнение водной среды в период сильных штормов и смыва нефти дождевыми водами. Гибель мелких наземных животных в результате прямого контакта и потребления загрязненного корма. Замазучивание мест их размножения и отдыха. Загрязнение водной и околородной растительности - вероятно гибель проростков и наиболее чувствительных видов растений. Загрязнение кормовой базы и мест скопления околородных и морских птиц при миграции и кочевках. Чувствительность от средней до низкой.	Зообентос: наибольшей чувствительностью обладают личинки, ракообразные, фильтрующие моллюски. LC0-50 - от 1,0 - 0,001 мг/л. Водоросли: LC0-50 - замазучивание от 30 до 50% общей площади таллома водоросли. Гибель спор и проростков и водорослей с тонкими нежными оболочками клеток, особенно корковые эпифиты. LC0-50 - от 1,0 - 0,001 мг/л. Восстановление морских донных сообществ в зоне уреза в течение 2-3 лет и более. Наиболее уязвимы мелкие организмы, места размножения и укрытий которых находятся в зоне возможного загрязнения (насекомые, птицы, мелкие грызуны и др.). Крупные животные береговой полосы и многолетние древесные виды растений - низкая чувствительность. После очищения берега - быстрая повторная колонизация.
Прибрежные участки литорали (песчаные, и/или заиленные) в устьевой части рек и ручьев, впадающих в море	Неживой компонент: песчаные, и/или заиленные грунты и водная среда, атмосферный воздух (приповерхностный слой в зоне контакта). Временно обводненные участки - места кормежки наземных околородных видов животных и птиц. Места произрастания околородной и полупогруженной растительности. Биота: Морская флора и фауна (бентос, планктон). Нерестилища, нагульные площади рыбы. Макрофитобентос, как места концентрации кормовой базы рыб, укрытий и подраста личинок и мальков. Околородные беспозвоночные и позвоночные животные (птицы, рептилии), обитающие в урезовой зоне и зоне заплеска волн.	Быстрое осаждение нефти на дно и аккумуляция в мягких грунтах. Нарушение качества строительных материалов (песок и др.). Возможное проникновение в реки и ручьи в периоды нагонов с моря. Ответные реакции организмов проявляются в виде: острого и хронического стрессов; физиологических и биохимических аномалий в развитии отдельных особей; локального снижения биоразнообразия, численности и биомассы. Последствия: слабообратимые, их интенсивность может меняться от умеренной до сильной. Загрязнение нагульных площадей: ухудшение кормовой базы рыбы, обеднение ее видового состава. Уничтожение нерестилищ рыб, что вызывает резкое сокращение их численности, в том числе промысловых видов. Снижение видового разнообразия и биомассы планктона и бентоса. Возможна перестройка структуры морских сообществ. Загрязнение кормовых объектов, мест отдыха и кормежки птиц и млекопитающих. Гибель беспозвоночных в урезовой зоне и зоне заплеска волн. Загрязнение покровов животных и оперения птиц, кормящихся в урезовой зоне, возможна гибель отдельных особей. Интоксикация организмов в результате потребления загрязненного корма, ухудшение качества морепродуктов и рыбы. Уровень воздействия будет зависеть, в основном, от времени локализации, сбора пролитой нефти и недопущения попадания на берег.	Чувствительность биоты - высокая, варьирует в диапазоне концентраций от 0,001 до 1,0 мг/л. Неподвижные виды наиболее чувствительны к воздействию. Степень воздействия зависит от стадий развития особей. Водоросли: LC0-50 - замазучивание от 30 до 50% общей площади таллома водоросли. Гибель спор и проростков и водорослей с тонкими нежными оболочками клеток, особенно корковые эпифиты. LC0-50 - от 1,0 - 0,001 мг/л. Наиболее опасные последствия - при аварии в летний период, когда молодь бентоса находится на поверхности грунта, планктонные и бентосные сообщества имеют пик своего развития (наибольшие показатели численности и биомассы). Восстановление возможно за счет переноса спор и семян растений, видов фито- и зоопланктона из чистых районов моря, в т.ч. осаждения науплиев бентоса. Восстановление - от нескольких месяцев до 3 - 5 и более лет. Период восстановления зависит от масштабов загрязнения и количества оставшейся в воде нефти, а также наличия на соседних незагрязненных участках достаточного количества особей для повторной колонизации. Остаточная капельно жидкая нефть в донных отложениях может продлить период воздействия. Обязательно использование боновых заграждений для отклонения нефти от наиболее чувствительных участков. Загрязненные грунты в зоне уреза следует удалить во избежание вторичного загрязнения. Рекомендуется избегать применения диспергентов.

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полп.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

РАЙОНЫ И РЕСУРСЫ	ОБЪЕКТЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ	ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ АВАРИИ	ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ И ВРЕМЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ
Зообентосные сообщества и бенто-планктонные рыбы	Неживой компонент: донные осадки, морская вода. Биота: бентос (животные: рыхлых грунтов и зарослевых сообществ), бенто-планктонные рыбы (кладки икры, мальки, взрослые особи).	Ответные реакции гидробионтов проявляются в виде: острого и хронического стрессов; физиологических и биохимических аномалий в развитии отдельных особей; локального снижения биоразнообразия, численности и биомассы. В целом последствия: слабообратимые и необратимые, а их интенсивность может меняться от умеренных до сильных. Снижение и ухудшение качества кормовой базы рыб, обеднение ее видового состава. Биомасса низкоустойчивых к нефтяному загрязнению амфипод и кумовых раков уменьшится в десятки раз. Уничтожение нерестилищ рыб, что вызывает резкое сокращение их численности в районе разлива. Интоксикация организмов в результате потребления загрязненного корма, как следствие ухудшение качества морепродуктов и рыбы. Уровень воздействия будет зависеть, в основном, от времени локализации, сбора пролитой нефти и недопущения осадения её на дно. При быстром удалении нефтяного поля с поверхности моря осадения нефти на дно и значительного накопления ее в донных осадках практически не происходит (Патин, Квасников, Миронов и др.). Предполагается, что уход активно плавающих организмов из района нефтяного разлива снизит риск негативного воздействия.	Чувствительность гидробионтов различных систематических групп варьирует в диапазоне концентраций от 0,001 до 1,0 мг/л. Водоросли: LC0-50 - замаскивание от 30 до 50% общей площади таллома водоросли. Гибель спор и проростков и водорослей с тонкими нежными оболочками клеток, особенно корковые эпифиты. LC0-50 - от 1,0 - 0,001 мг/л. Наибольшей чувствительностью обладают личинки, ракообразные, фильтрующие моллюски. LC0-50 - от 1,0 - 0,001 мг/л. Неподвижные и малоактивные виды чувствительны к воздействию нефти. Восстановление возможно за счет переноса планктона из чистых районов моря, а также осадения науплиев-иммигрантов бентоса. Восстановление - от 3 до 5 лет. Остаточная капельно-жидкая нефть и аккумулятивная в донных отложениях может продлить негативное влияние (вторичное воздействие).
Морские водоросли и травы	Неживой компонент: донные осадки, морская вода. Биота: прикрепленные к субстрату водоросли (макрофитобентос) и морские травы. Беспозвоночные животные, обитающие в зарослях макрофитов и планктонные водоросли (фитопланктон).	Увеличение концентрации нефтеуглеводородов в морской воде и донных отложениях под воздействием рассеянной капельно-жидкой нефти. Изменение гидрохимических показателей воды: снижение растворенного кислорода, увеличение биогенов в результате гибели организмов бентоса и планктона, ухудшение качества воды, как среды обитания гидробионтов. Налипание нефти на клетки фитопланктона и талломы крупных бентосных водорослей, листья, соцветия и стебли морских трав; следствие этого: отмирание зеленой массы «замасоченных» клеток, талломов водорослей и морских трав. Снижение видового разнообразия и биомассы микро- и макроводорослей. Возможна перестройка структуры макрофитобентоса в наиболее загрязненных местах. Временное изменение количественных показателей фитопланктона. Невозможность прорастания спор на загрязненных грунтах. Отмечается снижение риска загрязнения фитобентосных сообществ в местах, где нефть удерживается на поверхности воды.	Умеренная чувствительность морской флоры (0,01-1,0 мг/л). Водоросли: LC0-50 - замаскивание от 30 до 50% общей площади таллома водоросли. Гибель спор и проростков и водорослей с тонкими нежными оболочками клеток, особенно корковые эпифиты. LC0-50 - от 1,0 - 0,001 мг/л. После кратковременного воздействия восстановление макрофитов проходит в течение 2-3 лет. Фитопланктон восстанавливается в течение нескольких недель - 1 сезона в результате круглогодичного размножения и переноса с водными массами с соседних незагрязненных акваторий. Накопление нефти в донных отложениях может привести к долговременному негативному воздействию. Вокруг участков с зарослями водорослей на банках должны устанавливаться отводящие боновые ограждения. Применение диспергентов не допускается.

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полп.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

		РАЙОНЫ И РЕСУРСЫ	ОБЪЕКТЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ	ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ АВАРИИ	ПОСЛЕДСТВИЯ	ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ И ВРЕМЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ
		Морские млекопитающие	Неживой компонент: открытое море и прилегающая к берегу часть акватории. Водная среда. Районы миграции, кормежки и размножения животных. Биота: морские млекопитающие (дельфины) и их кормовая база (бентос, рыбы).	Ответные реакции проявляются в виде: - избегания районов аварийных разливов нефти (отпугивает свет в ночное время суток, акустическое воздействие судов и техники, занятых при локализации и ликвидации разлива) и изменения путей миграции и кормежки (резкое снижение кормовой базы); локальное снижение численности в связи с изменением путей миграций и мест кормежки; гибель маловероятна; физиологические и биохимические аномалии в развитии при потреблении загрязненного корма - не известны. В результате прямого контакта с нефтью (подныривание под пятно) возможно забивание дыхательных отверстий, загрязнение покровов, раздражение слизистой оболочки глаз и ротовой полости. Последствия - обратимые, реже слабообратимые.		Достоверные данные о чувствительности отсутствуют. Пороговые концентрации растворенной нефти - неизвестны. Риск для отдельных особей, воздействие на популяцию низкое. Возможно нарушение ориентации и слуха в результате интоксикации при потреблении загрязненного корма, вдыхания загрязненного нефтеуглеводородами воздуха, случайном заглатывании нефти. Не рекомендуется выжигание нефтяных полей, применение диспергентов.
		Рыбные ресурсы	Неживой компонент: открытое море и прилегающая к берегу часть акватории, как нерестилища и нагульные площади. Водная среда и донные грунты как арена жизни (размножение, зимовка, кормежка, нагул, миграции). Биота: морские, полупроходные и проходные рыбы. Кормовая база рыб (бентос, планктон, рыбы).	Ответные реакции проявляются в виде: - избегания взрослыми рыбами районов аварий (отпугивает свет в ночное время суток, акустическое воздействие судов и техники, занятых при локализации и ликвидации разлива) и изменения путей миграции и кормежки (резкое снижение кормовой базы); - острого и хронического стрессов при заглатывании нефти вместе с кормом; - физиологических и биохимических аномалий в развитии отдельных особей при потреблении загрязненного корма и нахождения в загрязненной воде; - локальное снижение видового разнообразия и численности в связи с изменением путей миграций и мест нагула; - гибель икры и рыб на ранних стадиях развития. Механическое воздействие: забивание жаберных щелей, налипание на покровы, раздражение слизистых оболочек глаз. Угнетение темпов роста и тенденция к уменьшению средних размеров и массы промысловых, в т.ч. промысловых и редких, охраняемых видов рыб. В местах экстремального загрязнения - резкие патологические изменения у мальков и взрослых рыб. Уменьшению средних размеров и массы промысловых рыб, резкое снижение их численности. Пелагические виды способны избегать контакта с разлитой нефтью. Наибольшей опасности подвергаются в период миграций и икрометания, в заливах, лиманах, мелководье и устьях рек. Гибель донных рыб на сильно загрязненных субстратах морского дна.		В основном умеренная чувствительность взрослой рыбы, крайне высокая - икры и личинок. Скорость восстановления может колебаться от средней до высокой. Растворенные фракции нефти токсичны для рыб в очень низких концентрациях (0,0002-0,01 мг/л). Аппроксимированная величина концентрации нефти в случае абсолютной (100 %) гибели эмбрионов сельди - 15,6 мг/л. Для молоди 50-60 мг/л, для икры - 0,03 - 0,05 мг/л. Выветренная нефть при концентрации 0,0007 мг/л приводит к уродствам, генетическим нарушениям, смертности, уменьшению размеров и подавлению плавания личинок тихоокеанской сельди (Черкашин, 2005). Временной параметр воздействия можно оценить как обратимый для массовых видов рыб и длиннопериодный (до нескольких лет) и слабообратимый для редких и малочисленных видов. Не рекомендуется выжигание нефтяных полей и применение диспергентов.
Взам. инв. №	Полп. и лага	Инва. № полл.				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

РАЙОНЫ И РЕСУРСЫ	ОБЪЕКТЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ	ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ АВАРИИ	ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ И ВРЕМЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ
Птицы	<p>Неживой компонент: береговая полоса и прилегающая акватория, открытое море. На берегу - места размножения, кормежки, укрытия и отдыха, особенно в периоды гнездования и миграций. Пути сезонных миграций. Водные экосистемы прибрежной зоны моря - как места их отдыха и кормежки.</p> <p>Биота: Кочующие, оседлые и мигрирующие околоводные и морские птицы, которые кормятся в прибрежных водах моря, на морском берегу, косах и устьевых участках рек.</p>	<p>Ответные реакции орнитофауны проявляются в виде: острого и хронического стрессов при загрязнении оперения и заглатывании нефти при очистке оперения; физиологических и биохимических аномалий в развитии птенцов при потреблении взрослыми особями загрязненного корма и заглатывании нефти при очистке оперения; локальное снижение видового разнообразия и численности - гибель от переохлаждения и невозможности плавания и др.;</p> <p>гибель наиболее чувствительной части пернатых (птенцы разных возрастных групп до «постановки на крыло»). Опасность длительного разлучения птенцов и молодых особей с родителями и взрослыми птицами. Реакции практически всегда выходят за пределы адаптационных изменений на уровне организма.</p> <p>При прямом контакте: загрязняется оперение, слипание перьев, что ухудшает способность к полету и нырянию, уменьшению водо- и теплозащитных свойств оперения, увеличению намокания кроющих перьев и пуха, что, в конечном счете, приводит к гибели птиц от переохлаждения или неспособности эффективно добывать корм. Пытаясь очистить оперение, птицы заглатывают нефть, что приводит к острому или хроническому отравлению, зачастую с летальным исходом.</p> <p>В результате употребления взрослыми птицами и птенцами загрязненного корма в популяциях вероятны изменения скорости и направленности физиологических процессов (снижение темпов роста и развития, задержка оперения и линьки) и другие негативные проявления на локальном уровне.</p> <p>В периоды сезонных миграционных скоплений - число загрязненных птиц увеличивается в десятки (сотни) раз. Последствия: слабообратимые и необратимые (для редких и исчезающих видов), интенсивность их может меняться от умеренной до сильной и чрезвычайно сильной.</p>	<p>Чувствительность варьирует от низкой до высокой. Авифауна островов более уязвима, чем птицы материкового побережья, где они могут «сместить» гнездовья и места кормежки вглубь берега.</p> <p>Степень воздействия зависит от популяционных и этологических особенностей видов, их жизненных стадий и уровня антропогенной освоенности среды их обитания.</p> <p>Птицы с высоким репродукционным потенциалом меньше подвержены негативным последствиям разлива, т.к. они способны за короткий срок восстановить численность популяции.</p> <p>Для долгоживущих и малочисленных видов (редкие и охраняемые виды) последствия более серьезные и продолжительные.</p> <p>Наиболее уязвимая часть орнитофауны: колониальные виды и гнездящиеся виды птиц водного и околоводного комплексов, обитающие в прибрежной зоне, на береговой полосе, на лиманах, имеющих связь с морем, питающиеся водными организмами.</p> <p>Менее уязвимыми являются пролетные и птицы открытых водных пространств.</p> <p>В местах гнездования редких и охраняемых видов возможно их переселение (эвакуация) на незагрязненные участки с аналогичными условиями обитания.</p> <p>Не рекомендуется: использовать диспергенты. Можно применить метод очистки загрязненных особей моющими средствами, а также отпугивание птиц от загрязненных участков шумом.</p>

Аварийный разлив нефти в открытом море по воздействию на биоту обычно проявляется в виде острых стрессов и сопровождается гибелью гидробионтов отдельных систематических групп. Последствия нефтяного загрязнения среды приводят к различным физиолого-биохимическим; морфологическим, поведенческим изменениям у гидробионтов, которые выражаются в биоритмических «сбоях», нарушениях в функциях питания, размножения, снижение темпа роста, созревания и плодовитости. Передача нефтепродуктов по пищевым цепям приводит к накоплению их в организме рыб, моллюсков, тюленей, птиц, что делает их непригодными для употребления в пищу.

В целом, вопросы, связанные с поведением, трансформацией, влиянием на флору и фауну аварийных разливов нефти в море, достаточно хорошо изучены. Это позволяет сделать предварительную оценку и ориентировочный прогноз последствий нефтяного разлива для морской среды в рассматриваемом районе осуществления хозяйственной деятельности.

Исходя из того, что в Чёрном море в зимний период лёд не образуется, а температура морской воды редко опускается ниже 3-4 °С, в случае развития аварийной ситуации процессы трансформации нефти будут протекать достаточно интенсивно. Последствия для абиотической и биотической компонент морской экосистемы будут зависеть от конкретных факторов в данном месте на момент разлива.

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

При разливе в открытом море доминирующими миграционными формами нефти в первые часы после аварии являются нефтяные плёнки различной толщины, а в воду переходит не более 1% растворимых углеводородов нефти, концентрация которых под пятном редко превышает 0,5 мг/л. Многочисленные наблюдения и экспериментальные исследования показывают, что при аварийном разливе в течение нескольких минут (часов) погибают организмы гипонейстона и нейстона (зоо-, фитопланктон и микробная флора), а также мальки и личинки рыб, обитающие в верхнем слое воды и попавшие в зону прямого контакта с пролитым нефтепродуктом.

Аварийное загрязнение морской среды нефтью воспринимается морскими гидробионтами как стресс-фактор, последствия которого зависят от индивидуальных особенностей, стадий развития организма и абиотических условий среды. Организмы с низким порогом токсикорезистентности (фито- и зоопланктон, личинки, икринки рыб) наиболее чувствительны к действию нефти, а гибель их популяций может привести к существенному нарушению функционирования экосистемы в районе аварии. В целом, чувствительность гидробионтов различных систематических групп к нефти варьирует в достаточно широком диапазоне концентрации углеводородов (от 0,0001 до 1,0 мг/л).

**Планктон.** Пороговая концентрация нефтепродуктов (LC0-50) для природных сообществ фитопланктона составляет 0,5 мг/л, летальная (LC0-100) - 0,2 - 0,4 мг/л. Из зоопланктона низкой токсикорезистентностью к нефти обладают практически все личиночные стадии животных, включая непостоянных представителей - науплии зообентоса (0,001 мг/л - 0,1 мг/л). Взрослые особи планктона более устойчивы к нефтяному загрязнению (0,01- 1,0 мг/л). Поэтому после аварии в рассматриваемом районе вероятно локальное снижение численности и биомассы планктона, в том числе, организмов, составляющих кормовую базу рыб.

В целом, необратимые и устойчивые последствия нефтяных разливов для планктонной флоры и фауны открытых районов моря неизвестны. Это объясняется, как высокой скоростью восстановления численности и биомассы сообществ планктона за счёт быстрого размножения многих видов (часы и сутки), так и в результате миграции планктеров с водными массами из незагрязнённых прилегающих участков моря. Из выше указанного можно сделать вывод о том, что при нефтяном разливе кардинальных нарушений структуры и биоразнообразия в планктоне данного района не произойдёт, а наблюдаемые изменения показателей сообществ в первые часы после аварии будут иметь кратковременный и локальный характер. Однако следует отметить, что последствия аварийного разлива будут более существенными при аварии в летний период. Это связано с тем, что в это время в рассматриваемом районе наблюдается массовое развитие разных групп планктона, в том числе большое число икринок и личинок рыб, и бентосных организмов, находящихся на ранних стадиях развития.

**Ихтиофауна и ихтиопланктон.** Взрослые рыбы способны обнаруживать и избегать зоны нефтяного загрязнения. Поэтому вероятность гибели большого числа рыб в районе аварии и на участках, прилегающих к нему, достаточно мала.

При аварийном разливе в данном районе пелагические виды рыб, попавшие в зону нефтяного загрязнения, будут подвержены в основном механическому воздействию присутствующих в толще воды отдельных капель нефти и интоксикации в результате потребления загрязнённого корма. Для донных рыб последствия нефтяного загрязнения могут представлять заметно большую опасность только при осаждении нефти на дно.

Следует отметить, что при аварии наиболее уязвимыми являются молодь, икринки, ли-

Взам. инв. №	Полп. и лага	Инв. № полл.						
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

чинки рыб, т.к. они развиваются в гипонейстонной зоне моря, пассивно переносятся с водными массами по акватории и в любой момент могут соприкоснуться с нефтяным пятном. Основу кормовой базы для рыб, находящихся на ранних стадиях развития составляет планктон, который при аварии погибает в первую очередь. Поэтому снижение количества кормовых организмов в районе аварии может заметно повлиять на выживаемость личинок и мальков рыб. Пороговые концентрации нефти для рыбы варьируют от 0,001 до 0,01 мг/л (карповые) и 0,01 - 0,1 мг/л (для бычковых). Степень нарушения жизненных циклов ихтиопланктона существенно зависит от стадии их развития. Икра и личинки рыб являются самой уязвимой его частью, для которых концентрация растворенной нефти 0,001 - 0,0001 мг/л является смертельной (L100).

Исходя из того, что рассматриваемый район является нагульным и нерестовым для большого числа рыб, аварийный разлив нефти окажет прямое негативное влияние на численность и воспроизводство популяций рыб, включая промысловые виды.

**Бентос.** При аварии на акватории рассматриваемого района уровень воздействия на бентос будет незначительным при условии недопущения осаждения нефти на дно и ликвидации последствий. В целом, степень негативного воздействия на донные организмы и их сообщества зависит от времени локализации и сбора пролитого нефтепродукта. При быстром удалении нефтяного поля с поверхности моря осаждения нефти на дно и накопления её в донных осадках практически не происходит.

В случаях длительного нахождения (более суток) локализованного нефтяного пятна в море, происходит частичная аккумуляция нефти на взвеси, мусоре и отмершем планктоне, частичное эмульгирование и прочие процессы, в результате которых возможно осаждение части пролитого нефтепродукта на дно в районе локализирующего контура. При этом ответные реакции гидробионтов проявляются в виде острого и хронического стрессов; физиологических и биохимических аномалий в развитии отдельных особей; локального снижения биоразнообразия, численности и биомассы донных ценозов. Уровень негативного влияния зависит от стадий развития донных организмов. Наиболее опасные последствия могут наступить при аварии в летний период, когда часть науплиев находится в толще воды, а другая - молодь уже осела на поверхность грунта. Косвенно будет нанесён вред бентосоядным рыбам, основу кормовой базы которых составляют донные беспозвоночные (моллюски, ракообразные, черви, водоросли и другие). Это необходимо учесть в случае развития аварийной ситуации и принять все необходимые меры по недопущению осаждения нефти на дно акватории.

В целом временной параметр воздействия аварийного разлива на бентос рассматриваемого района и прилегающих участков можно оценить, как длиннопериодный (до 3 лет и более), слабообратимый или необратимый (в случае крупномасштабного загрязнения).

**Береговые экосистемы.** В случае подхода нефтяного пятна к берегу будет причинён вред, прежде всего, организмам, обитающим в мелководной (глубина 0-3м) и урезовой зонах моря: донным водорослям, личинкам и молоди рыб, беспозвоночным, а также птицам.

В зоне уреза моря повсеместно растительность отсутствует, а позвоночные животные появляются здесь эпизодически, в поисках корма. Рудеральная растительность располагается в тыловой части пляжа, вне зоны досягаемости моря, хотя не исключается возможность нахождения в зоне дальнего прибоя единичных особей трав (катран, ламинара, козелец, левкой и др.).

Гибель птиц и мелких позвоночных животных возможна и на пляжах. Реакции организмов на нефтяное загрязнение проявляется чаще всего в форме экологических модификаций (адаптивных перестроек) и сопровождается гибелью наиболее чувствительных видов (беспо-

Взам. инв. №	Полп. и лага	Инв. № полл.							
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	

звоночные,

Время восстановления нарушенной структуры береговых сообществ и качества среды их обитания варьирует в широких пределах (от 1 года до нескольких лет) и зависит от конкретных факторов природной среды, степени антропогенной трансформированности биоты, периода вегетации, возраста особей и др.

При нефтяном загрязнении берегов и их прибрежных зон в весенне-летний период последствия для флоры и фауны будут наиболее ощутимыми, что связано с прерыванием периода размножения и невозможностью восстановления видового разнообразия ценозов до первоначального уровня.

Последствия нефтяного загрязнения для птиц и млекопитающих. В случае загрязнения нефтью береговой полосы и прибрежного водного пространства степень воздействия и последствия разлива будут зависеть, прежде всего, от популяционных и экологических особенностей видов, населяющих данные зоны, их жизненных стадий и общего уровня антропогенной освоенности среды их обитания.

При нефтяном разливе птицы и животные с высоким репродукционным потенциалом (мыши) в меньшей степени подвержены экологическим последствиям, т.к. они способны за короткий срок восстановить численность популяции. Для малочисленных и видов, не имеющих плодовитого потомства, последствия аварийного загрязнения будут более серьезными, продолжительными и могут быть оценены как слабообратимые и необратимые.

Уязвимой частью биоты береговой полосы моря являются птицы водного и околоводного комплексов, кормящиеся в прибрежной зоне и на пляже. Их реакции на нефтяное загрязнение среды практически всегда выходят за пределы адаптационных изменений на уровне организма и проявляются в форме хронического стресса. В случаях аварийного загрязнения птиц в весенне-летний период последствия могут быть наиболее существенными, что связано с периодом размножения, высиживания кладок и кормом птенцов.

При контакте птиц с нефтяной плёнкой загрязняется оперение, что способствует слипанию перьев, ухудшению способности к полёту и нырянию, уменьшению водо- и теплозащитных свойств оперения, что приводит к гибели птиц от переохлаждения или неспособности эффективно добывать корм. Пытаясь очистить оперение, птицы невольно заглатывают нефть - это приводит к острому или хроническому отравлению, зачастую с летальным исходом.

Чувствительность орнитофауны прибрежных участков материкового побережья, заметно увеличивается в период сезонных миграций, когда скопления птиц на кормёжке, отдыхе и пролёте особенно велики.

Из животных при аварии могут пострадать мелкие мышевидные грызуны, полозы, ящерицы, часто встречающиеся на пляже, а также земноводные.

В целом, степень и продолжительность воздействия негативных факторов на птиц и млекопитающих береговой полосы определяются периодом восстановления их нарушенных сообществ и среды обитания. Такой период для птиц и может составлять несколько лет.

Расчет размера вреда водным биоресурсам в случае аварийной ситуации необходимо будет выполнить исходя из фактических данных и по существующим методикам оценки фактического ущерба водным биоресурсам, согласно разделу II действующей «Методики исчисления ...» расчета размера вреда, причиненного водным биоресурсам в результате нарушения законодательства в области рыболовства и сохранения водных биологических ресурсов, а также в результате стихийных бедствий, аномальных природных явлений, аварийных ситуаций природ-

Взам. инв. №							Лист
Полп. и лага							Лист
Инв. № полл.							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	2024-ОВОС 1	



ного и техногенного характера.

### **8.1.1. Мероприятия по снижению негативного воздействия**

В соответствии с «Положением о мерах по сохранению водных биологических ресурсов и среды их обитания, утвержденным постановлением Правительства РФ от 29.04.2013 г. № 380» предусмотрены следующие мероприятиями по сохранению биоресурсов и среды их обитания:

- оценка воздействия планируемой деятельности на биоресурсы и среду их обитания;
- производственный экологический контроль за влиянием осуществляемой деятельности на состояние биоресурсов и среды их обитания;
- предупреждение и устранение загрязнений водных объектов рыбохозяйственного значения, соблюдение нормативов качества воды и требований к водному режиму таких водных объектов;
- выполнение условий и ограничений планируемой деятельности, необходимых для предупреждения или уменьшения негативного воздействия на биоресурсы и среду их обитания (условий забора воды и отведения сточных вод, выполнения работ в водоохраных, рыбоохраных и рыбохозяйственных заповедных зонах, а также ограничений по срокам и способам производства работ на акватории и других условий), исходя из биологических особенностей биоресурсов (сроков и мест их зимовки, нереста и размножения, нагула и массовых миграций);
- определение последствий негативного воздействия планируемой деятельности на состояние биоресурсов и среды их обитания и разработка мероприятий по устранению последствий негативного воздействия на состояние биоресурсов и среды их обитания, направленных на восстановление их нарушенного состояния, по методике, утверждаемой Федеральным агентством по рыболовству, в случае невозможности предотвращения негативного воздействия;
- проведение мероприятий по устранению последствий негативного воздействия на состояние биоресурсов и среды их обитания посредством искусственного воспроизводства, акклиматизации биоресурсов или рыбохозяйственной мелиорации водных объектов, в том числе создания новых, расширения или модернизации существующих производственных мощностей, обеспечивающих выполнение таких мероприятий.

Приоритетная защита (отклонение движения нефтяного пятна, защита боновыми заграждениями) экологически чувствительных районов.

Мероприятия по ликвидации разлива нефтепродуктов:

- ограничение (прекращение) вылива нефти (нефтепродуктов) с аварийного судна;
- локализация нефтяного пятна.
- сбор нефтепродуктов.

При движении судов осуществление контроля за наличием животных по пути следования судна, при необходимости снижение скорости судна и изменение направления.

#### Отпугивание птиц от загрязненных акватории и территорий

В случае, если принимаемые меры не позволили предотвратить загрязнение нефтью животных, то необходимо, как можно раньше предпринять меры по их очистке и реабилитации, с тем, чтобы снизить негативное воздействие. Мертвые или умирающие животные, загрязненные нефтью, привлекают и, в свою очередь, загрязняют хищников или животных, питающихся падалью. Поэтому, одновременно с поимкой живых экземпляров, необходимы меры по оперативному удалению замазученных погибших животных, чтобы уменьшить вторичное загрязне-

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Изм. № полл.	Полп. и лага	Взам. инв. №



ства - компоненты, входящие в состав нефтепродуктов:

- для атмосферного воздуха: *метан, этан, пропан, диоксид углерода, сероводород, смесь углеводородов предельных, бензол, диметилбензол, метилбензол.*
- для подземных вод: *нефтепродукты;*
- для почвы: *нефтепродукты и тяжелые металлы.*

Периодичность контроля определяется в процессе исследований в зависимости от размера аварии и степени антропогенной нарушенности компонентов, мониторинг длится до полного восстановления окружающей среды, т.е. до достижения фоновых значений.

### **Мониторинг при аварийных разливах нефти и нефтепродуктов на акватории.**

Мониторинг аварийных разливов нефтепродуктов обеспечивает:

- выявление фактов аварийного разлива нефти;
- информационное обслуживание работ по предотвращению и ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов (ЛАРН);
- исследование, тщательный анализ и оценку экологических последствий возникших разливов.

Мониторинг окружающей среды при возникновении разлива нефти и нефтепродуктов, включающий визуальный контроль и количественные измерения, должен предусматривать:

- установление места утечки нефти (места разгерметизации судна);
- оценка параметров разлива нефти (объема, линейных размеров, формы, а также динамики их изменений);
- определение и контроль направления и скорости распространения нефтяного пятна;
- определение и контроль параметров окружающей среды.

Проведение наблюдений за количественными и качественными показателями, характеризующими происшествие, сопутствующих условий и состояние окружающей среды;

Наблюдение планируются с учетом следующих требований:

- обеспечения круглосуточного и всепогодного наблюдения за всей загрязненной площадью в течение всего периода работ, на локальных участках
- наблюдение за ветровыми полосами нефтепродуктов либо отдельными пятнами в пределах общей площади загрязнения;
- оценка/измерение толщин пятен нефтепродуктов;

С целью определения воздействия разливов нефти и нефтепродуктов на окружающую среду необходимо организовать локальные исследования состояния отдельных компонентов природной среды в районе АРН.

Наблюдения следует проводить по следующим направлениям:

- атмосферный воздух;
- поверхностные воды;
- морские биоресурсы;
- грунт (загрязнение береговой полосы);
- донные отложения.

Состав контролируемых параметров и состав точек контроля могут корректироваться по мере проведения работ на основе данных, получаемых при проведении контроля.

Взам. инв. №	Полп. и лага	Инв. № полл.						
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата



сенные в государственный реестр методик количественного химического анализа.

Для оценки воздействия на донные отложения так же рекомендуется проводить мониторинговые наблюдения на мелководье.

Пробы донных отложений отбираются следующим образом:

- в 4-6 точках непосредственно на месте разлива;
- в 1 точке на расстоянии 250 м от разлива для определения фоновой концентрации нефтепродуктов в донных отложениях (отбор производится в случаях, когда данные о фоновой концентрации в месте разлива нефти не известны).

Для оценки загрязнения донных отложений должен производиться отбор проб на определение загрязняющих веществ до начала работ по ликвидации аварии и каждые 3 часа в период их выполнения, а также после ликвидации аварии один раз в квартал.

Химический анализ проб производится в лабораториях, аккредитованных для проведения подобных работ.

Контроль величины выбросов в атмосферу проводится с целью предупреждения отрицательного влияния вредных веществ, выбрасываемых в атмосферу, на здоровье работающих, а также на животный и растительный мир в зоне влияния загрязнения. Конкретные точки отбора следует устанавливать с учетом данных метеосводки по «розе ветров» на период отбора проб воздуха. При этом регистрируются следующие показатели:

- температура воздуха;
- влажность воздуха;
- атмосферное давление;
- направление ветра;
- скорость ветра;
- наличие застойных явлений (туман, инверсии).

Концентрация паров нефтепродуктов определяется до начала работ по ликвидации аварийного разлива и ежечасно в период их выполнения. При появлении явных признаков увеличения концентрации паров нефти, также при резком изменении погодных условий (изменение направления ветра, повышение температуры, уменьшение облачности и т.п.) должны проводиться дополнительные замеры концентрации паров.

Мониторингу подлежат различные факторы антропогенного и природного происхождения, к которым можно отнести:

- любые гидрометеорологические параметры, устанавливающие рассеивание и перенос вредных примесей в разных компонентах окружающей среды;
- загрязненность компонентов иными примесями, усиливающими негативное воздействие углеводородов;
- некоторые динамические характеристики воздушной, водной среды и литосферы, способствующие разрушающим воздействиям на технические объекты, которые обеспечивают транспортировку и дальнейшее хранение нефтепродуктов;
- определенные космо- и геофизические факторы, обуславливающие закономерную циклодинамику динамических и гидрометеорологических характеристик природной среды.

Контроль за состоянием растительного и животного мира будет проводиться визуально с целью определения масштабов влияния на растительный и животный мир с последующей финансовой компенсацией соответствующим органам исполнительной власти Российской Федерации по установленным методикам.

Взам. инв. №							
	Полп. и лага						
Инв. № полл.							
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2024-ОВОС 1

При возникновении возможной аварийной ситуации, необходимо в районе аварийной ситуации увеличить частоту отбора проб тех составляющих окружающей среды, на которые распространилась аварийная ситуация. Также при необходимости организуются дополнительные точки контроля, с целью получения полной и достоверной информации о влиянии аварийной ситуации на окружающую среду.

Мониторинг проводится до достижения предаварийных показателей окружающей природной среды.

### **8.1.3. Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на объекте и последствий их воздействия на экосистему региона**

Причины возникновения опасных геологических процессов на объекте могут стать:

Природного характера:

- 1) метеопасные явления - ливневые дожди;
- 2) сейсмичность - землетрясение.

Техногенного характера:

- 1) пожары;
- 2) взрывы;
- 3) разрушение подземных и надземных коммуникаций.
- 4) повреждение техникой (плавсредств);
- 5) ошибки персонала (нарушение правил эксплуатации техники и оборудования);

В период хозяйственной деятельности возможны чрезвычайные ситуации, связанные с авариями, вызывающими поражающие факторы для персонала и населения, и с авариями, вызывающими загрязнение окружающей среды.

Возможными вариантами аварий могут быть:

- розлив горючесмазочных материалов при разгерметизации топливной системы без возгорания или с последующим возгоранием;
- опрокидывание техники при несоблюдении регламента проведения работ и техники безопасности.

По своим последствиям чрезвычайные ситуации относятся к категории *локальной чрезвычайной ситуации*. Производственный контроль технической безопасности на объекте осуществляет руководство организации.

Вероятность возникновения аварийной ситуации при проведении работ при полном соблюдении технологического регламента и техники безопасности практически исключена.

Аварийные ситуации могут иметь место только в случае нарушения технологического режима, правил техники безопасности, а также возможных ЧС природного характера.

Для предотвращения аварийных ситуаций, связанных с разливом горючесмазочных материалов проектом предусматривается:

- заправка судов производится вне границ промплощадок предприятия;
- при аварийном разливе нефтепродуктов очаг загрязнения локализуется гранулированным нефтесорбентом, а весь загрязненный грунт подвергается срезке и переработке.
- размещение складов ГСМ в границах предприятия категорически запрещается.

Во избежание возникновения чрезвычайной ситуации рекомендовано осуществлять постоянный контроль и проверку состояния, и работы оборудования, соблюдать меры противопожарной безопасности.

Инв. № полл.	Полл. и лага	Взам. инв. №				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	



- $\rho_b$  - плотность воды, кг/м<sup>3</sup>, принимается равной 1000 кг/м<sup>3</sup>;  
 $g$  - ускорение свободного падения, равное 9,8 м<sup>2</sup>/с;  
 $V$  - объём разлившегося нефтепродукта, м<sup>3</sup>;  
 $t$  - время распространения нефтяного пятна, с.

Дрейф центра пятна при совпадении направления ветра и течения (наихудший вариант) определяется соотношением:

$$V_{ц} = (0,033 V_{в} + V_{г}) * t = 0,34 \text{ м/с};$$

где:  $V_{в}$  - скорость ветра, м/с (в районе размещения объекта средняя скорость ветра составляет до 10 м/с);

$V_{г}$  - скорость течения, м/с (в районе размещения объекта средняя скорость течения составляет 0,257 м/с (что соответствует 0,5 узлам));

$t$  - время распространения нефтяного пятна, с.

При несовпадении направления ветра и течения необходимо решение задачи для каждой точки границы нефтяного пятна в векторной постановке с учётом разложения вектора скоростей собственно растекания пятна, его дрейфа под действием ветра и течения (в данном расчете не учитывалось).

Результаты расчёта параметров нефтяного пятна на акватории моря в результате разлива в прогнозируемом максимальном количестве 6,4 м<sup>3</sup> нефтепродукта (5,5 т дизельного топлива), при полной разгерметизации топливного бака самоходного плавкрана ПК-119025 (Сценарий 1.1) представлены в таблице 8.1.4.

*Таблица 8.1.4 - Параметры пятна на акватории моря в результате разлива в прогнозируемом максимальном количестве 6,4 м<sup>3</sup> нефтепродукта (5,5 т дизельного топлива), при полной разгерметизации топливного бака самоходного плавкрана ПК-119025 (Сценарий 1.1)*

Время с момента начала аварии, ч	Условный радиус нефтяного пятна, м	Площадь нефтяного пятна, м <sup>2</sup>	Периметр нефтяного пятна, м	Дрейф центра пятна, м
1.1 - Полная разгерметизация топливного бака самоходного плавкрана ПК-119025 с дизельным топливом ( $V=6,4 \text{ м}^3$ )				
15 (0,25 ч)	28,80	2604,5	180,9	204
30 (0,5 ч)	32,76	3369,5	205,7	408
60 (1,0 ч)	35,30	3913,5	221,7	612

Приведенные выше расчеты для максимального расчетного объема разлива нефтепродуктов (6,4 м<sup>3</sup>) являются ориентировочными рассчитанными на наилучшие метеорологические условия (скорость ветра до 10 м/с, состояние моря - 3 балла, течение - 1,02 м/с).

На этапе идентификации опасностей потенциальных разливов нефтепродуктов выполнен анализ состава технологического оборудования технического флота. При этом выделены объекты, содержащие наибольшее количество нефтепродуктов.

На объекте наиболее вероятными являются относительно небольшие утечки нефтепродуктов, т.к. полное разрушение оборудования менее вероятно, чем образование локальных утечек.

Вероятность реализации различных сценариев аварии рассчитывают по формуле:

Взам. инв. №
Полп. и лага
Инв. № полл.

							2024-ОВОС 1	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата			



$$Q(A_i) = Q_{ав} Q(A_i)_{ст},$$

где  $Q(A_i)_{ст}$  - статистическая вероятность развития аварии.

Статистические вероятности реализации различных сценариев развития аварии с выбросом опасного вещества представлены в таблице 8.1.5.

*Таблица 8.1.5 - Статистические вероятности различных сценариев развития аварии с выбросом опасного вещества.*

Сценарий аварии	Вероятность
Сценарий горения пролива при аварии с мгновенным выбросом	0,09
Сценарий без горения при аварии с мгновенным выбросом	0,05
Сгорание облака с избыточным давлением	0,029
Пожар -вспышка	0,021

В таблице 8.1.6 приведены вероятности возникновения (инициирования) аварий для всех сценариев, рассчитанные аналогично с учетом используемого на предприятии однотипного количества единиц оборудования.

*Таблица 8.1.6 - Результаты расчета частоты возможных аварий на объекте.*

Сценарий	Степень аварийности	Размер утечки	Количество объектов	Частота аварии, год <sup>-1</sup>
1.1 - Полная разгерметизация топливного бака самоходного плавкрана ПК-119025 с дизельным топливом ( $V=6,4 \text{ м}^3$ )	$1 \cdot 10^{-4} / \text{год}^{-1}$	Полное разрушение	1	1,00E-04

*Таблица 8.1.7 - Оценка вероятности реализации различных сценариев при проведении хозяйственной деятельности*

Сценарий	Частота аварии	Последствия и основные поражающие факторы	Вероятность реализации различных сценариев, Q
1.1 - Полная разгерметизация топливного бака самоходного плавкрана ПК-119025 с дизельным топливом ( $V=6,4 \text{ м}^3$ )	1,00E-04	Пожар пролива при мгновенном воспламенении пролива	4,50E-04
		Пожар пролива, без мгновенного воспламенения	4,75E-04
		Прекращение горения	9,03E-03

Максимально возможные разливы нефтепродуктов могут произойти при полном разрушении топливного бака самоходного плавкрана ПК-119025. Обычно такое событие рассматривается как гипотетическая авария, вместе с тем частота его возникновения составляет примерно  $1,00 \cdot 10^{-4} \text{ год}^{-1}$

**Расчет достаточности собственных и (или) привлекаемых аварийно-спасательных служб и (или) аварийно-спасательных формирований для ликвидации максимального расчетного объема разлива нефтепродуктов с учетом применяемых для этих целей технологий**

Взам. инв. №

Полп. и лага

Инв. № полл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№докум.	Подп.	Дата

В пределах потенциальной зоны загрязнения организация обязана обеспечить ликвидацию разлива нефтепродуктов (ЛРН) независимо от источника, времени разлива и места последующего нахождения разлитой нефти и нефтепродуктов.

Расчет достаточности сил и средств ЛРН произведен для максимально возможного объема разлива нефтепродуктов.

При расчете достаточности сил и средств за основу приняты «Методические рекомендации «Ликвидация разливов нефти и нефтепродуктов на море и внутренних акватория. Расчет достаточности сил и средств» ФГОУ ВПО «Морская Государственная академия им. Адм. Ф.Ф. Ушакова, г. Новороссийск, 2009 г.

### **Расчёт количества боновых заграждений**

Необходимое количество боновых заграждений для первого и второго каскадов боновых заграждений будет необходимо иметь, как минимум, количество боновых заграждений (м), равное полупериметру нефтяного пятна:

$$L_b = \pi 2R / 2, \text{ м}$$

где: R - радиус пятна, м.

При ЧС(Н) нефтепродукты распространяются по поверхности воды в виде пятна с размерами, приведенными выше в таблице 2 (радиус разлива). Технологией локализации предусматривается установка нескольких каскадов боновых заграждений.

Исходя из условий, что локализация нефтяного пятна осуществляется в пределах 1 часа, для расчета длины боновых заграждений время растекания нефтепродуктов также принималось равным 1 час.

Для расчетного сценария

Первый каскад -  $L_b$  (0,5 часа) =  $3,14 * 2 * 32,76 / 2 = 102,87$  м.

Второй каскад –  $L_b$  (1 час) =  $3,14 * 2 * 35,30 / 2 = 110,84$  м.

### **Определение суммарной производительности и количества нефтесборных систем**

Необходимая суммарная производительность нефтесборных систем  $Q_{\Sigma}$ , м<sup>3</sup>/ч, участвующих в ликвидации аварии, определяется объемом разлившейся нефти и заданным временем её сбора. Расчёт  $Q_{\Sigma}$ , м<sup>3</sup>/ч производится по формуле:

$$Q_{\Sigma} = V_{\Sigma} / t_{сб}$$

Где  $V_{\Sigma}$  - суммарный объем разлитых нефтепродуктов, м<sup>3</sup>;

$t_{сб}$  - время сбора основной массы разлившейся нефти, ч (технологическое время работы на акватории составляет 10 часов).

Для более эффективного и гибкого применения технологий улавливания нефтепродуктов необходимо применять нефтесборные системы (скиммеры):

- высокой производительности более 50 м<sup>3</sup>/ч;
- средней производительности от 20 до 50 м<sup>3</sup>/ч;
- малой производительности менее 20 м<sup>3</sup>/ч.

Для расчетного сценария:  $Q_{\Sigma} = 6,4 / 10 = 0,64$  м<sup>3</sup>/час.

Сбор разлитого нефтепродукта на акватории проводится: в первом каскаде локализации - 1 нефтесборной системой, производительностью до 10 м<sup>3</sup>/час.

Взам. инв. №	Полп. и лага	Инв. № полл.				
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.

Нефтесборные системы, используемые на акватории должны быть пригодны для использования на территории (сбор нефтепродукта с грунта). Для этого в составе оборудования по ЛРН АСФ используются морские нефтесборные системы, имеющие техническую возможность демонтажа насоса и использования его отдельно от нефтесборной системы для откачки нефтепродукта при авариях на береговых объектах.

### Расчет образовавшихся жидких и твердых отходов

Прогнозируемое количество жидких нефтяных отходов определяется по формуле:

$$V_{ож} = V * K_{эм},$$

где: V - начальный объем разлива, м<sup>3</sup>;

K<sub>эм</sub> - коэффициент эмульсификации.

K<sub>эм</sub> = 1,0; 2,2; 3,5; 2,0 для нефтей 1; 2; 3 и 4-й групп соответственно.

В соответствии с принятой международной классификацией нефтей и нефтепродуктов, мазут, относится к 4-й группе нефтей и нефтепродуктов, при разливе которых через несколько часов после разлива образуется нефтеводная эмульсия объемом до 200 процентов от начального объема разлитого нефтепродукта.

Для расчетного сценария:  $V_{ож} = 6,4 * 2,0 = 12,8 \text{ м}^3$ .

Необходимый объем ёмкостей для хранения собранной нефти/нефтепродукта определяется из условия обеспечения бесперебойной работы технических устройств сбора нефти (нефтепродуктов).

Так как, собираемые нефтепродукты постоянно вывозятся, то минимальный необходимый объем емкостей для временного хранения составит величину равную суточной производительности нефтесборщиков:

$$V_{вр} = Q_{ск} * T_{см} * K_{с} * T_{орг} * K_{мет} * K_{з}$$

где: Q<sub>ск</sub> - техническая (паспортная) производительность нефтесборщиков (м<sup>3</sup>/час);

T<sub>см</sub> - продолжительность рабочей смены (4 часов);

K<sub>с</sub> - коэффициент сменности. Так как, расчет производится из суточной производительности нефтесборщиков, то принимается равным 0,167;

T<sub>орг</sub> - коэффициент, учитывающий общие организационные вопросы использования техники (T<sub>орг</sub> = 0,95-0,98) Принимается 0,95;

K<sub>мет</sub> - коэффициент, учитывающий метеорологические условия. Для расчёта принято значение, предполагающее неблагоприятные местные условия, согласно Плану, равным 0,7.

K<sub>з</sub> - коэффициент учитывающий, непредвиденные обстоятельства, задержки транспортных средств, разрушение емкостей и тп. Для расчета принимается равным 1,1.

Для расчетного сценария:  $V_{вр} = 10 * 4 * 0,167 * 0,95 * 0,7 * 1,1 = 4,9 \text{ м}^3$ .

Количество твердых отходов пропорционально количеству нефтепродуктов, достигших береговой полосы и впитавшихся в грунт. Количество твердых отходов V<sub>то</sub> определяется на основании наиболее неблагоприятного сценария разлива нефтепродуктов, сопровождающегося загрязнением прилегающей береговой полосы в пределах зоны ответственности ПАСФ.

$$V_{то} = V_{нб} / \gamma;$$

где: V<sub>то</sub> - количество твердых нефтяных отходов;

V<sub>нб</sub> - прогнозируемое количество нефти на берегу;

Взам. инв. №	Полп. и лага	Инв. № полл.						
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

$\gamma$  - нефтеемкость грунта. Нефтеемкость грунта составляет 0,76 - 1,59. Это означает, что 1 м<sup>3</sup> грунта впитывает 0,76 - 1,59 м<sup>3</sup> нефтепродукта.

Прогнозируемое количество нефти на берегу  $V_{НБ}$  определяется из учета количества установленных боновых заграждений и их эффективности.

Количество твердых отходов пропорционально количеству нефтепродуктов, достигших береговой полосы и впитавшихся в грунт. Количество твердых отходов  $V_{ТО}$  определяется на основании наиболее неблагоприятного сценария разлива нефти, сопровождающегося загрязнением прилегающей береговой полосы в пределах береговой полосы.

В соответствии с указанным сценарием, в условиях движения нефтяного пятна к берегу планируется разворачивание трёх каскадов боновых заграждений. Для каждого из каскадов при определенных внешних условиях по графику определяется эффективность локализации, выражаемая в долях от удерживаемого бонами количества нефти:  $\eta_1, \eta_2, \eta_3, \eta_4, \eta_5, \eta_6$  и т.д.

Учитывая принятый начальный объем разлива, получим количество нефти, достигающее берега через три установленных каскада:

$$V_{НБ} = V_0 (1 - \eta_1)(1 - \eta_2)$$

Исходя из характеристик эффективности боновых заграждений различных типов, при таких внешних условиях эффективность первого каскада составит  $\eta_1 = 83\% = 0,83$ , а второго и третьего каскада  $\eta_2 = 93\% = 0,93$ .

В районе расположения предприятия во внутренней акватории береговая полоса представлена твердой непроницаемой поверхностью причалов. Выброс нефтепродуктов на берег не приводит к загрязнению грунта и образованию твердых отходов.

Сбор нефтепродуктов с твердой непроницаемой поверхности причала производится с использованием сорбентов, в том числе в качестве сорбента будет использоваться песок.

При очистке берега от нефтепродуктов, выброшенных волнами, применяются следующие методы: ручная очистка (сбор лопатами, сетками, черпаками), механическая очистка с использованием строительных и дорожных механизмов, вакуумные системы сбора из мест скопления нефтепродуктов, смывание в воду с последующим сбором с использованием нефтесборных устройств.

#### **Расчёт необходимого количества сорбентов**

Количество сорбента  $M_{сорб}$ , кг, рассчитывается по массе пленки нефти, которая не может быть собрана нефтесборщиками, по формуле:

$$M_{сорб} = M_{пл} / C_{сп}$$

Где:  $M_{пл}$  - масса пленки нефти, которая собирается сорбентами, т;

$C_{сп}$  - сорбционная способность сорбента, т/т;

$M_{пл}$  определена для наиболее неблагоприятной ситуации (когда вся поступающая к берегу нефтепродукты обрабатывается сорбентами) по формуле:

$$M_{пл} = V_{НБ} * \rho$$

Для расчетного сценария:  $V_{НБ} = 6,4 * (1 - 0,83) * (1 - 0,93) = 0,076 \text{ м}^3$ ;

$$M_{пл} = 0,076 * 0,86 = 0,0654 \text{ т};$$

$$M_{сорб} = 0,0654 / 3 = 0,0218 \text{ т} = 21,8 \text{ кг}.$$

В настоящий момент известен целый ряд сорбентов-поглотителей сырой нефти и жидких

Инва. № полл.	Полл. и лага	Взам. инв. №				
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

нефтепродуктов.

В зависимости от сорбционной способности по отношению к сырой нефти или к жидким нефтепродуктам требуется разное количество сорбентов.

Следует отметить, что очень важно подобрать нужный сорбент в зависимости от условий, где он может пригодиться, от района использования, а также следует учесть такие свойства сорбента, как:

- насыпная плотность;
- срок хранения;
- способность к регенерации;
- инертность к кислотам и щелочам;
- плавучесть (там, где применяется сорбент на поверхность воды);
- себестоимость;
- наличие в сорбенте загрязняющих веществ (формальдегид).

Кроме порошковых сорбентов для улавливания пленки нефти следует применять сорбирующие боновые заграждения. Количество сорбирующих боновых заграждений должно быть достаточным для локализации пятна на этапе обработки сорбентом.

#### Определение количества плавсредств

Плавсредства применяются при установке БЗ, транспортировке персонала и технических средств к месту производства работ по ЛРН, собранной нефти к местам обезвреживания. Количество плавсредств должно обеспечивать выполнение всех операций по локализации и транспортировке нефти к местам хранения и обезвреживания. Для уменьшения количества типов плавсредств следует использовать универсальные суда, выполняющие все указанные операции. Рекомендуются тип плавсредств - суда-буксировщики бонов, с комплектом нефтесборного оборудования и емкостями для сбора нефти.

Количество плавсредств, необходимых для установки БЗ на воде, определяется, исходя из следующих условий:

- способ установки (сбор БЗ на берегу и последующая буксировка БЗ к месту установки, установка БЗ из контейнера (катушки), расположенного непосредственно на плавсредстве);
- тип БЗ (сорбирующие, заградительные (огнестойкие, надувные, тяжёлые морские, стационарные, для защиты береговой полосы и сооружений) боны), масса погонного метра и длина БЗ;
- технология сбора нефтепродуктов на акватории (необходимость привлечения плавсредств для организации оконтуривания и стягивания нефтяного пятна при работе нефтесборщиков).

При выполнении операций по ЛРН количество плавсредств  $N_{nc}$ , шт., определяется числом устанавливаемых одновременно каскадов БЗ (не менее одного судна на каскад).

$$N_{nc} = 1 * N_k,$$

Где  $N_k$  - число каскадов БЗ устанавливаемых одновременно, шт.

Плавсредства, обеспечивающие локализацию нефтяного пятна на объекте должны отвечать следующим требованиям:

- установка первого каскада БЗ осуществляется маломерным судном до начала грузовых операций в соответствии с требованиями Обязательных постановлений в морском

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

порту Севастополь; нефтесборная система высокой производительности устанавливается внутри первого каскада с причала, сбор нефти осуществляется в ёмкости временного хранения, установленные на причале;

- установка второго каскада БЗ должна осуществляться судном - буксировщиком, имеющим БЗ на борту и нефтесборную систему; нефтесборная система обеспечивает сбор нефти в ёмкости временного хранения;
- собранная нефтеводяная смесь по мере наполнения временных плавучих ёмкостей буксируется в них к причалу порта, где перекачивается в дренажные ёмкости на причале и далее насосами закачивается в аварийные резервуары;

**Для локализации и ликвидации разлива нефтепродуктов по максимальному расчетному сценарию требуется не менее 2-х судов.**

### **Определение количества персонала**

В соответствии с приложением № 5 к Квалификационным требованиям и методическим рекомендациям по проведению аттестации аварийно-спасательных служб, аварийно-спасательных формирований и спасателей (утв. на заседании Межведомственной комиссии по аттестации аварийно-спасательных формирований, спасателей и образовательных учреждений по их подготовке, 18 декабря 1997 г., протокол № 4), ликвидация (локализация) на море и внутренних акваториях разливов нефти, нефтепродуктов, химических и других экологически опасных веществ относится к аварийно-спасательным и другим неотложным работам (АСДНР).

Согласно ст. 36 Федерального закона от 22 августа 1995 г. № 151-ФЗ «Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей», привлечение неаттестованных лиц к проведению АСДНР возможно только в случае крайней необходимости. При этом обязательным условием является согласие привлекаемого лица и обеспечение страхования его жизни и здоровья. Такая крайняя необходимость не может быть положена в основу плановых мероприятий по реагированию на ЧС(Н). Кроме того, в условиях чрезвычайной ситуации нет времени на предварительное получение согласия участников работ и их страхование. Поэтому все лица, участвующие в выполнении работ по ЛРН, должны быть обучены и аттестованы как спасатели РФ в установленном порядке.

Допускается привлечение судового персонала для выполнения работ по ЛРН, однако оставшееся количество судового экипажа, выполняющее функции по непосредственной эксплуатации судна, не должно быть ниже минимального состава экипажа, определенного требованиями классификационного общества и указанного в свидетельстве о минимальном безопасном составе экипажа судна.

Количество персонала ПАСФ, необходимое для проведения работ по локализации и ликвидации разлива нефти определяются комплексом выполняемых операций и комплектом обслуживаемого оборудования. Допускается совмещение спасателями различных функций по разворачиванию оборудования при условии выполнения установленных временных нормативов. В обязательном порядке должен быть учтен командный состав АСФ в составе не менее 1 (одного) спасателя: командира ПАСФ или заместителя командира ПАСФ.

Рассчитанное количество спасателей, выполняющих разворачивание и установку оборудования, является численным составом одной дежурной смены АСФ. Обычно дежурство ведется в три - четыре смены. Численность каждой из смен должна позволять применить весь перечень оборудования ПАСФ без привлечения дополнительных ресурсов.

Взам. инв. №						
	Полп. и лага					
Инв. № полл.						Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	2024-ОВОС 1

Допускается привлечение персонала ПАСФ из других смен, находящихся на отдыхе. Однако, при этом в составе ПАСФ должны быть специально выделенные оперативные транспортные средства и плавсредства, доставляющие персонал к месту проведения работ на акватории в течение не более 1 часа с начала реагирования. При этом численность дежурной смены должна позволять развернуть все основные средства локализации и начать сбор нефти до прибытия дополнительного персонала ПАСФ.

Силы, необходимые для проведения работ, определяются комплексом выполняемых операций и комплектом обслуживаемого оборудования, потребное количество которого определено выше. В таблице 8.1.8 выполнен расчет необходимого количества персонала.

*Таблица 8.1.8 - Расчет количества личного состава ПАСФ для локализации и ликвидации разливов нефтепродуктов на акватории порта*

Наименование оборудования	Вид выполняемых работ	Количество обслуживающего персонала
Судно технического обеспечения (СТО-1) - 1 шт.	Доставка боновых заграждений (2-й каскад). Установка ордера боновых заграждений. Траление нефтепродуктов к берегу (причалу). Установка скиммера в ордер для сбора нефти в емкости временного хранения. Обнаружение пятен от протечек. Обработка сорбентами.	2 чел.- рабочие ЛРН (1 смена). Всего - 2 человека.
Маломерное судно МС-1 (судно-разведчик)	Работа с приборами газового анализа. Мониторинг обстановки в зоне ЧС.	2 чел.- рабочие ЛРН (1 смена). Всего - 2 человека.
Автотранспорт и спецтехника	Погрузка, доставка, разгрузка оборудования, выполнение земляных и сварочных работ (при необходимости)	2 чел. х (1 смена) на 1 единицу техники. Всего - 2 человек.
Командный состав ПАСФ	Командир ПАСФ - Общее руководство работами по ЛЧС (Н)	1 человек.
Общая численность задействованного персонала, чел.		<b>7 человек</b>

Своевременной локализации разливов на акватории способствуют принятые технологические и компоновочные решения (часть оборудования по ЛРН находится в порту Севастополь). Готовность сил и средств (дежурных звеньев АСФ, находящихся на судах) к локализации нефтепродукта и ликвидации ЧС(Н) - немедленная. Все суда оборудованы системами палубного освещения во взрывопожаробезопасном исполнении, что позволяет им производить работы по ЛРН в ночное время и при недостаточной видимости.

Сводные расчетные значения сил и средств, необходимых для локализации и ликвидации разливов нефтепродуктов на акватории порта для максимального расчетного объема разлива нефтепродуктов ( $6,4 \text{ м}^3$ ) для максимального расчетного объема разлива нефтепродуктов представлены в таблице 8.1.9.

*Таблица 8.1.9 - Сводная таблица расчетных значений сил и средств, необходимых для локализации и ликвидации разливов нефтепродуктов на акватории порта для максимального расчетного объема разлива нефтепродуктов ( $6,4 \text{ м}^3$ )*

Спе-	Вид	Сум-	Масса	Необходимое количество сил и средств	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

на-рий	нефте про-дукта	мар-ный объём разли-той нефти, м <sup>3</sup>	разли-тых нефте про-дук-тов, (т)	Необходимая суммарная производи-тельность нефтесборных систем для сбора за 24 часа, м <sup>3</sup> /ч	Количество образующих-ся отходов, м <sup>3</sup>		Необхо-димое количе-ство сорбен-та, кг	Необхо-димое количе-ство плав-средств, шт.	Количество боновых загражде-ний, м	Суммарная производи-тельность нефтесборных систем для береговой полосы Qбер, м <sup>3</sup> /ч	Коли-чество об-слу-жива-ющего
					Жид-кие	Твер-дые					
1.1	Ди-зель-ное топли-во	6,4	5,5	0,64	12,8	Не обра-зуются	21,8	2	1-й каскад - 102,87; 2-й каскад - 110,84;	Нефтесборных систем для очистки береговой полосы не требуется	7

Для проведения работ по ликвидации возможных разливов нефтепродуктов будет заключен договор с профессиональным аварийно-спасательным формированием (ПАСФ), аттестованным на право ведения и выполнения данных работ.

Сил и средств привлекаемого ПАСФ будет достаточно для ликвидации аварийных ситуаций на акватории порта, связанные с опасностью аварийных нефтяных разливов при навигационных авариях с повреждением топливных танков судов технического флота, что подтверждается паспортом ПАСФ.

Численность и структура ПАСФ обеспечивает оперативность и эффективность их действий по локализации аварий и спасению людей.

Профессиональное аварийно-спасательное формирование полностью оснащено необходимым оборудованием, механизмами, машинами.

Основные силы ПАСФ для локализации и ликвидации ЧС(Н) доставляются к месту проведения ЛАРН судами аварийного реагирования (САР).

Время (сроки) необходимое на ликвидацию разлива нефтепродуктов (Тлик) складывается из:

- времени необходимого на оповещения, принимается равным 15 мин (0,25 часа).
- времени необходимого на перебазирования сил и средств наземным транспортом (с учетом времени погрузки и разгрузки оборудования ЛРН будет составлять не более 15 мин (0,25 часа), так как силы и средства ПАСФ базируются на территории порта.
- времени необходимого на перебазирования сил и средств судами (с учетом времени погрузки и разгрузки оборудования ЛРН на суда) будет составлять не более 15 мин (0,25 часа).
- времени сборки и установки комплекта боновых заграждений (первый и второй каскад) двумя бригадами потребуется около 30 минут (0,5 часа).
- времени, необходимого для установки нефтесборных систем в каскадах боновых заграждений (принято по 15 мин. для каждого каскада, что составляет 0,25 часа);
- времени, отводимого на сбор нефтепродуктов нефтесборными системами (принимая общую среднюю производительность трех нефтесборных систем - 10 м<sup>3</sup>/ч, непрерывная работа нефтесборных систем составляет 10 часов в сутки, содержание воды в собранном нефтепродукте составляет до 200%, получаем что при работе 2-х скиммеров среднее время сбора нефтепродуктов составит почти 2 ч);
- времени, необходимого для обработки сорбентами остатков разлива (до 1-го часа.);
- времени, необходимого для сбора ранее установленных нефтесборных систем, после завершения их работы (30 мин.);
- времени, необходимого для сбора отработанного сорбента с акватории (до 1 часа).

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инв. № полл.	Полп. и лага	Взам. инв. №



- времени необходимого на завершение работ по ЛРН принимается равным 3 часа.

Расчетное время (сроки) ликвидации максимального расчетного объема разлива нефти и нефтепродуктов будет составлять:

$$T_{лик} = 0,25 + 0,25 + 0,25 + 0,5 + 0,25 + 2 + 1 + 0,5 + 1 + 3 = 9 \text{ часов.}$$

Перечень и количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в процессе горения (в соответствии с «Методикой расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов»: Самара, 1996.) и испарения дизельного топлива (в соответствии с «Методическое пособие по расчёту, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», НИИ Атмосфера, СПб., 2012 г, ГОСТ Р 12.3.047-2012 ССБТ. Пожарная безопасность технологических процессов. Общие требования. Методы контроля., «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров», утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998 г.) в случае аварийного разлива:

Таблица 8.1.10 - Выбросы ЗВ в случае аварийного разлива

Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Загрязняющее вещество	Выбросы загрязняющих веществ наименование	г/с	т/год
	код			
испарение диз топлива	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,000295861	1,0651E-06
	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)	0,105368639	0,000379327
горение дизельное топливо	0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	34,0294	0,1055
	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	5,5298	0,0171
	0317	Гидроцианид (Синильная кислота, нитрил муравьиной кислоты, цианостоводородная кислота, формонитрил)	1,6298	0,0051
	0328	Углерод (Пигмент черный)	21,0239	0,0652
	0330	Сера диоксид	7,6599	0,0238
	0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	1,6298	0,0051
	0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	11,5713	0,0359
	1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	1,7927	0,0056
	1555	Этановая кислота (Этановая кислота; метанкарбоновая кислота)	5,8671	0,0182

Для аварийной ситуации с разливом и горением нефтепродукта был проведен расчет рассеивания, результаты которого показали, что при развитии наиболее опасных сценариев с максимальным количеством выбросов в атмосферу, отмечены существенные превышения во всех контрольных точках как на жилой зоне, так и в рекреационной зоне, и на границе ООПТ.

Для предотвращения аварийных сбросов в водный источник, морские суда эксплуатируются в соответствии правил эксплуатации судов, которые включают в себя:

Взам. инв. №					
Полп. и лага					
Инв. № полл.					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
2024-ОВОС 1					Лист

- централизованное снабжение горюче-смазочными материалами (ГСМ) с помощью судов, оборудованных системой заправки, исключающей возможность разлива ГСМ на акваторию;

- централизованный сбор подсланевых («льяльных») вод, отработанных масел, пищевых отходов, сухого мусора с последующей их утилизацией.

Все возможные типы аварийных ситуаций будут носить локальный характер и характеризоваться невысоким уровнем негативного воздействия на состояние окружающей среды.

Меры по предотвращению или смягчению потенциальных воздействий от незапланированных событий в период работы включают следующее:

- Выполнение требований Международной конвенции по предотвращению загрязнения с судов (MARPOL), относящихся к сбросам нефтепродуктов и отходов.
- Разработку планов ликвидации аварийных разливов нефтепродуктов в море.
- Наличие на борту судов и на промплощадках специальных комплектов средств и оборудования для ликвидации всех локальных разливов.
- Разработку процедур, проведение идентификации опасностей и инструктаж по ТБ на рабочих местах.
- Разработку порядка действий в аварийных ситуациях и проведение учений.
- Систематическое выполнение работ по ремонту оборудования в сроки, предусмотренные в положениях по планово-предупредительному ремонту.
- Не допускать нарушений параметров технологического режима;
- Следить за исправностью контрольно-измерительных приборов;
- Строго соблюдать действующие инструкции и приложения по технике безопасности, пожарной безопасности;
- Поддерживать в полной технической исправности технологическое оборудование и обеспечивать их герметичность.

Сотрудники предприятия обязаны иметь действующие системы управления в области охраны труда, промышленной безопасности, охраны окружающей среды, разработанные с учетом конкретных опасностей и рисков, связанных с объемом работ и местом (местами) выполнения работ.

Обо всех происшествиях должно быть доложено руководству соответствующего уровня. Незамедлительное уведомление соответствующих органов в случае наступления аварийной ситуации является обязательным пунктом каждого плана ликвидации аварийных ситуаций.

Безопасность судов будет обеспечиваться посредством ряда управленческих мер:

- в целях избежания столкновений судов в море будут предусмотрены телекоммуникационные и навигационные системы и средства, а также соответствующие процедуры;
- для гарантирования безопасного расстояния от путей движения посторонних судов будут установлены специальные охраняемые зоны для судов разных типов;
- для быстрого распознавания надвигающихся активных атмосферных фронтов, характеризующихся неустойчивыми/неблагоприятными погодными условиями, и установления критериев для приостановки работ будут использоваться прогнозы НМУ;
- для сведения к минимуму опасности повреждений от волочащихся якорей будут проводиться проверки и мониторинг надежного закрепления якорей судов.

Плавкран имеет судовые средства для локализации и ликвидации разлива нефтепродуктов представлены в таблице 8.1.11.

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Таблица 8.1.11 - Судовые средства для локализации и ликвидации разлива

№ п/п	Средства локализации	Примечания
1	Боновое ограждение	Постоянной плавучести
	- длина секции	70 м
	- высота надводной части	0,3 м
	- высота подводной части	0,5 м
	- толщина удерживаемого слоя	0,1 м
	- волнение моря, баллов	До 3
2	Биосорбент нефтепоглощающий «Биосорб»	200 кг

Также на плавсредствах технического флота, на постах по борьбе с разливом нефтепродуктов на палубах плавсредств предусмотрены палубные нефтесборные комплекты СКп. Данные комплекты предназначены для ликвидации незначительных проливов нефти и нефтепродуктов на палубах судов. Поставляются в пластмассовых контейнерах зеленого цвета объемом 240 литров (габаритные размеры 1110x630x730 мм), снабжаются табличкой с перечнем изделий.

Комплект представлен на рисунке 8.1.

Состав комплекта СКп:

- Бон заградительный сорбирующий МБС-1,5 – 3 п.м.;
- Сорбент «Нефтесорб» г/ф – 15 кг ;
- Совок – 1 шт.;
- Швабра – 1 шт.;
- Салфетка СС – 40 (ССп-35) – 3 шт.;
- Перчатки МБС – 2 пары;
- Респиратор – 2 шт.;
- Мешки одноразовые – 2 шт.;
- Контейнер для хранения (пластик, зел.цвет) – 1 шт.



Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Инва. № полл.	Полп. и лага	Взам. инв. №			

*Рисунок 8.1. Палубный нефтесборный комплекты СКп*

Все возможные типы аварийных ситуаций в связи с технологическими особенностями хозяйствующего объекта будут иметь локальный характер и невысокий уровень негативного воздействия на состояние окружающей среды. Пространственное распространение аварийных воздействий не должно выходить за пределы территории предприятия.

С целью исключения аварийных ситуаций и условий возникновения пожара необходимо соблюдать следующие правила безопасной эксплуатации объекта:

- не допускать нарушений параметров технологического режима;
- следить за исправностью контрольно-измерительных приборов;
- строго соблюдать действующие инструкции и приложения по технике безопасности, пожарной безопасности;
- поддерживать в полной технической исправности технологическое оборудование и обеспечивать их герметичность;
- обслуживание оборудования персоналом, удовлетворяющим соответствующим квалификационным требованиям, прошедшим обучение и аттестацию в области промышленной безопасности;
- систематическое выполнение работ по ремонту оборудования в сроки, предусмотренные в положениях по планово-предупредительному ремонту.

С целью предотвращения повреждений, вызываемых естественным износом, проводятся планово-предупредительные осмотры и ремонты причалов.

Ежегодные водолазный осмотр причалов. Так же осмотр после сильных штормов.

В случае аварии, локализация и ликвидация последствий аварии производится в соответствии с действующими на предприятии документами, имеющимися в распоряжении специализированных подразделений, в случаи необходимости с привлечением АСФ.

## **8.2. Оценка воздействия на атмосферный воздух в случае аварийной ситуации**

### **8.2.1. Разгерметизация (полное разрушение) спецтары (баков) с ДТ с разливом топлива на подстилающую поверхность, без дальнейшего возгорания топлива**

При рассмотрении варианта аварии, развивающейся без последующего горения, принимается, что топливо разливается на подстилающую поверхность. Площадь разлива определена по формуле 5.3 методики «Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов», Самара, 1996.

Количественная характеристика последствий аварийных ситуаций определяется на основе расчетов возможных объемов аварийных разливов горюче-смазочных материалов (ГСМ), как наиболее массового и опасного груза перевозимого по территории объекта - спецтары (бака) с объемом цистерны 1 м<sup>3</sup>.

За максимальную величину аварийного пролива дизельного топлива принят 95% объем бака, который составляет 0,95 м<sup>3</sup>.

За наихудший сценарий аварийной ситуации принята авария, сопровождающаяся проливом дизельного топлива на подстилающую поверхность.

Рассматриваемый сценарий реализации аварии: образование пролива на подстилающую поверхность («асфальтовое или бетонное покрытие»), загрязнение окружающей среды.

Согласно сведениям, приведенным в табл. 4-6 приложения 5 к Руководству по безопас-

Взам. инв. №						
Полп. и лага						
Инв. № полл.						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	2024-ОВОС 1
						Лист

ности «Методические основы по проведению анализа опасностей и оценки риска аварий на опасных производственных объектах», утвержденного приказом Ростехнадзора от 11.04.2016 № 144, частота аварий с разрушением емкостей и мгновенным выбросом всего содержимого составляет  $1,0 \times 10^{-5}$ .

Расчитанные значения максимально разовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух с описанием сценария аварий приведены в таблице 8.2.1.

*Таблица 8.2.1 – Максимально разовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух при различных вариантах развития сценария аварийных ситуаций*

№ п/п	Сценарий аварии	Данные для расчета количества загрязняющих веществ, образующихся при аварии	Количество загрязняющих веществ, образующихся при аварии			
			Код	Наименование	г/с	Всего при аварии, кг
1.1	Разгерметизация бака на площадке разгрузки со свободным проливом всего объема дизельного топлива, с дальнейшим испарением продукта	Пролив продукта: $0,95 \text{ м}^3$ (ж) или $0,8 \text{ т}$ . Площадь пролива $F = 142,5 \text{ м}^2$ Интенсивность испарения – $6,17 \cdot 10^{-6} \text{ кг} \cdot \text{м}^{-2} \cdot \text{с}^{-1}$ Скорость испарения – $3,2 \text{ кг/ч}$ Испарение с поверхности пролива в течение $0,1 \text{ часа}$	2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,87676	0,22631
			333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00246	0,00064
1.2	Гильотинное разрушение шланга насоса диаметром $D_u = 20 \text{ мм}$ длиной $5 \text{ м}$ при заправке судов и техники. Свободный пролив дизельного топлива с дальнейшим испарением продукта	Время обнаружения аварии и прекращения подачи топлива – $300 \text{ с}$ . Пролив продукта: $0,095 \text{ м}^3$ (ж) или $0,1 \text{ т}$ . Расчетная площадь пролива $F = 14,25 \text{ м}^2$ Интенсивность испарения – $6,17 \cdot 10^{-6} \text{ кг} \cdot \text{м}^{-2} \cdot \text{с}^{-1}$ Скорость испарения – $0,3 \text{ кг/ч}$ Испарение с поверхности пролива в течение $0,1 \text{ часа}$	2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,08768	0,02263
			333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00025	0,00006

При аварийном разливе нефтепродуктов возможны следующие виды ущерба окружающей среде:

- загрязнение атмосферы парами летучих органических соединений;
- загрязнение грунтовых вод вследствие просачивания нефтепродуктов в почву;
- загрязнение поверхностных вод в результате смыва с поверхности грунтов осадками, поступления грунтовых вод в водные объекты.
- загрязнение почвы;
- отравление, гибель живых организмов, обитающих на загрязненных компонентах окружающей среды (наземные и водные).

Экологический ущерб образуется за счет образования и необходимости размещения сверхлимитных твердых отходов - загрязненного грунта.

Характер воздействия последствий аварийной ситуации на экосистему региона - кратковременный, локальный, в границах рассматриваемой территории.

При авариях, обусловленных разливами нефтепродуктов, вредное воздействие на эксплуатационный персонал и население могут оказывать пары нефтепродуктов.

Для оценки влияния на окружающую среду при испарении дизельного топлива расчеты

Изн. № полл.	Полл. и лага	Взам. инв. №				
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.

рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу проведены на ЭВМ по программе УПРЗА «Эко центр» (версия 2.6 от 17.03.2022), разработанной ООО «ЭКОцентр» на основании Приказа Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 06.06.2017 № 273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» (заключение экспертизы Росгидромета №140-08474/20И от 10.11.2020 г. программы для ЭВМ) в тех же расчетных точках, что и при штатном проведении работ. Результаты расчетов рассеивания представлены в Приложении 16.

Результаты расчета рассеивания показали, что при развитии наиболее опасных сценариев с максимальным количеством выбросов в атмосферу, отмечены незначительные превышения на границе жилой зоны и на границе ООПТ.

#### **Выводы:**

При реализации рассмотренного сценария возможной аварии пролива дизельного топлива при разгерметизации/полном разрушении топливного бака без возгорания возможны следующие последствия:

- загрязнение грунта горюче-смазочными материалами.

Характер воздействия последствий аварийной ситуации на экосистему региона:

- кратковременный, локальный, в границах территории объекта.

Работы по локализации и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов выполняются в соответствии с требованиями правил промышленной и пожарной безопасности и охраны труда.

К проведению работ по локализации и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов допускаются рабочие, прошедшие инструктаж и подготовку на соответствующие виды работ, и ознакомленные с инструкцией по промышленной, пожарной безопасности и охране труда.

Соблюдение этих мер позволяет предотвратить несчастные случаи, вывода из эксплуатации спецтехники и оборудования при проведении работ.

*Таблица 8.2.2 - Способы ликвидации разливов ГСМ*

Наименование	Вид проводимых работ
Механический способ	Устранение течи; перекачка содержимого в исправные емкости; ограждение земляным валом зоны разлива, при небольшой утечке засыпка нефтяных пятен песком, землей или другим негорючим материалом, промывание водой; перекачка остатков в другие емкости; снятие слоя грунта его сбор в специальные емкости, резервуары
Химический способ	Засыпка места разлива реагентами
Фитомелиоративный способ	Рекультивация нефтезагрязненной почвы; высев соответствующих сортов трав

После устранения аварийной ситуации по разливу горюче-смазочных материалов производят мониторинговые замеры атмосферного воздуха, почвы и водных объектов (при непосредственной близости водного объекта к месту аварийной ситуации) по следующим компонентам:

- атмосферного воздуха - углеводороды С12-С19, сероводород;
- почвы - углеводороды С12-С19;
- водных объектов - углеводороды С12-С19 (в случае непосредственной близости водного объекта к месту аварии).

В случае пролива топлива на подстилающую поверхность в целях исключения дальнейшего возгорания предусмотрена оперативная ликвидация ГСМ. Для ликвидации проливов

Изм. № инв. №

Взам. инв. №

Полп. и лага

Изм. № полп.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

используется запас сухого песка, хранящегося в пожарном щите.

Ликвидацию аварии разлива ГСМ без возгорания осуществляет рабочая бригада, проводящая работы по рекультивации объекта и прошедшая инструктаж по технике безопасности, в том числе и на случай небольших аварий. Местная пожарно-спасательная часть оповещается в случае аварийной ситуации и вызывается на место аварии, для своевременного реагирования в случае возможного возгорания.

### **8.2.2. Разгерметизация (полное разрушение) спецтары (баков) с ДТ с разливом топлива на подстилающую поверхность и его дальнейшим возгоранием.**

Развитие аварии зависит от свойств продуктов, наличия или отсутствия источника воспламенения и аварийной вентиляции, действий персонала и аварийно-спасательных служб по ликвидации разлива.

При аварийном разливе нефтепродуктов с дальнейшим возгоранием возможны следующие виды ущерба окружающей среде:

- загрязнение атмосферы парами горения нефтепродуктов;
- загрязнение грунтовых и поверхностных вод вследствие просачивания нефтепродуктов в почву;
- загрязнение почвы;
- отравление, гибель живых организмов, попадающих в зону влияния горения нефтепродуктов, уничтожение местообитаний наземных животных.

При авариях, обусловленных разливами нефтепродуктов, вредное воздействие на эксплуатационный персонал и население могут оказывать пары нефтепродуктов, а при пожарах - продукты сгорания: оксиды углерода, оксиды азота, диоксид серы, сажа.

На наземные живые организмы оказываются такие негативные воздействия как взрывная ударная волна, тепловое излучение, что отпугивает животных, вынуждая их покинуть свои местообитания.

При кратковременном течении аварии масштаб ее воздействия будет иметь локальный характер. При более продолжительной аварийной ситуации негативное воздействие будет иметь больший масштаб, нарушая условия жизнедеятельности большего количества живых организмов и других компонентов природной среды.

Расчетное время прибытия служб МЧС к месту проведения аварийно-спасательных работ составляет 10-15 минут. Учитывая кратковременность воздействия этих веществ только в период ликвидации аварий, рассеивание образующихся вредных веществ и соблюдение правил безопасности, токсическое воздействие, как поражающий фактор, также не рассматривается.

При расчетах принимается, что заполнение заправочной емкости принимается равным паспортному значению запаса топлива для рассматриваемой модификации топливного бака. При рассмотрении варианта аварии, развивающейся с последующим горением нефтепродуктов, принимается, что топливо разливается на подстилающую поверхность и воспламеняется.

В качестве основных поражающих факторов аварии рассматривается тепловой поток от пламени «горящего развития». Плотность которого зависит от площади развития, мощности тепловой эмиссии пламени.

За наихудший сценарий аварийной ситуации принята авария, сопровождающаяся проливом дизельного топлива на подстилающую поверхность и его дальнейшим возгоранием.

Рассматриваемый сценарий реализации аварии: образование пролива на подстилающую

Взам. инв. №	Полп. и лага	Инв. № полл.						
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

поверхность («асфальтовое или бетонное покрытие»), в граница отбортованной площадки; возникновение источника воспламенения; пожар пролива; загрязнение окружающей среды.

Согласно сведениям, приведенным в табл. 4-6 приложения 5 к Руководству по безопасности «Методические основы по проведению анализа опасностей и оценки риска аварий на опасных производственных объектах», утвержденного приказом Ростехнадзора от 11.04.2016 № 144, частота аварий с возникновением пожара пролива  $4,27 \times 10^{-7}$ .

Расчитанные значения максимально разовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух с описанием сценария аварий приведены в таблице 8.2.3.

Таблица 8.2.3 – Максимально разовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух при различных вариантах развития сценария аварийных ситуаций

№ п/п	Сценарий аварии	Данные для расчета количества загрязняющих веществ, образующихся при аварии	Количество загрязняющих веществ, образующихся при аварии			
			Код	Наименование	г/с	Всего при аварии, кг
2.1	Разгерметизация бака на площадке разгрузки со свободным проливом всего объема дизельного топлива с дальнейшим испарением продукта и взрывом дизельного топлива	Пролив продукта: 0,95 м <sup>3</sup> (ж) или 0,8 т. Площадь пролива F= 142,5 м <sup>2</sup> Интенсивность испарения – $6,17 \cdot 10^{-6}$ кг·м <sup>-2</sup> ·с <sup>-1</sup> Скорость испарения – 3,2 кг/ч Испарение с поверхности пролива в течение 0,1 часа	РЭП – зоны поражения взрывной волной			
2.2	Разгерметизация бака на площадке разгрузки со свободным проливом всего объема дизельного топлива, с дальнейшим возгоранием продукта	Пролив продукта: 0,95 м <sup>3</sup> (ж) или 0,8 т. Площадь пролива F= 142,5 м <sup>2</sup> Скорость выгорания – 0,043 кг/м <sup>2</sup> ×с или 6,1 кг/с Длительность горения ~ 0,04 часа (до полного выгорания)	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	127,9422	17,0590
			304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	20,79060 75	2,7721
			317	Гидроцианид (Синильная кислота, нитрил муравьиной кислоты, цианистоводородная кислота, формонитрил)	6,1275	0,8170
			328	Углерод (Пигмент черный)	79,04475	10,5393
			330	Сера диоксид	28,79925	3,8399
			333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	6,1275	0,8170
			337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	43,50525	5,8007
			380	Диоксид углерода	6127,5	817,0000
			132 5	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	6,74025	0,8987

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

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



№ п/п	Сценарий аварии	Данные для расчета количества загрязняющих веществ, образующихся при аварии	Количество загрязняющих веществ, образующихся при аварии			
			Код	Наименование	г/с	Всего при аварии, кг
			155 5	Этановая кислота (Этановая кислота; метанкарбоновая кислота)	22,059	2,9412
2.3	Гильотинное разрушение шланга насоса диаметром Ду=20 мм длиной 5 м при заправке судов и техники. Свободный пролив дизельного топлива с дальнейшим испарением продукта и взрывом дизельного топлива	Время обнаружения аварии и прекращения подачи топлива – 300 с. Пролив продукта: 0,095 м <sup>3</sup> (ж) или 0,1 т. Расчетная площадь пролива F=14,25 м <sup>2</sup> Интенсивность испарения – 6,17 · 10 <sup>-6</sup> кг·м <sup>-2</sup> ·с <sup>-1</sup> Скорость испарения – 0,3 кг/ч испарение с поверхности пролива в течение 0,1 часа	РЭП – зоны поражения взрывной волной			
2.4	Гильотинное разрушение шланга насоса диаметром Ду=20 мм длиной 5 м при заправке судов и техники. Свободный пролив дизельного топлива с дальнейшим возгоранием продукта.	Время обнаружения аварии и прекращения подачи топлива – 300 с. Пролив продукта: 0,095 м <sup>3</sup> (ж) или 0,1 т. Площадь пролива F=14,25 м <sup>2</sup> Скорость выгорания – 0,043 кг/м <sup>2</sup> ×с или 0,6 кг/с Длительность горения ~0,04 часа (до полного выгорания)	301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	12,79422	1,7059
			304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	2,079060 75	0,2772
			317	Гидроцианид (Синильная кислота, нитрил муравьиной кислоты, цианистоводородная кислота, формонитрил)	0,61275	0,0817
			328	Углерод (Пигмент черный)	7,904475	1,0539
			330	Сера диоксид	2,879925	0,3840
			333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,61275	0,0817
			337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	4,350525	0,5801
			380	Диоксид углерода	612,75	81,7000
			132 5	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,674025	0,0899
			155 5	Этановая кислота (Этановая кислота; метанкарбоновая кислота)	2,2059	0,2941

Для оценки влияния на окружающую среду при испарении дизельного топлива расчеты рассеивания загрязняющих веществ в атмосферу проведены на ЭВМ по программе УПРЗА «Эко центр» (версия 2.6 от 17.03.2022), разработанной ООО «ЭКОцентр» на основании Приказа

Взам. инв. №	
Полл. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 06.06.2017 № 273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» (заключение экспертизы Росгидромета №140-08474/20И от 10.11.2020 г. программы для ЭВМ) в тех же расчетных точках, что и при штатном проведении работ. Результаты расчетов рассеивания представлены в Приложении 16.

Результаты расчета рассеивания показали, что при развитии наиболее опасных сценариев с максимальным количеством выбросов в атмосферу, отмечены существенные превышения на границе жилой зоны и на границе ООПТ.

#### **Выводы:**

При реализации рассмотренного сценария возможной аварии с возгоранием дизельного топлива при разгерметизации/полном разрушении топливного бака возможны следующие последствия:

- поражение людей из числа персонала, при попадании в зоны действия поражающих факторов - крайне маловероятна. Частота аварий с разгерметизацией/полным разрушением емкости составляет, в соответствии со сведениями, приведенным в табл. 4-6 приложения 5 к Руководству по безопасности «Методические основы по проведению анализа опасностей и оценки риска аварий на опасных производственных объектах», утвержденного приказом Ростехнадзора от 11.04.2016 № 144, частота аварий с возникновением пожара пролива  $4,27 \times 10^{-7}$ .

Наибольшее расстояние до соблюдения 1 ПДК по веществу 0333. Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид) составляет - 6910 м.

Воздействие последствий возможной аварийной ситуации на экосистему региона будет носить кратковременный, локальный характер, в границах рассматриваемой территории.

Инв. № полл.	Полп. и лага	Взам. инв. №							2024-ОВОС 1	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		

## 9. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

### 9.1. Мероприятия по снижению воздействия на атмосферный воздух

Основные мероприятия по охране атмосферного воздуха, направленными на минимизацию воздействия на атмосферный воздух при осуществлении работ являются:

- применение исправных судов, оборудования, топливной аппаратуры, обеспечение их качественной регулировки, технического обслуживания и контроля;
- исключение использования материалов и веществ, выделяющих в атмосферу токсичные и канцерогенные вещества, неприятные запахи и т.п.;
- максимально возможное применение для технических нужд электроэнергии взамен твердого и жидкого топлива;
- постоянный контроль за соблюдением технологических процессов с целью обеспечения минимальных выбросов загрязняющих веществ;
- минимизацию попадания в атмосферу пыли от грузов, перевозимых автотранспортными средствами, и от движения транспортных средств;
- обеспечение хранения сыпучих материалов с использованием укрывающих материалов для предотвращения разнесения их ветром.

### 9.2. Мероприятия по охране водной среды

Природоохранные мероприятия на судах регламентируются требованиями Международной конвенции по предотвращению загрязнения с судов (МАРПОЛ 73/78) и действующего законодательства Российской Федерации. Использование современного оборудования и применение организационных мероприятий приводит к снижению и/или исключению негативного воздействия на водную среду. Основными мерами, направленными на минимизацию воздействия на водную среду при проведении работ, являются следующие:

- на судах будет вестись журнал нефтяных операций с подробным указанием, как, когда и где были размещены нефтесодержащие отходы или стоки, загрязненные нефтепродуктами;
- на судах будет вестись журнал операций со сточными водами с указанием, как, когда и где были переданы на берег для утилизации сточные воды;
- на судах предусмотрены емкости для хранения нефтесодержащих стоков;
- стоки из трюма и машинного отделения будут собираться и сдаваться на береговой пункт сбора;
- будет использоваться двухконтурная система охлаждения, исключая загрязнение морской воды, используемой для охлаждения оборудования судов;
- полный запрет сброса хоз-бытовых стоков с судов.

С целью снижения негативного воздействия на морскую среду и водные ресурсы предусматриваются следующие мероприятия:

- ✓ Организация и проведение производственного экологического контроля в виде инспекционных проверок согласно программе ПЭК;
- ✓ Полный запрет на сброс хозяйственно-бытовых и нефтесодержащих сточных вод с судов;

Взам. инв. №						
Полп. и лага						
Инв. № полл.						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	2024-ОВОС 1
						Лист







рисков на всех этапах производства работ.

В соответствии с требованием МАРПОЛ 73/78, а также требованиям Морского регистра используемые суда имеют соответствующее оборудование для предотвращения загрязнения морской среды нефтепродуктами, а также имеют все разрешительные документы для осуществления плавания в российских морских водах. Суда оборудованы резервуарами для хранения нефтесодержащих стоков.

Все суда имеют необходимые освидетельствования и разрешения капитанов морских портов на выход из порта и осуществления операций на морской акватории. Суда оборудованы навигационным оборудованием, которое предотвращает опасное сближение судов и посадку на мель.

В соответствии с требованием МАРПОЛ 73/78, на судах имеется бортовой план по реагированию на разливы нефти и нефтепродуктов – план SOPEP.

Все нефтяные масла и другие химические вещества, используемые или хранящиеся на борту судов, будут содержаться в специально отведенных для этого местах, с целью предотвращения повреждения контейнеров или утечки/разлива на палубу или в море. Эти материалы хранятся в местах, огороженных таким образом, чтобы любой разлив или утечка могли бы быть задержаны и собраны.

Основные мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций:

- ✓ наличие на судах подробных планов действий экипажа в конкретной аварийной ситуации (расписаний по видам тревог);
- ✓ проведение на судах систематического обучения и тренировок экипажей по планам действий в конкретной аварийной ситуации (расписаниям по видам тревог);
- ✓ проверка знаний экипажа по видам тревог время учебных и тренировочных занятий на судах не реже 1 раза в месяц.

Основные мероприятия по предотвращению столкновения исследовательских судов с посторонними судами:

- все плавсредства имеют средства радиосвязи, средства навигации;
- плавсредства проходят периодическую профилактику и техобслуживание;
- работы выполняются только в благоприятных погодных условиях;
- действия согласно «Международных правил предупреждения столкновения судов в море» (МППСС-72).

При выполнении работ капитаны судов должны руководствоваться следующими документами:

- «Кодекс торгового мореплавания РФ» (Федеральный закон РФ от 30.04.1999 №81-ФЗ).
- Международные правила предупреждения столкновения судов в море (МППСС-72).
- Правила безопасности при морских геологоразведочных работах (РД 08-37-95)
- другие применимые документы в области безопасности мореплавания и выполнения морских геологоразведочных исследований.

Основными мероприятиями по предупреждению аварий при шторме:

- ✓ капитан судна должен составлять план мероприятий с указанием критериев опасных и особо опасных значений гидрометеорологических показателей в процессе работы судна на профиле, возможных неблагоприятных последствий для судна и оборудования, а

Взам. инв. №	Полп. и лага	Инв. № полл.						
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата





осуществляющих ЛАРН.

Перед началом работ по спасению морских млекопитающих, а также водных и околоводных птиц принимается решение о целесообразности различных вариантов действий.

В целом, в случае возникновения аварийных ситуации с разливами нефтепродуктов, с учетом международного опыта, возможны следующие варианты действий по спасению морских млекопитающих, а также водных и околоводных птиц, загрязнённых нефтепродуктами:

- «Нулевой вариант» — не применять никаких действий;
- Целенаправленная защита мест обитания, отпугивание и профилактический отлов;
- Отмывание – выхаживание – возврат в природу;
- Содействие восстановлению популяций, пострадавших от загрязнения нефтью.

**9.10.2. Меры, направленные на смягчение воздействия на наземную биоту территории и зоны влияния объекта в аварийных ситуациях**

К мероприятиям, направленным на смягчение воздействия на наземную биоту при аварийных ситуациях относятся:

- локализация пятна разлива нефтепродуктов;
- локализация пожара в случае его возникновения;
- отлов и отпугивание животных (в первую очередь пресмыкающихся и земноводных) от места разлива и ликвидации аварии;
- техническая рекультивация нарушенной территории;
- компенсационная посадка местных средообразующих видов растений для скорейшего восстановления растительных сообществ.

**9.10.3. Меры, направленные на смягчение воздействия на пресноводные экосистемы зоны влияния объекта в аварийных ситуациях.**

К мероприятиям, направленным на смягчение воздействия на пресноводные экосистемы зоны влияния объекта при аварийных ситуациях относятся:

- локализация аварийного разлива нефтепродуктов;
- установка боновых заграждений в устье водотоков;
- использование сорбентов для сбора нефтепродуктов с их последующим удалением с акватории водного объекта;
- компенсационные мероприятия, направленные на воспроизводство рыбных ресурсов.

Изм. № полл.	Взам. инв. №
Изм.	Кол.уч
Лист	№ док.
Подп.	Дата

## 10. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ

### 10.1. Нормативные требования

Согласно требованиям «Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации», утвержденного Приказом Госкомэкологии от 16.05.2000 № 372, процедура оценки воздействия на окружающую среду должна включать разработку предложений по программе экологического мониторинга и контроля на всех этапах реализации намечаемой хозяйственной деятельности.

В соответствии со ст. 67 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (производственный контроль в области охраны окружающей среды (производственный экологический контроль) осуществляется в целях обеспечения выполнения в процессе хозяйственной и иной деятельности мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов, а также в целях соблюдения требований в области охраны окружающей среды, установленных законодательством.

Юридические лица и индивидуальные предприниматели, осуществляющие хозяйственную и (или) иную деятельность на объектах I, II и III категорий, разрабатывают и утверждают программу производственного экологического контроля, на основании Приказа МПР РФ от 18 февраля 2022 г. №109 «Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля, порядка и сроков представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля», а также осуществляют производственный экологический контроль в соответствии с установленными требованиями, документируют информацию и хранят данные, полученные по результатам осуществления производственного экологического контроля. Отчет по ПЭК разрабатывается в соответствии с Приказом МПР РФ от 14.06.2018 №261 "Об утверждении формы отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля" предоставляется в территориальные органы исполнительной власти ежегодно до 25 марта года, следующего за отчетным.

Присвоение объекту, оказывающему негативное воздействие на окружающую среду, соответствующей категории осуществляется при его постановке на государственный учет объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду в форме заявки ст. 69.2 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды». Критерии, на основании которых осуществляется отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду определяется в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 31.12.2020 № 2398 «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий».

Организация и проведение производственного экологического контроля (мониторинга) регулируется также следующими законами РФ:

- Федеральный закон от 19.07.1998 №113-ФЗ «О гидрометеорологической службе» (ст. 16);
- Федеральный закон от 04.05.1999 №96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» (ст. 25);
- Федеральный закон от 24.06.1998 №89-ФЗ «Об отходах производства и

Изм. № погл.	Полп. и лага	Взам. инв. №							2024-ОВОС 1		Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата			

потребления» (ст. 26);

- Федеральный закон от 30.03.1999 №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (ст. 11, ст. 32).

В развитие указанных законов принят ряд нормативных правовых и методических документов, в частности, государственные стандарты:

■ ГОСТ Р 56062-2014 «Национальный стандарт Российской Федерации. Производственный экологический контроль. Общие положения» (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 09.07.2014 N 711-ст);

■ ГОСТ Р 56061-2014 «Национальный стандарт Российской Федерации. Производственный экологический контроль. Требования к программе производственного экологического контроля» (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 09.07.2014 № 710-ст);

■ ГОСТ Р 56059-2014 «Национальный стандарт Российской Федерации. Производственный экологический мониторинг. Общие положения» (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 09.07.2014 N 708-ст);

■ ГОСТ Р 56063-2014 «Национальный стандарт Российской Федерации. Производственный экологический мониторинг. Требования к программам производственного экологического мониторинга» (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 09.07.2014 N 712-ст).

■ Общие требования к организации и осуществлению производственного экологического контроля и мониторинга определены национальными стандартами РФ ГОСТ Р 56062-2014 «Производственный экологический контроль. Общие положения» и ГОСТ Р 56059-2014 «Производственный экологический мониторинг. Общие положения».

ГОСТ Р 56061-2014 «Производственный экологический контроль. Требования к программе производственного экологического контроля» и ГОСТ Р 56063-2014 «Производственный экологический мониторинг. Требования к программам производственного экологического мониторинга» регламентируют общие принципы разработки программы ПЭК и ПЭМ, состав разделов программ и виды отчетности по результатам ПЭК и ПЭМ.

ГОСТ Р 56062-2014 определяет основные задачи, структуру и формы производственного экологического контроля (ПЭК). Согласно п. 4 ГОСТ Р 56062-2014 структура ПЭК соответствует специфике деятельности организации и оказываемому ей негативному воздействию на окружающую среду и в общем случае включает:

- ПЭК за соблюдением общих требований природоохранного законодательства;
- ПЭК за охраной атмосферного воздуха;
- ПЭК за охраной водных объектов;
- ПЭК в области обращения с отходами.

Согласно ГОСТ Р 56059-2014 производственный экологический мониторинг (ПЭМ) представляет собой осуществляемый в рамках ПЭК мониторинг состояния и загрязнения окружающей среды, включающий долгосрочные наблюдения за состоянием окружающей среды, ее загрязнением и происходящими в ней природными явлениями, а также оценку и прогноз состояния окружающей среды, ее загрязнения на территориях субъектов хозяйственной и иной деятельности (организаций) и в пределах их воздействия на окружающую среду.

В рамках ПЭМ проводят эколого-аналитические измерения состояния и загрязнения окружающей среды и наблюдения с применением методов моделирования, биологических,

Взам. инв. №																				
Полп. и лага																				
Инв. № полл.																				
	Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата														
							2024-ОВОС 1												Лист	

дистанционных и иных методов.

На плавсредствах контроль за воздействием на окружающую среду осуществляется в соответствии с требованиями РД 31.04.23-94 «Наставления по предотвращению загрязнения с судов» и МАРПОЛ 73/78 «Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов».

## 10.2. Цели и задачи производственного экологического контроля и мониторинга

В соответствии с ГОСТ Р 56062-2014 «Производственный экологический контроль. Общие положения» цели ПЭК определены законодательством:

- обеспечение выполнения в процессе хозяйственной и иной деятельности мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов
- обеспечение соблюдения требований, установленных законодательством в области охраны окружающей среды.

С учетом специфики работ, запланированных в рамках данной Программы, в соответствии с ГОСТ Р 56062-2014 к задачам экологического контроля можно отнести:

- контроль за соблюдением природоохранных требований;
- контроль за выполнением мероприятий по охране окружающей среды;
- контроль за обращением с опасными отходами;
- контроль за учетом номенклатуры и количества загрязняющих веществ, поступающих в окружающую среду в результате деятельности, а также уровня оказываемого физического воздействия;
- контроль за выполнением предписаний должностных лиц, осуществляющих государственный и муниципальный экологический контроль;
- контроль за эксплуатацией природоохранного оборудования и сооружений;
- контроль за ведением документации по охране окружающей среды;
- контроль за своевременным предоставлением сведений о состоянии и загрязнении окружающей среды, в том числе аварийном, об источниках ее загрязнения, о состоянии природных ресурсов, об их использовании и охране, а также иных сведений, предусмотренных документами, регламентирующими работу по охране окружающей среды в организациях;
- контроль за своевременным предоставлением достоверной информации, предусмотренной системой государственного статистического наблюдения, системой обмена информацией с государственными органами управления в области охраны окружающей среды.

Согласно ГОСТ 56059-2014, целью производственного экологического мониторинга является обеспечение организаций информацией о состоянии и загрязнении окружающей среды, необходимой им для осуществления деятельности по сохранению и восстановлению природной среды, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов, предотвращению негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и ликвидацию его последствий.

В основные задачи производственного экологического мониторинга входят:

- регулярные наблюдения за состоянием и изменением окружающей среды в районе размещения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду;
- прогноз изменения состояния окружающей среды в районе размещения объектов;
- разработка предложений о снижении и предотвращении негативного воздействия

Взам. инв. №						
Полп. и лага						
Инв. № полл.						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	2024-ОВОС 1
						Лист

на окружающую среду.

### 10.3. Объекты производственного экологического контроля и мониторинга

Работы по производственному экологическому контролю при проведении работ по Программе выполняются по следующим направлениям:

- контроль выполнения природоохранных мер;
- контроль выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух;
- контроль обращения с отходами производства и потребления;
- контроль обращения со сточными водами;
- контроль соблюдения зон безопасности для морских млекопитающих.

Объектами производственного экологического мониторинга являются:

- мониторинг гидрометеорологических условий;
- мониторинг морских вод;
- мониторинг атмосферного воздуха и шумового воздействия;
- мониторинг при аварийных ситуациях.

### 10.4. Производственный экологический контроль

#### 10.4.1. Контроль выполнения природоохранных мер

В рамках контроля выполнения природоохранных мер предусмотрен производственный экологический контроль. Инспекционный контроль выполняется ежегодно и включает в себя:

- а) Посещение судов, задействованных в работах на Объекте;
- б) Получение для ознакомления и контроля производственной документации, перечень которой будет уточнен перед началом проверки;
- в) Проверку соблюдения технологии производства работ проектными решениями:
  - выполнение экологических требований, содержащихся в разрешительной документации;
  - проверка своевременности внесения платы за негативное воздействие на окружающую среду;
  - проверку своевременности подготовки и передачи в природоохранные органы отчетных материалов.
- г) Проверка выполнения мероприятий по уменьшению выбросов загрязнителей в атмосферу;
- д) Проверка выполнения мероприятий по уменьшению уровней вредных физических воздействий (шум);
- е) Проверка выполнения мероприятий по охране поверхностных вод;
- ж) Контроль за обращением с отходами на площадке.

Проверка выполнения вышеуказанных мероприятий по охране окружающей среды может быть расширена в ходе проведения производственных проверок в зависимости от сложившихся производственных обстоятельств.

Ответственность за выполнение комплекса мероприятий по предотвращению загрязнения с судов, ведение соответствующей судовой документации возложена на капитанов судов, ответственность за соблюдение требований по охране окружающей среды экипажами судов и научным персоналом – на капитанов судов и исполнителя работ.

Обязательной частью производственного контроля является контроль реализации

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №
						Полп. и лага
Инва. № полл.						Лист

природоохранных мер, принятых в Программе, направленных в первую очередь на охрану биоты и среды ее обитания, в т.ч.:

- соблюдение зон безопасности при проведении работ по Программе;
- соблюдение правила снижения скорости или изменения курса судна при обнаружении большого скопления птиц прямо по курсу;
- исключение сброса в морскую среду отходов производства и потребления;
- исключение сброса в морскую среду нефтесодержащих вод;
- контроль за осуществлением сброса хозяйственно-бытовых сточных вод.

По результатам производственных экологических проверок должен быть составлен Акт. Акты инспекционных проверок должны содержать описание выявленных экологических нарушений за отчетный период, описание всех ранее выявленных и не устранённых экологических нарушений на предшествующих этапах контроля с информацией об их устранении, а также наличие или отсутствие необходимой разрешительной документации, предусмотренной природоохранным законодательством.

Акты должны быть подписаны представителем исполнителя работ по ПЭК.

На основании программы ПЭК, разработанной по Приказу МПР РФ от 18 февраля 2022 г. №109 «Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля, порядка и сроков представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля» должны осуществлять производственный экологический контроль в соответствии с установленными требованиями, документируют информацию и хранят данные, полученные по результатам осуществления производственного экологического контроля.

Отчет по ПЭК разрабатывается в соответствии с Приказом МПР РФ от 14.06.2018 №261 «Об утверждении формы отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля» предоставляется в территориальные органы исполнительной власти ежегодно до 25 марта года, следующего за отчетным.

#### 10.4.2. Контроль выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Объектами производственного контроля являются оборудование, транспорт, технологическое оборудование, используемые в процессе хозяйственной деятельности Объекта.

Контроль расхода топлива производится с целью контроля загрязнения атмосферного воздуха и соблюдения проектных величин выбросов загрязняющих веществ в атмосферу двигателями и дизель-генераторами.

Данные по расходу топлива на судах принимаются по результатам судового производственного контроля, фиксируемого в Журналах нефтяных операций.

Нормирование расхода топлива на флоте устанавливает обоснованную потребность топлива для работы флота и обеспечивает контроль за его эффективным использованием.

Контроль осуществляется ежедневно под руководством капитана корабля и заключается в максимально возможном экономичном расходе топлива с учётом погодных условий и выполняемых работ.

Ведение журнала по контролю расхода топлива возложено на лиц командного состава, ответственных за проведение операций и контролируется капитаном судна и представителем Заказчика.

Контроль учета выбросов на источниках загрязнения атмосферы в период

Взам. инв. №
Полп. и лага
Инв. № полп.

						2024-ОВОС 1	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		

осуществления деятельности будет осуществляться расчетным и инструментальным методом в соответствии с разработанной программой ПЭК (Приказ МПР РФ 18 февраля 2022 г. №109 «Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля, порядка и сроков представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля»). По результатам ПЭК оформляется ежегодный отчет на основании Приказа МПР РФ от 14.06.2018 №261 «Об утверждении формы отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля». Отчет по ПЭК предоставляется в территориальные органы исполнительной власти ежегодно до 25 марта года, следующего за отчетным.

#### 10.4.3. Контроль обращения с отходами производства и потребления

Отходы, образующиеся на всех этапах работ, подлежат учету по наименованию, количеству, способам накопления, периодичности вывоза, требованиям по транспортировке и передачи лицензированным предприятиям в областях деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации обезвреживанию или размещению отходов I-V класса опасности. Все операции по обращению с отходами подтверждаются документально (Приказ МПР РФ от 08.12.2020 №1028 «Об утверждении порядка учета в области обращения с отходами») и также отображаются в ежегодных отчетных формах 2-ТП.

Визуальный контроль проводится:

- за соблюдением селективного сбора и хранения отходов;
- за правильностью и наличием маркировки контейнеров;
- за санитарным состоянием контейнеров, емкостей, площадок;
- за исправностью и герметичностью тары;
- за степенью наполненности контейнеров.

Все операции с отходами отражаются в «Журналах операций с отходами».

Обращение с отходами производства и потребления и ведение Журнала на судах возложено на лиц командного состава, ответственных за проведение операций, и контролируется капитаном судна и представителем Заказчика.

#### 10.4.4. Контроль за сточными водами

Контроль водозабора и недопущения сброса сточных вод имеет целью предотвращение загрязнения водной среды.

Все операции со сточными водами будут отражаться в «Журналах операций со сточными водами» и «Журналах нефтяных операций» согласно Приказа Минтранса РФ от 10.05.2011 № 133.

На судах контроль будет осуществляться членами экипажа морских судов.

Суда проходят ежегодные освидетельствования морских судов на соответствие требованиям Российского Морского Регистра Судоходства в части предотвращения загрязнения сточными водами.

В рамках контроля загрязнения сточными водами до начала работ по Программе предусматривается проверка наличия действующих свидетельств о предотвращении загрязнения сточными водами.

На всех судах при выполнении работ по Программе осуществляется контроль выполнения требований МАРПОЛ 73/78 при сбросе сточных вод, в том числе:

Взам. инв. №	Полп. и лага	Инв. № полл.										Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№доку.	Подп.	Дата				

- контроль соблюдения запрета на сброс любых нефтесодержащих льяльных вод с судов, а также хозяйственно-бытовых вод.

Ответственными лицами за выполнение производственного экологического контроля являются капитан судна и представитель Заказчика.

### 10.5. Производственный экологический мониторинг

Мониторинг должен проводиться по Программе, разработанной в соответствии с нормативными требованиями. Размещение точек мониторинга представлено на Рисунках 10.1. Описание местоположение пунктов мониторинга приведено в Таблице 10.5.1.

Таблица 10.5.1 – Описание местоположения пунктов мониторинга\*

Наименование точки	Особенности пробоотбора	Координаты отбора WGS-84	
		Северная широта	Восточная долгота
Промышленная площадка №1			
K1	Атмосферный воздух, физические факторы. Граница жилой зоны в восточном направлении (г. Севастополь, ул. Мореходная, № 12) 8 м	44,6143°	33,5600°
K2	Атмосферный воздух, физические факторы. Граница жилой зоны в восточном направлении (г. Севастополь, вн.тер.г., Нахимовский м. о., ул. Абрикосовая, з/у 8) 25 м	44,6085°	33,5619°
K3	Атмосферный воздух, физические факторы. Граница жилой зоны в западном направлении (г. Севастополь, ул. Синопская, 17а) 0 м	44,6084°	33,5603°
K4	Атмосферный воздух, физические факторы. Граница жилой зоны в западном направлении (г. Севастополь, ул. Тоннельная, 26) 0 м	44,6106°	33,5562°

Взам. инв. №		Полп. и лага		Инв. № полл.	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата
2024-ОВОС 1					Лист



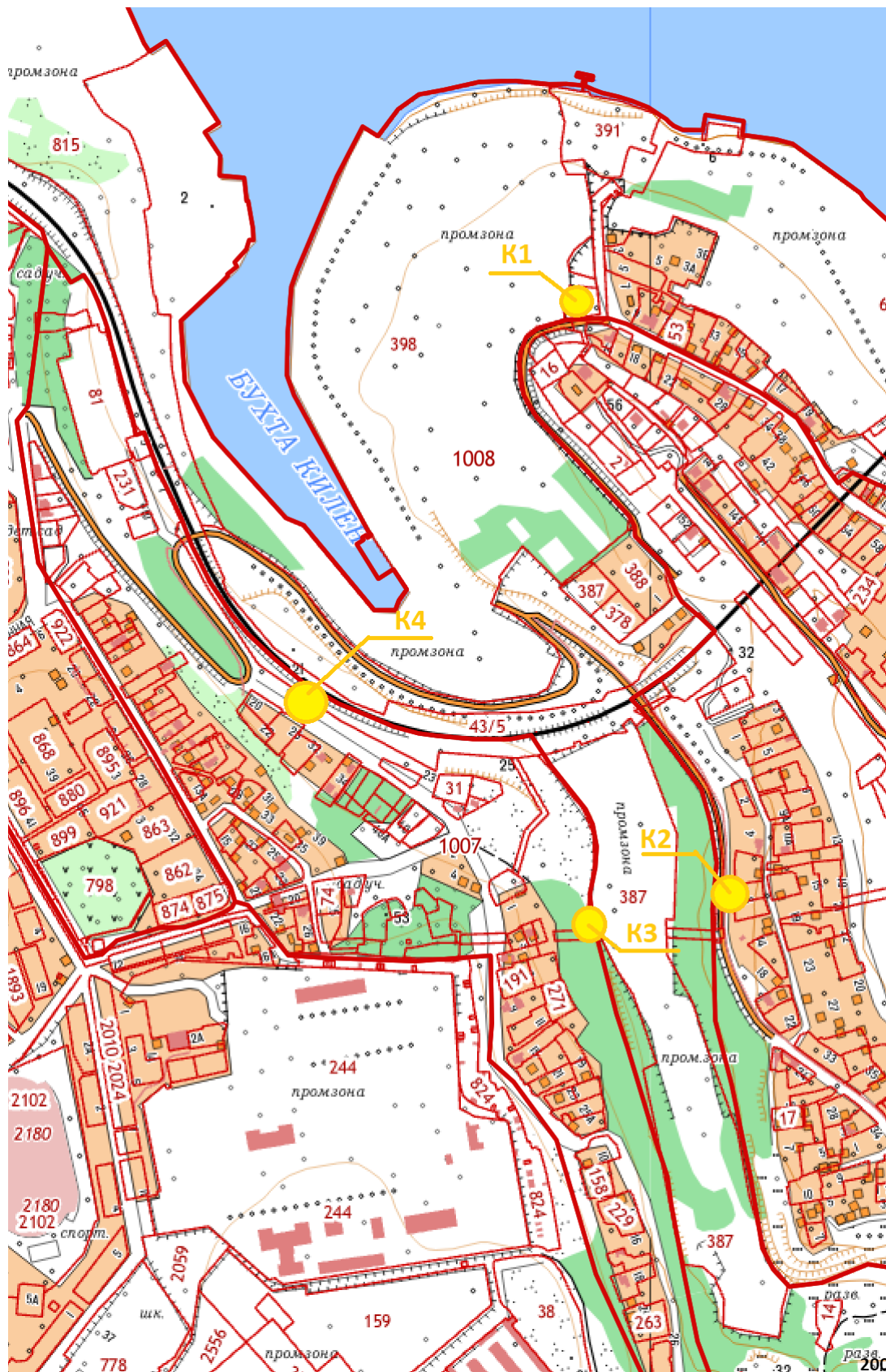


Рисунок 10.1 – Расположение точек производственного экологического мониторинга

**10.5.1. Мониторинг гидрометеорологических условий**

В ходе мониторинга для документирования гидрометеорологических условий

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

проведения работ используются данные судовых наблюдений.

Судовые гидрометеорологические наблюдения входят в обязанности штурманского состава судов (РД 52.04.585-97) и проводятся 4 раза в сутки с интервалом 6 часов в течение всего периода работ судна.

К основным метеорологическим характеристикам, относятся наблюдения за атмосферным давлением, температурой и влажностью воздуха, скоростью и направлением ветра, атмосферными явлениями, метеорологической дальностью видимости.

Океанографические характеристики включают измерения параметров волнения, ледовой обстановкой, обледенением судна, опасными гидрометеорологическими явлениями и процессами.

Применительно к задачам производственного экологического мониторинга, данные наблюдений за гидрометеорологическими условиями используются для документирования условий проведения работ по мониторингу, сбора гидрометеорологической информации. Исследования будут проводиться специалистами, выполняющими экологический мониторинг и контроль.

### 10.5.2. Мониторинг морской акватории

#### *Мониторинг поверхности моря*

Мониторинг состояния поверхности моря предусматривает визуальные наблюдения за поверхностью моря на предмет наличия плавающего мусора, нефтяной пленки, масляных пятен; развития, скопления и отмирания водорослей; появления участков повышенной мутности и других процессов, которые могут быть потенциально связаны с нарушениями требований природоохранительного законодательства.

Визуальные наблюдения за состоянием водной поверхности проводятся в соответствии с ГОСТ 17.1.3.08-82 «Охрана природы. Гидросфера. Правила контроля качества морских вод».

Наблюдения осуществляются постоянно вахтенными членами экипажей судов, а также специалистами по производственному экологическому контролю и производственному экологическому мониторингу (специалисты ПЭК и ПЭМ).

Визуальные наблюдения за поверхностью моря осуществляются с использованием бинокля. Обнаруженные загрязнения акватории фиксируются путем фотосъемки с помощью цифрового фотоаппарата, имеющего достаточное увеличение для проведения качественной съемки.

Мониторинг состояния поверхности моря проводится регулярно, от времени начала работ в море до их прекращения.

### 10.5.3. Мониторинг атмосферного воздуха

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха проводятся с целью оценки влияния хозяйственной деятельности предприятия на качество атмосферного воздуха приземного слоя в районе расположения Объекта.

Производственный экологический контроль (мониторинг) за состоянием атмосферного воздуха разработан согласно требованиям РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы» и других нормативных документов РФ.

Мониторинг состояния атмосферного воздуха будет осуществляться 1 раз в год в летнее время. В пункте мониторинга пробы атмосферного воздуха отбираются методом трех

Изн. № полл.	Полп. и лага	Взам. инв. №				
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.

повторений.

За 1 одну съемку в пункте контроля пробы атмосферного воздуха рекомендуется отбирать в сроки: 7-00, 13-00, 19-00, 01-00 часов.

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 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы»;
- МУК 4.1.591-96/97 «Определение концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе».

Отбор проб атмосферного воздуха должен сопровождаться метеорологическими наблюдениями, в ходе которых измеряются следующие параметры и показатели: скорость ветра (м/с); направление ветра (румб); температура воздуха (°С); относительная влажность воздуха (%); атмосферное давление (мм.рт.ст); атмосферные явления.

Работы по мониторингу состояния атмосферного воздуха, включая измерение метеорологических параметров и лабораторные исследования качества атмосферного воздуха, должны выполняться силами испытательной лабораторией, имеющей соответствующий аттестат и область аккредитации.

Специализированное оборудование, применяемое при отборе проб, измерении метеорологических параметров и химико-аналитических исследованиях должно иметь соответствующую эксплуатационную документацию и государственную поверку (при необходимости).

Отбор проб атмосферного воздуха должен сопровождаться фотосъемкой и составлением Акта отбора проб.

Пробы атмосферного воздуха, отобранные в ходе натуральных исследований, должны анализироваться на следующие показатели:

- 0123 диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид);
- 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота);
- 0330 Сера диоксид;
- 0703 Бенз/а/пирен;
- 1531 Гексановая кислота (Капроновая кислота);
- 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие);
- 2930 Пыль абразивная.

Результаты, полученные в ходе аналитических исследований проб атмосферного воздуха, должны оцениваться на соответствие требованиям СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест», ГН 2.1.6.2309-07 «Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест», ГН 2.1.6.3492-17 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений».

В ходе камерального этапа работ оформляются протоколы лабораторных исследований,

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №
						Полп. и лага
Инва. № полл.						

обработка и обобщение полученных первичных данных, анализ результатов лабораторных исследований проб атмосферного воздуха.

Расположение пунктов контроля приведено на рисунке 10.1. Координаты пунктов отбора проб атмосферного воздуха приведены в таблице 10.1.

#### 10.5.4. Мониторинг физических факторов воздействия (шум)

Вредные физические воздействия, которые могут образоваться в ходе проводимых на Объекте работ, представлены физическими полями акустической природы, и могут оказывать неблагоприятное влияние на живые организмы.

Производственный экологический контроль (мониторинг) по оценке уровней вредных физических воздействий разработан согласно требованиям МУК 4.3.2194-07 «Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях» и других нормативных документов РФ.

Мониторинг вредных физических воздействий осуществляется по средствам выполнения ежегодных съёмок. В ходе каждой съемки измерения уровней вредных физических воздействий (шума) должны проводиться в дневное (07:00 – 23:00) и ночное (23:00 – 07:00) время.

Пункты измерений уровней вредных физических воздействий (шума) совпадают с пунктами контроля качества атмосферного воздуха. Расположение пунктов измерений уровней вредных физических воздействий (шума) приведено на рисунке 10.1. Координаты пунктов измерений уровней вредных физических воздействий (шума) приведены в таблице 10.1.

Измерения уровней шума должны выполняться в соответствии с требованиями следующих нормативно-технических документов:

- ГОСТ 23337-2014 «Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий».
- СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых и общественных зданий и на территории жилой застройки».
- МУК 4.3.2194-07 «Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях».

В каждом пункте контроля проводится 5 измерений уровней шума за съемку. В ходе камеральной обработки полученных данных проводится вычисление максимальных LAmax (дБА) и эквивалентных LAэкв. (дБА) уровней шума для каждого пункта контроля с учетом расширенной неопределенности измерений.

Каждое измерение уровней вредных физических воздействий должно сопровождаться определением метеорологических параметров: скорость ветра (м/с); атмосферные явления.

Измерения уровней вредных физических воздействий и метеопараметров, должны проводиться специалистами аккредитованной испытательной лабораторией, с помощью средств измерений (СИ), имеющих действующие свидетельства о государственной поверке и соответствующую эксплуатационную документацию.

В ходе каждого измерения уровней вредных физических воздействий будет заполняться полевой журнал.

Результаты измерений уровней вредных физических воздействий (шума) должны проверяться на соответствие требованиям СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых и общественных зданий и на территории жилой застройки».

Взам. инв. №	Полп. и лага	Инв. № полл.						
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

### 10.5.5. Сводный регламент производственного экологического контроля и мониторинга в штатном режиме

Сводный регламент производственного экологического контроля и мониторинга представлен в таблице 10.5.5.

Таблица 10.5.5 – Сводные параметры ПЭКиМ

№ п/п	Виды работ	Анализируемые параметры	Количество точек отбора (параметров)	Периодичность
1	2	3	4	5
1.	Контроль выполнения природоохранных мер, инспекционные проверки	Выполнение проектных мероприятий по охране окружающей среды	-	В период проведения работ ежеквартально
2.	Контроль выбросов и расхода топлива	Выбросы от техники, расход топлива судами	-	В период проведения работ
3.	Контроль обращения с отходами производства и потребления	<ul style="list-style-type: none"> <li>– количество образующихся отходов каждого вида</li> <li>– соблюдение селективного сбора и хранения отходов</li> <li>– правильность и наличие маркировки контейнеров</li> <li>– санитарное состояние контейнеров, емкостей, площадок</li> <li>– исправность и герметичность тары</li> <li>– степень наполненности контейнеров</li> </ul>	-	От образования до передачи сторонним организациям для использования/обезвреживания, размещения
4.	Контроль за сточными водами	<ul style="list-style-type: none"> <li>– исключение сброса в морскую среду нефтесодержащих вод</li> <li>– контроль соблюдения условий сброса хозяйственно-бытовых сточных вод.</li> </ul>	-	В период проведения работ
5.	Мониторинг гидрометеорологических условий	<p>Метеорологические параметры:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– атмосферное давление</li> <li>– температура</li> <li>– скорость и направление ветра</li> <li>– облачность</li> <li>– метеорологическая дальность видимости</li> </ul> <p>Океанографические характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– направление и скорость течения;</li> <li>– направление и высота волнения;</li> <li>– направление и скорость дрейфа льда (при наличии);</li> <li>– обледенение.</li> </ul>	-	В период работы судов 4 раза в сутки с интервалом 6 часов в автоматическом режиме судовыми приборами
6.	Мониторинг состояния поверхности моря	Видимые проявления загрязнения моря: пятна и шлейфы мутности; нефтяные пленки; мусор и т.д.	-	В период проведения работ

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	2024-ОВОС 1	Лист

№ п/п	Виды работ	Анализируемые параметры	Количество точек отбора (параметров)	Периодичность
7.	Мониторинг атмосферного воздуха	0123 диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид); 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота); 0330 Сера диоксид; 0703 Бенз/а/пирен; 1531 Гексановая кислота (Капроновая кислота); 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие); 2930 Пыль абразивная; Метеопараметры: (скорость и направление ветра, атмосферное давление, состояние погоды и др.)	Замеры в 4-х контрольных точках	Ежегодно в летний период
8.	Мониторинг шумового воздействия	Максимальный и эквивалентный уровень шума	Замеры в 4-х контрольных точках	Ежегодно в дневное и ночное время

### 10.6. Производственный экологический контроль и мониторинг при аварийных ситуациях

В соответствии с выполненным анализом рисков при проведении работ основные риски возникновения аварийных ситуаций связаны с используемыми судами на акватории и включают в себя риски разливов нефтепродуктов. В соответствии с технологией проведения работ рисков возникновения аварийных ситуаций на береговой зоне не прогнозируется.

Для проведения оценки как разового, так и долгосрочного экологического ущерба и для оценки эффективности проведения ликвидационных и восстановительных мероприятий осуществляется мониторинг подвергшихся воздействию компонентов окружающей среды.

Целью мониторинга является обнаружение предаварийных и аварийных ситуаций, прогноз их дальнейшего развития и разработка комплекса действий для снижения уровня негативных экологических последствий для персонала судна и окружающей природной среды.

Цель производственного экологического контроля при аварийном разливе нефтепродуктов - получение объективной информации для принятия своевременных и адекватных решений по операциям ликвидации разлива нефтепродуктов, в наблюдении и контроле динамики развития чрезвычайной ситуации.

Сбор исходных данных о разливе нефтепродуктов включает визуальный контроль и количественные измерения. При этом решаются задачи: оценка параметров разлива нефтепродуктов (объема, линейных размеров, формы, а также динамики их изменений); наблюдения за перемещением пятна с аварийно-спасательных судов и авиации; контроль параметров окружающей среды в районе перемещения нефтяного пятна.

При ликвидации аварийного разлива нефтепродуктов производится контроль: применяемых методов локализации и ликвидации нефтяного пятна (сбор нефтепродуктов, диспергирование и т.д.); объемов собранных нефтепродуктов; количество и типы, используемых диспергентов (если была необходимость в их применении); эффективность мер по локализации и ликвидации разлива.

Все отчеты по результатам выполнения наблюдений за аварийными ситуациями

Взам. инв. №	Полп. и лага	Инв. № полл.							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	2024-ОВОС 1			

включаются в общий отчет по результатам выполнения программы производственного экологического мониторинга и передаются уполномоченным государственным природоохранным органам.

Программа производственного экологического контроля и мониторинга при аварийных ситуациях будет включать следующие направления:

- мониторинг гидрометеорологических условий;
- мониторинг атмосферного воздуха;
- мониторинг морской воды и донных отложений;
- мониторинг гидробионтов и ихтиофауны;
- мониторинг морских млекопитающих и птиц;
- мониторинг прибрежной территории;
- контроль при обращении с отходами.

**10.6.1. Мониторинг гидрометеорологических условий при возникновении аварийных ситуаций**

Мониторинг гидрометеорологических условий проводится как при проведении работ в штатном режиме, так и при возникновении аварийной ситуации.

Мониторинг включает измерение метеорологических и океанографических параметров в соответствии с РД 52.04.585-97.

К основным метеорологическим характеристикам, относятся наблюдения за атмосферным давлением и температурой воздуха; скоростью и направлением ветра; облачностью, метеорологической видимостью, атмосферными явлениями и обледенением. Океанографические характеристики включают измерения параметров волнения. Все измерения и наблюдения проводятся 6 раз в сутки с интервалом 4 часа в течение всего периода работ судна. Результаты наблюдений регистрируются в журнале.

Данные мониторинга гидрометеорологических условий используются для информационного обеспечения операций по ликвидации аварийной ситуации.

**10.6.2. Мониторинг выбросов в атмосферу при возникновении аварийных ситуаций**

При возникновении аварийных ситуаций контроль качества атмосферного воздуха проводится круглосуточно, периодически, с интервалами измерений, определяемыми в зависимости от характера аварийной ситуации. Периодичность контроля: ежедневно в течение всего периода ликвидации аварии и после аварии (1 раз). Устанавливается не менее 4 контрольных станций на расстоянии 200 м от границы разлива (по периметру зоны загрязнения).

Контролируемые параметры:

- оксид азота;
- диоксид азота;
- углерода оксид;
- сернистый ангидрид;
- метан;
- углеводороды C1-C10;
- углеводороды предельные C12-C19.

Для измерения параметров используются газоанализаторы типа ГАНК-4,

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

предназначенные для автоматического периодического контроля концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе.

Список контролируемых параметров может быть расширен и уточнен в зависимости от характера аварийной ситуации.

Работы по мониторингу проводятся в соответствии с РД 52.04.186-89.

### **10.6.3. Мониторинг морской воды и донных отложений при возникновении аварийных ситуаций**

Цель мониторинга – оценка уровня загрязнения морских вод и донных отложений района планируемых работ и сопредельной акватории по трассе перемещения пятна после завершения работ по ликвидации аварийного разлива нефтепродуктов.

Содержание загрязняющих веществ в морских водах и донных отложениях определяются с помощью отбора проб воды и донных отложений с последующим их анализом в береговой лаборатории.

Состав контролируемых параметров определяется с учетом выбора показателей, отражающих характер и специфику возможного воздействия аварийных разливов нефтепродуктов на морские воды и донные отложения.

Наблюдательная сеть экологического мониторинга при аварийных ситуациях должна обеспечить:

- достоверную оценку уровня загрязнения морской акватории в районе производства работ и на сопредельных участках акватории, вследствие аварийного разлива нефтепродуктов;
- принятие управленческих решений по устранению негативного воздействия на морские воды и донные отложения в период после ликвидации аварийной ситуации.

Пространственное положение пунктов наблюдательной сети выбирается с учетом оценок размеров максимально возможных зон воздействия аварийных разливов нефтепродуктов по результатам наблюдений с судов во время и после проведения ликвидационных мероприятий.

Пространственная схема расположения точек отбора проб морской воды и донных отложений должна охватывать всю зону воздействия аварийного разлива нефтепродуктов по результатам наблюдений в период производственного экологического контроля. Количество станций определяется пространственными масштабами зоны возможного воздействия и должно обеспечить объективную оценку уровня загрязнения морских вод и донных отложений после завершения ликвидационных мероприятий.

При регистрации аварийной ситуации следует определить место обнаружения аварийной утечки, зафиксировав его координаты. Пункты отбора проб следует разместить по четырехрумбовой системе на условных окружностях с радиусами 50 и 250 м. Согласно ГОСТ 17.1.3.08-82 «Охрана природы. Гидросфера. Правила контроля качества морских вод» отбор проб на глубоководном участке при глубине более 10 м производится из трех горизонтов: поверхностный, придонный, «слой скачка» плотности, на мелководных участках при глубине менее 10 м – не менее двух (поверхностный, придонный), кроме глубин 5 м и менее – в этом случае пробы отбираются с одного горизонта – в промежуточном слое воды. Это позволит определить ареал распространения и особенности латеральной и горизонтальной миграции нефтепродуктов в водной среде.

После устранения аварийной ситуации рекомендуется провести мониторинг в районе

Инв. № полл.	Полл. и лага	Взам. инв. №					Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	



аварии по сетке с шагом 2,5 км для участка с радиусом 5 км. Сетка дополнительных наблюдений строится вокруг источника воздействия, располагая его в центре сетки.

Пробы донных отложений в соответствии с РД 52.24.609-2013, ГОСТ 17.1.5.01-80 отбираются из поверхностного слоя.

Периодичность мониторинга донных отложений и морских вод: ежедневно в течение всего периода ликвидации аварии, после аварии (ежедневно в течение 5 дней) и через 1 год после нее (1 раз).

Для контроля качества ликвидации аварийного разлива отбор всех видов проб осуществляется на одной контрольной станции, расположенной вне зоны воздействия аварии в море.

В обязательную программу контроля для поверхностных вод входят взвешенные вещества, нефтяные углеводороды; для донных отложений: гранулометрический состав, нефтяные углеводороды.

#### **10.6.4. Мониторинг гидробионтов и ихтиофауны при возникновении аварийных ситуаций**

Цель мониторинга – оценка состояния морской биоты района производства работ и сопредельных акваторий после завершения работ по ликвидации аварийного разлива нефтепродуктов.

Наблюдательная сеть мониторинга при аварийных ситуациях должна обеспечить:

- сбор достоверной информации о состоянии морской биоты после завершения работ по ликвидации аварийной ситуации;
- достоверную оценку на морскую биоту в районе производства работ и на сопредельных участках акватории, вследствие аварийного разлива нефтепродуктов;
- принятие управленческих решений по устранению негативного воздействия на морскую биоту в период после ликвидации аварийной ситуации.

Работы проводятся в соответствии с:

- ГОСТ 31861-2012. Вода. Общие требования к отбору проб.
- ГОСТ 17.1.3.08-82. Охрана природы. Гидросфера. Правила контроля качества морских вод.
- Изучение экосистем рыбохозяйственных водоемов, сбор и обработка данных о водных биологических ресурсах, техника и технология их добычи и переработки. Выпуск 1. Инструкции и методические рекомендации по сбору и обработке биологической информации в морях Европейского Севера и Северной Атлантики. М.: ВНИРО, 2004.
- Богоров В.Г. Инструкция для проведения гидробиологических работ в море. Планктон и бентос, 1947.
- Правдин И.Ф. Руководство по изучению рыб, 1966.

Пространственное положение пунктов наблюдательной сети выбирается с учетом оценок размеров максимально возможных зон воздействия аварийных разливов нефтепродуктов.

Пространственная схема расположения точек отбора проб планктона и бентоса должна охватывать всю зону воздействия аварийного разлива нефтепродуктов по результатам наблюдений в период производственного экологического мониторинга. Количество станций определяется пространственными масштабами зоны возможного воздействия и должно

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №
						Полп. и лага
						Индв. № полл.

обеспечить объективную оценку состояния морской биоты после завершения ликвидационных мероприятий.

Наблюдения выполняются 1 раз в период ликвидации аварии или сразу после завершения всех работ по ликвидации аварийного разлива нефтепродуктов. Далее в зависимости от полученных результатов, наблюдения проводятся до достижения предаварийных показателей. Для контроля качества ликвидации аварийного разлива отбор всех видов проб осуществляется на одной контрольной станции, расположенной вне зоны воздействия аварии в море.

Состав контролируемых параметров определяется с учетом выбора показателей, отражающих характер и специфику воздействия аварийных разливов нефтепродуктов на морскую биоту.

Минимальный рекомендуемый перечень контролируемых показателей:

- Зообентос: видовой состав, численность, биомасса, численность и биомасса видов-доминантов.
- Фитопланктон: видовой состав, численность, биомасса, численность и биомасса видов-доминантов.
- Зоопланктон: видовой состав, численность, биомасса, численность и биомасса видов-доминантов.
- Ихтиофауна: факты необычного поведения и гибели рыб.

#### **10.6.5. Мониторинг морских млекопитающих и птиц при возникновении аварийных ситуаций**

Оценка состояния орнитофауны выполняется путем визуальных наблюдений, в ходе которых проводится визуальный учет, включая количественный учет птиц, подвергшихся прямому воздействию (травмированных, погибших), видовая идентификация, фоторегистрация и экспертная оценка степени нанесенного ущерба популяциям птиц.

Также ведутся наблюдения за морскими млекопитающими, особое внимание уделяется их состоянию и поведению. Проводится поиск и учет погибших морских млекопитающих, с обязательной фотодокументацией и геопривязкой каждого факта такой гибели.

Визуальные наблюдения за птицами проводятся на основании методики: «Группа методов учетов численности птиц на трансектах» (Равкин Е.С., Челинцев Н.Г. Методические рекомендации по комплексному учету птиц. М.: ВНИИ природы, 1990), а также с учётом других научно-методических рекомендаций.

Визуальные наблюдения за морскими млекопитающими проводятся с использованием справочников и определителей, в том числе: «Бурдин А.М., Филатова О.А., Хойт Э. Морские млекопитающие России: Справочник-определитель. Киров: Волго-Вятское книжное издательство, 2009».

Мониторинг за морскими млекопитающими и птицами осуществляется 2-мя наблюдателями.

Периодичность контроля: ежедневно в течение всего периода ликвидации аварии и после аварии (1 раз).

#### **10.6.6. Мониторинг прибрежной территории при возникновении аварийных ситуаций**

Взам. инв. №	Полп. и лага	Инв. № полл.						
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

В случае выхода нефтяного загрязнения в прибрежную зону, подвергшемуся загрязнению, предлагается комплекс работ, включающий:

- визуальное наблюдение пораженных пляжевых отложений и прилегающей территории;
- определение протяженности участка берега, подвергшегося нефтяному загрязнению;
- отбор проб пляжевых отложений с различных горизонтов для определения глубины проникновения загрязнения в грунт.

Для того чтобы определить достигло или нет пятно берега, в случае возникновения аварии, планируется проводить визуальный контроль береговой линии на предмет обнаружения пятен нефтепродуктов: 1 раз сразу после аварии или сразу после завершения работ по ликвидации аварии.

В случае если при контроле береговой линии обнаружится, что пятно достигло берега, запланировано проведение мониторинга загрязнения почв (пляжевых отложений) с последующим отбором отбор проб 1 раз в период ликвидации аварии или сразу после завершения всех работ по ликвидации аварийного разлива нефтепродуктов.

Пространственная схема расположения точек отбора проб должна охватывать всю зону воздействия аварийного разлива нефтепродуктов при выходе пятна нефтепродуктов на берег. Количество станций определяется пространственными масштабами зоны возможного воздействия и должно обеспечить объективную оценку состояния почвенного покрова в период и после завершения ликвидационных мероприятий.

Пробы почв отбирают в соответствии с ГОСТ 17.4.3.01-2017 и ГОСТ 17.4.4.02-2017.

Пробы отбирают на загрязненных участках: не менее 1 объединенной пробы с площади 0,5-1,0 гектар по координатной сетке.

В отобранных пробах определяются следующие показатели: гранулометрический состав, содержание нефтяных углеводородов.

Для контроля качества ликвидационных работ предусмотрен отбор почвенных проб на фоновых станциях, расположенных вне зоны воздействия.

В случае выхода пятна нефтепродуктов на берег также выполняется оценка состояния растительного и животного мира суши.

Основным методом проведения наблюдений за состоянием растительного и животного мира береговых участков является маршрутно-визуальное обследование. После проведения аэровизуального обследования береговой полосы определяются положение и сетка маршрутных наблюдений с тем, чтобы полностью обследовать береговую полосу на глубину до 1 км от уреза воды.

В процессе исследований животного мира будут выполнены инвентаризация местообитаний животных, инвентаризация наземных позвоночных животных, инвентаризация редких и охраняемых видов. Особое внимание будет уделено выявлению редких и исчезающих видов животных, описанию их местообитаний.

Будут описаны основные растительные ассоциации. Особое внимание уделяется редким и охраняемым видам растений, а также выявлению различных нарушений растительного покрова.

Наблюдения выполняются 1 раз в период ликвидации аварии или сразу после

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист

завершения всех работ по ликвидации аварийного разлива нефтепродуктов, а также через один сезон (на следующий год) после аварии.

#### 10.6.7. Контроль при обращении с отходами при возникновении аварийных ситуаций

При проведении мероприятий по ликвидации аварийных разливов нефтепродуктов образуются жидкие и твердые отходы. Работы по ликвидации аварий должны быть организованы таким образом, чтобы количество отходов было сведено до минимума. Все отходы должны быть складированы, обработаны и утилизированы.

При обращении с отходами контролируются:

- дифференцированный сбор отходов по определенным видам и классам опасности;
- количество образующихся твердых и жидких отходов;
- исправность и своевременное опорожнение накопительных емкостей для отходов, а также площадок и мест складирования отходов;
- оформление документов учета сбора и удаления отходов;
- соблюдение установленного порядка сбора, транспортировки, обезвреживания и утилизации отходов;
- соблюдение инструкций по безопасному обращению с отходами, разработанных в соответствии с требованиями безопасности и экологической ответственности.

#### 10.6.8. Сводный регламент производственного экологического контроля и мониторинга при аварийных ситуациях

Предварительный план-график производственного экологического контроля и мониторинга при аварийных ситуациях представлен в таблице 10.6.1.

№ п/п	Виды работ	Анализируемые параметры	Размещение пунктов наблюдения	Способ контроля	Периодичность контроля	Ожидаемые результаты
1	Мониторинг морских вод	<ul style="list-style-type: none"> <li>• взвешенные вещества</li> <li>• нефтяные углеводороды</li> </ul>	Пункты отбора проб располагаются в пределах акватории разлива по четырехрумбовой системе на условных окружностях с радиусами 50 и 250 м. После устранения аварийной ситуации проводится мониторинг в районе аварии по заверочной сетке с шагом 2,5 км для участка с радиусом 5 км. В точках, расположенных на глубинах до 5 м – в одном горизонте, до 10 м – в поверхностном и придонном слоях, глубже 10 м – в поверхностном, промежуточном и придонном слоях	Инструментально-лабораторный	Периодичность контроля: ежедневно в течение всего периода ликвидации аварии, после аварии (ежедневно в течение 5 дней) и через 1 год после нее (1 раз).	Оценка уровня загрязнения морской воды нефтепродуктами в районе производства работ и на сопредельных участках в период и после завершения работ по ликвидации аварийного разлива нефтепродуктов.

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист

№ п/п	Виды работ	Анализируемые параметры	Размещение пунктов наблюдения	Способ контроля	Периодичность контроля	Ожидаемые результаты
2	Мониторинг донных отложений	<ul style="list-style-type: none"> <li>гранулометрический состав;</li> <li>нефтяные углеводороды</li> </ul>	Пункты отбора проб располагаются в пределах акватории разлива по четырехрумбовой системе на условных окружностях с радиусами 50 и 250 м. После устранения аварийной ситуации рекомендуется провести мониторинг в районе аварии по заверочной сетке с шагом 2,5 км для участка с радиусом 5 км. Отбор с поверхностного слоя 0-2 см.	Инструментально-лабораторный	ежедневно в течение всего периода ликвидации аварии, после аварии (ежедневно в течение 5 дней) и через 1 год после нее (1 раз).	Оценка уровня загрязнения донных отложений нефтепродуктами в районе производства работ и на сопредельных участках в период и после завершения работ по ликвидации аварийного разлива нефтепродуктов.
3	Мониторинг морской биоты	Фито-, зоо-, планктон, видовой состав, численность, биомасса; численность и биомасса видов-доминантов Ихтиофауна: гибель и факты необычного поведения Зообентос: видовой состав, численность, биомасса; численность и биомасса видов-доминантов.	Пункты отбора проб располагаются в пределах акватории разлива по четырехрумбовой системе на условных окружностях с радиусами 50 и 250 м. После устранения аварийной ситуации проводится мониторинг в районе аварии по заверочной сетке с шагом 2,5 км для участка с радиусом 5 км.	Инструментально-лабораторный	1 раз в период ликвидации аварии или сразу после завершения всех работ по ликвидации аварийного разлива нефтепродуктов. Далее в зависимости от полученных результатов, наблюдения проводятся до достижения предаварийных показателей	Оценка состояния планктона, бентоса и ихтиофауны в районе производства работ и на сопредельных акваториях в период и после завершения работ по ликвидации аварийного разлива нефтепродуктов.
		Орнитофауна и морские млекопитающие: видовой состав, количественные характеристики и состояние; учет погибших особей	Акватория, подвергшаяся загрязнению	Визуальный	ежедневно в течение всего периода ликвидации аварии, после аварии (ежедневно в течение 5 дней) и через 1 год после нее (1 раз).	Оценка состояния орнитофауны и морских млекопитающих в период и после завершения работ по ликвидации аварийного разлива нефтепродуктов.
4	Мониторинг почв	<ul style="list-style-type: none"> <li>гранулометрический состав;</li> <li>нефтяные углеводороды</li> </ul>	На загрязненных участках: не менее 1 объединенной пробы с площади 0,5-1,0 гектар по координатной сетке. На фоновых станциях, расположенных вне зоны воздействия аварии	Инструментально-лабораторный	1 раз в период ликвидации аварии или сразу после завершения всех работ по ликвидации аварийного разлива нефтепродуктов.	Оценка уровня загрязнения почв нефтепродуктами в районе выхода нефтяного пятна на берег в период и после завершения работ по ликвидации аварии.

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

№ п/п	Виды работ	Анализируемые параметры	Размещение пунктов наблюдения	Способ контроля	Периодичность контроля	Ожидаемые результаты
5	Мониторинг растительного и животного мира береговой зоны	<p>Растительный мир: количественные показатели загрязненности, типы растительности, площадь и степень загрязнения</p> <p>Животный мир: видовой состав, количественные характеристики и состояние, учет погибших особей, описание местобитаний</p>	Береговая полоса, подвергшаяся загрязнению, на глубину до 1 км от уреза воды	Визуальный	Наблюдения выполняются 1 раз в период ликвидации аварии или сразу после завершения всех работ по ликвидации аварийного разлива нефтепродуктов, а также через один сезон (на следующий год) после аварии.	Оценка состояния растительного и животного мира суши в районе выхода нефтяного пятна на берег в период и после завершения работ по ликвидации аварии.
6	Мониторинг гидрометеорологических условий	<p>Метеорологические характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• атмосферное давление;</li> <li>• температура и влажность воздуха;</li> <li>• скорость и направление ветра;</li> <li>• атмосферные явления;</li> <li>• метеорологическая дальность видимости.</li> </ul> <p>Океанографические характеристики:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• волнение.</li> </ul>	В районе разлива	Визуальный, инструментальный	Во время разлива и выполнения работ по ликвидации разлива.	Отслеживание и прогноз перемещения нефтяного пятна
7	Контроль качества атмосферного воздуха	оксид азота; диоксид азота; углерода оксид; диоксид серы; углеводороды C1-C10; углеводороды предельные C12-C19, метан.	Не менее 4 контрольных станций на расстоянии 200 м от границы разлива (по периметру зоны загрязнения)	Инструментально-лабораторный	ежедневно в течение всего периода ликвидации аварии и после аварии (1 раз)	Оценка уровня загрязнения атмосферного воздуха нефтепродуктами в районе производства работ и на сопредельных участках в период и после завершения работ по ликвидации аварийного разлива нефтепродуктов.

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

№ п/п	Виды работ	Анализируемые параметры	Размещение пунктов наблюдения	Способ контроля	Периодичность контроля	Ожидаемые результаты
8	Контроль обращения с отходами	количество образующихся отходов каждого вида; соблюдение селективного сбора и хранения отходов; правильность и наличие маркировки контейнеров; санитарное состояние контейнеров, емкостей, площадок; исправность и герметичность тары; степень наполненности контейнеров.	Суда, береговые площадки	Визуальный	Ежедневно и непрерывно в период проведения работ по ликвидации аварийных ситуаций.	Недопущение вторичного загрязнения окружающей среды

### 10.7. Методическая база лабораторных исследований

Анализы должны проводиться в лабораториях, имеющих соответствующий аттестат аккредитации в соответствии с действующими на момент выполнения работ в Российской Федерации методиками (ГОСТ, РД, ПНД Ф, МУК, МУ), включенными в:

- систему государственных стандартов (ГОСТ);
- РД 52.18.595-96 (с Изменением №1, 2, 3). Федеральный перечень методик выполнения измерений, допущенных к применению при выполнении работ в области мониторинга загрязнения окружающей природной среды;
- реестр методик количественного химического анализа и оценки состояния объектов окружающей среды, допущенных для государственного и производственного экологического контроля (ПНД Ф);
- реестр Федерального медико-биологического агентства методик измерений и методик выполнения расчетов.

### 10.8. Отчетность по результатам производственного экологического контроля и мониторинга

По результатам производственного экологического контроля, осуществляемого по программе ПЭК, составляется отчет по ПЭК, оформленного в соответствии с Приказом МПР РФ от 14.06.2018 №261 «Об утверждении формы отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля». Отчет по ПЭК предоставляется в территориальные органы исполнительной власти ежегодно до 25 марта года, следующего за отчетным.

По результатам производственных экологических проверок должен быть составлен Акт. Акты инспекционных проверок должны содержать описание выявленных экологических нарушений за отчетный период, описание всех ранее выявленных и не устранённых

Взам. инв. №					
	Полп. и лага				
Инв. № полл.					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
2024-ОВОС 1					Лист

экологических нарушений на предшествующих этапах контроля с информацией об их устранении, а также наличие или отсутствие необходимой разрешительной документации, предусмотренной природоохранным законодательством.

Акты должны быть подписаны представителем исполнителя работ по ПЭК, ответственным представителем генподрядной и субподрядной организации по проведению работ на Объекте.

По результатам производственного экологического контроля на судне будут заполняться соответствующие журналы: «Журнал нефтяных операций», «Журнал операций со сточными водами», «Журнал контроля обращения с отходами».

На судах будет вестись журнал учета гидрометеорологических условий.

Результаты наблюдений за морскими млекопитающими и птицами также заносятся в соответствующие журналы ежедневных наблюдения установленного образца.

Основными видами информационной продукции, создаваемой в рамках ПЭКиМ, являются:

- оперативная информация об экстремально высоком загрязнении окружающей среды и иных изменениях ее состояния, в т.ч. при аварийных ситуациях;
- отчеты по результатам мониторинга, полученным в ходе выполнения по отдельным программам;
- отчеты по выполнению производственного экологического контроля;
- отчеты по реализации планов природоохранных мероприятий;
- государственная статистическая отчетность по утвержденным формам (при необходимости);
- заключительный отчет, обобщающий результаты экологического мониторинга.

В соответствии с целями и задачами мониторинга окружающей среды отчеты должны содержать:

- анализ состояния и изменений окружающей среды;
- оценку и прогноз экологических, экономических и социальных последствий негативного воздействия работ на окружающую среду;
- оценку эффективности природоохранных мероприятий;
- рекомендации по снижению и ликвидации последствий негативного воздействия на окружающую среду, повышению эффективности природоохранных мероприятий.

Отчеты оформляются в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

Результаты производственного экологического контроля и экологического мониторинга предаются Заказчику.

### 10.9. Исполнители работ

Подрядчики по производственному экологическому контролю (ПЭК) и производственному экологическому мониторингу (ПЭМ) будут выбраны по результатам закупочных процедур из числа специализированных организаций, имеющих соответствующий опыт работ и квалификацию.

Подрядчики по ПЭК и ПЭМ должны иметь лицензию по гидрометеорологии и собственные аккредитованные лаборатории, либо иметь договоры со специализированными аккредитованными лабораториями для анализа отобранных проб, а также обладать

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №
						Полп. и лага
						Инд. № полл.



необходимым опытом и знаниями в сфере проводимых работ.

Инв. № полл.	Полл. и лага	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	2024-ОВОС 1			

## 11. ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПРИРОДООХРАННЫХ И КОМПЕНСАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

### 11.1. Платежи за негативное воздействие на окружающую среду

В соответствии со ст. 16 ФЗ «Об охране окружающей среды» плата за негативное воздействие на окружающую среду 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).

#### 11.1.1. Плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу

В соответствии со ст. 16 ФЗ «Об охране окружающей среды» и ст. 28 ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух стационарными источниками взимается плата.

Порядок исчисления и взимания платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух стационарными источниками определяются Постановлением Правительства РФ от 03.03.2017 № 255 «Об исчислении и взимании платы за негативное воздействие на окружающую среду».

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

В соответствии с № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»:

- Стационарным источником выброса загрязняющих веществ является источник выброса, местоположение которого определено с применением единой государственной системы координат или который может быть перемещен посредством передвижного источника.
- Передвижным источником выброса загрязняющих веществ является транспортное средство, двигатель которого при его работе является источником выброса.

В результате проведения работ в атмосферу выбрасываются загрязняющие вещества, согласно таблицам 7.1.2.1 и 7.1.7.1.

Расчет платы за выброс загрязняющих веществ при строительных работах в атмосферу выполнен по формуле (11.1.1):

$$P = Q \cdot N \cdot \text{Кнд} \cdot \text{Кот}, \quad (11.1.1)$$

где, Q – количество загрязняющего вещества, т/год;

N – базовый норматив платы за выброс в атмосферный воздух, для каждого вида загрязняющего вещества, в пределах допустимых нормативов; Постановление Правительства РФ от 13.09.2016 № 913 (ред. от 29.06.2018) «О ставках платы за негативное воздействие на окружающую среду и дополнительных коэффициентах».

Кнд–коэффициент, за массу выбросов загрязняющих веществ, в пределах нормативов допустимых выбросов Справочная информация: "Плата за негативное воздействие на окружающую среду"

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Кот – дополнительный коэффициент к ставке платы за выброс в атмосферный воздух, Постановление Правительства РФ от 01.03.2022 N 274 «О применении в 2022 году ставок платы за негативное воздействие на окружающую среду». Расчет платы за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства приведены в таблицах 11.1.1 и 11.1.2.

Таблица 11.1.1 - результаты расчеты платы за выброс загрязняющих веществ  
Промплощадка №1

Загрязняющее вещество			Ставка платы в 2022 год, руб/тонна	Доп. коэф- фици- ент	Сумма, руб
№ п/п	наименование	т/год			
1	2	3	4	5	6
1	диАлюминий триоксид/в пересчете на алюми- ний/	0,000028	442,8	1,19	0,01
2	Вольфрам триоксид (Вольфрам (VI) ок- сид)ольфрам триоксид	0,000014	0	1,19	0,00
3	диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересче- те на железо/(Железо сесквиоксид)	1,036443	36,6	1,19	45,14
4	Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/	0,003048	5473,5	1,19	19,85
5	Медь оксид/в пересчете на медь/(Медь окись; тенорит)	0,006	5473,5	1,19	39,08
6	Натрий гидроксид	0,001045	36,6	1,19	0,05
7	диНатрий карбонат (Натрий углекислый; натриевая соль угольной кислоты)	0,000972	138,8	1,19	0,16
8	Олово оксид/в пересчете на олово/ (Олово монооксид; олово закись)	0,0000062	0	1,19	0,00
9	Свинец и его неорганические соединения/в пересчете на свинец/ (Свинец)	0,0000088	18244,1	1,19	0,19
10	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	1,022266	138,8	1,19	168,85
11	Азотная кислота (по молекуле HNO3)	0,002224		1,19	0,00
12	Аммиак (Азота гидрид)Аммиак	0,000221	138,8	1,19	0,04
13	Азот (II) оксид (Азот монооксид)Азота оксид	0,172164	93,5	1,19	19,16
14	Ортоборная кислота (орто-Борная кислота; бор тригидроксид)	0,000015	275	1,19	0,00
15	Гидрохлорид/по молекуле HCl/ (Водород хлорид)	0,001286	29,9	1,19	0,05
16	Серная кислота/по молекуле H2SO4/	0,001851	45,4	1,19	0,10
17	Кремния диоксид аморфный (Кварц расплав- ленный; кремний диоксид аморфный)	0,000007	36,6	1,19	0,00
18	Озон (Трехатомный кислород)	0,000008	182,4	1,19	0,00
19	Углерод (Пигмент черный)	0,041897	36,6	1,19	1,82
20	Сера диоксид	0,590026	45,4	1,19	31,88
21	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигид- росульфид, гидросульфид)	1,08E-09	686,2	1,19	0,00
22	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	2,228924	1,6	1,19	4,24
23	Фтористые газообразные соединения/в пере- счете на фтор/: - гидрофторид (Водород фто- рид; фтороводород)	0,002843	1094,7	1,19	3,70

Взам. инв. №  
Полп. и лага  
Инв. № полл.

							2024-ОВОС 1	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата			

Загрязняющее вещество			Ставка платы в 2022 год, руб/тонна	Доп. коэф- фици- ент	Сумма, руб
№ п/п	наименование	т/год			
1	2	3	4	5	6
24	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,003053	181,6	1,19	0,66
25	Бутан (Метилэтилметан)	0,000581	0	1,19	0,00
26	Этин (Ацетилен)	0,001857	0	1,19	0,00
27	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	1,313427	29,9	1,19	46,73
28	Метилбензол (Фенилметан)	0,361015	9,9	1,19	4,25
29	Бенз/а/пирен	0,0000178	5472968,7	1,19	115,93
30	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,022278	56,1	1,19	1,49
31	Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)	0,046205	1,1	1,19	0,06
32	2-Этоксэтанол (2-Этоксэтиловый эфир; моноэтиловый эфир этиленгликоля; этокси-2-этанол)	0,076666	0	1,19	0,00
33	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	0,042	56,1	1,19	2,80
34	Проп-2-ен-1-аль (Акрилальдегид; акриловый альдегид; альдегид акриловой кислоты; проп-2-ен-1-аль)	0,000607	181,6	1,19	0,13
35	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксо-метан, метиленоксид)	0,009366	1823,6	1,19	20,33
36	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	0,205719	16,6	1,19	4,06
37	Гексановая кислота (Капроновая кислота)	0,000374	1094,7	1,19	0,49
38	Этановая кислота (Этановая кислота; метан-карбоновая кислота)	0,000864	93,5	1,19	0,10
39	Бензин (нефтяной, малосернистый)/в пересчете на углерод/	0,071065	109,5	1,19	9,26
40	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,437092	6,7	1,19	3,48
41	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.)	4,61E-07	45,4	1,19	0,00
42	Сольвент нефтяной	0,0875	29,9	1,19	3,11
43	Уайт-спирит	1,351252	6,7	1,19	10,77
44	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,001722	10,8	1,19	0,02
45	Взвешенные вещества	0,499758	36,6	1,19	21,77
46	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	0,493066	56,1	1,19	32,92
47	Пыль меховая /шерстяная, пуховая/	0,00954	36,6	1,19	0,42
48	Пыль абразивная	0,349127	36,6	1,19	15,21
49	Пыль древесная	2,147375	36,6	1,19	93,53
50	Пыль тонко измельченного резинового вулканизата из отходов подошвенных резин	0,002441	36,6	1,19	0,11
		<b>ИТОГО</b>			<b>721,95</b>

Взам. инв. №

Полп. и лага

Инв. № полл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист

Таблица 11.1.2 - Результаты расчеты платы за выброс загрязняющих веществ  
Промплощадка №2

Загрязняющее вещество			Ставка платы в 2022 год, руб/тонна	Доп. ко- эф- фици- ент	Сумма, руб
№ п/п	наименование	т/год			
1	2	3	4	5	6
1	диАлюминий триоксид/в пересчете на алюми- ний/	0,0027	442,8	1,19	1,42
2	диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересче- те на железо/(Железо сесквиоксид)	0,113569	36,6	1,19	4,95
3	Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/	0,004158	5473,5	1,19	27,08
4	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,842177	138,8	1,19	139,10
5	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,136865	93,5	1,19	15,23
6	Углерод (Пигмент черный)	0,104081	36,6	1,19	4,53
7	Сера диоксид	0,110605	45,4	1,19	5,98
8	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигид- росульфид, гидросульфид)	0,0000143	686,2	1,19	0,01
9	Углерода оксид (Углерод окись; углерод мо- ноокись; угарный газ)	0,975034	1,6	1,19	1,86
10	Фтористые газообразные соединения/в пере- счете на фтор/: - гидрофторид (Водород фто- рид; фтороводород)	0,007961	1094,7	1,19	10,37
11	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,003431	181,6	1,19	0,74
12	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,343507	29,9	1,19	12,22
13	Метилбензол (Фенилметан)	0,43036	9,9	1,19	5,07
14	Бенз/а/пирен	1,53E-06	5472968,7	1,19	9,96
15	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,600359	56,1	1,19	40,08
16	Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)	0,757184	1,1	1,19	0,99
17	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кис- лоты)	0,238464	56,1	1,19	15,92
18	Этилацетат (Этиловый эфир уксусной кисло- ты)	0,057007	56,1	1,19	3,81
19	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксо- метан, метиленоксид)	0,013041	1823,6	1,19	28,30
20	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилфор- мальдегид)	0,675209	16,6	1,19	13,34
21	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,324852	6,7	1,19	2,59
22	Сольвент нефтя	0,800001	29,9	1,19	28,46
23	Уайт-спирит	1,637507	6,7	1,19	13,06
24	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,005063	10,8	1,19	0,07
25	Взвешенные вещества	0,036388	36,6	1,19	1,58

Взам. инв. №  
Полп. и лага  
Инв. № полл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

2024-ОВОС 1

Лист

26	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	0,00974	56,1	1,19	0,65
27	Пыль абразивная	0,01901	36,6	1,19	0,83
28	Пыль древесная	0,000003	36,6	1,19	0,00
<b>ИТОГО</b>					<b>388,20</b>

**Общая сумма платы за негативное воздействие за выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух составляет 1110,16 руб.**

### 11.1.2. Плата за сброс загрязняющих веществ в составе сточных вод

Вопросы начисления и взимания платы за сброс загрязняющих веществ в составе сточных вод регулируются ст. ст. 16 – 16.5 Федерального закона «Об охране окружающей среды».

Порядок исчисления и взимания платы за сброс загрязняющих веществ в водные объекты определяются Постановлением Правительства РФ от 03.03.2017 №255 «Об исчислении и взимании платы за негативное воздействие на окружающую среду».

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

Расчет платы в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 03.03.2017 №255 осуществляется исходя из соблюдения установленных нормативов допустимых сбросов, временно разрешенных сбросов или их превышения.

При выполнении работ предусматривается осуществление водоотведения в процессе нормальной эксплуатации судов, в соответствии с требованиями Федерального закона (ФЗ) от 31.07.1998 №155-ФЗ «О внутренних морских водах, территориальном море и прилегающей зоне Российской Федерации», Водного кодекса Российской Федерации, а также в соответствии с положениями конвенции МАРПОЛ 73/78.

Стационарные источники сброса на территории промплощадок предприятия отсутствуют.

Расчет платы за сброс загрязняющих веществ в составе сточных вод с судов и источников сброса производить не требуется.

### 11.1.3. Плата за размещение отходов

Передача отходов с Промплощадок осуществляется по договорам с лицензированными организациями на утилизацию, обработку, обезвреживание, размещение отходов.

Плата за отходы вносится только в части размещения образователем отходов. Плату за размещение ТКО вносит региональный оператор.

Расчет платы за размещение отходов в период строительства приведен в таблице 11.1.3.

Таблица 11.1.3 - Результаты расчеты платы за размещение отходов

Наименование вида отходов	Код по ФККО	Образовалось за отчетный	Коэффициенты	Ni, Ставка платы за негативное воздействие на окру-	Сумма платы за размещение
---------------------------	-------------	--------------------------	--------------	-----------------------------------------------------	---------------------------

Взам. инв. №	Полп. и лага	Инв. № полл.							
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	

		период, т	К л	Кол	К по	Кс т	Ко т	жающую среду при размеще- нии отходов (руб./тонна)	отходов (руб.)
1	2	3	5	6	7	8	9	10	11
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	122,4	1	1	1	1	1,1 9	0*	0,00
Мусор от бытовых помещений судов и прочих плавучих средств, не предназначенных для перевозки пассажиров	7 33 151 01 72 4	98,55	1	1	1	1	1,1 9	0*	0,00
Отходы от уборки причальных сооружений и прочих береговых объектов порта	7 33 371 11 72 4	82,5	1	1	1	1	1,1 9	663,2	65109,66
Растительные отходы при уходе за древесно-кустарниковыми посадками	7 31 300 02 20 5	115,432	1	1	1	1	1,1 9	0*	0,00
Смет с территории предприятия практически неопасный	7 33 390 02 71 5	150	1	1	1	1	1,1 9	17,3	3088,05
<b>Итого</b>									<b>68197,71</b>

\*относится к ТКО

**Общая сумма платы за негативное воздействие за размещение отходов составляет 68197,71 руб.**

### 11.2. Плата за пользование водным объектом

Водное законодательство и изданные в соответствии с ним нормативно-правовые акты основываются на принципе платности использования водных объектов на территории Российской Федерации.

Вопросы платы за пользование водным объектом регулируются Водным Кодексом РФ (ст. 20) и Постановлением Правительства РФ от 30.12.2006 №876 «О ставках платы за пользование водными объектами, находящимися в федеральной собственности».

В соответствии со ст. 20 Водного Кодекса РФ от 03.06.06 № 74-ФЗ плата за пользование водным объектом или его частью предусматривается договором водопользования.

Расчет платы за пользование водным объектом не предусматривается.

### 11.3. Затраты на организацию и проведение мониторинга окружающей среды и производственного экологического контроля

Производственный контроль технологических процессов, связанных с функционированием судового оборудования, обеспечением жизнедеятельности экипажа и выполнением требований МАРПОЛ 73/78, осуществляется в ходе стандартных судовых процедур. Расходы на организацию такого контроля несет судовладелец, они входят в арендную плату судна, и дополнительных расходов со стороны Заказчика не требуется.

Планируемые затраты на проведение экологического контроля и экологического

Взам. инв. №	
Полп. и лага	
Инв. № полл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

мониторинга связаны с привлечением специалистов по ПЭК и ПЭМ для отбора и анализа проб атмосферного воздуха, природной и морской воды, донных отложений, пляжевых отложений, измерений уровней шума, наблюдениями за биотой и подготовкой итогового отчета. Всего будет привлечено не менее 7 человек.

Окончательная стоимость затрат будет определена по результатам закупочных процедур.

Инв. № полл.	Полл. и лага	Взам. инв. №							Лист
			2024-ОВОС 1						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата				





*Морская биота.* Воздействие на водные биологические ресурсы и среду их обитания будет являться незначительным.

С учетом предусмотренных мероприятий, включая осуществление постоянного мониторинга, воздействие на морских млекопитающих, в том числе на виды, занесенные в Красную книгу РФ и Красную книгу Крыма, можно оценить как локальное, кратковременное и незначительное.

Непосредственного влияния на взрослых птиц в том числе на виды, занесённых в Красную книгу РФ и Красную книгу Крыма, ведущего к их гибели во время существования хозяйственной деятельности оказано не будет, и рассматривать можно лишь возможное опосредованное воздействие через кормовую базу и фактор беспокойства.

*Аварийные ситуации.* Среди возможного перечня аварийных ситуаций в рамках выполнения работ наибольшую опасность для окружающей среды представляют собой инциденты, связанные с разливами нефтепродуктов.

При проведении работ предусмотрены природоохранные мероприятия, снижающие негативное воздействие на окружающую среду до допустимого уровня. Применяемые технологии и намеченные природоохранные мероприятия, организационные решения и технические средства для ликвидации последствий возможных аварий обеспечивают сведение к минимуму неблагоприятного воздействия на акваторию, недра, атмосферный воздух, животный мир и особо охраняемые природные территории.

*Программа производственного экологического контроля и экологического мониторинга.* В рамках проектных решений разработаны предложения по основным направлениям производственного экологического контроля (мониторинга), методам выполнения работ и содержанию отчетных материалов.

Проектная документация по объекту «Разработка проекта обоснования хозяйственной деятельности ФГУП «13 СРЗ ЧФ» Минобороны России» разработана с учетом требований российских и международных нормативных актов в области охраны окружающей среды.

Инв. № полл.	Полп. и лага	Взам. инв. №					2024-ОВОС 1	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.		

### 13. СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
2. Федеральный закон РФ от 21 декабря 1994 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».
3. Федеральный закон Российской Федерации от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».
4. Федеральный закон РФ от 04 мая 1999 года № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха».
5. Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
6. Федеральный закон РФ от 03 июня 2006 года №74-ФЗ «Водный кодекс Российской Федерации».
7. Федеральный закон РФ от 23 ноября 1995 года № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе».
8. Федеральный закон РФ от 31 июля 1998 г. N 155-ФЗ «О внутренних морских водах, территориальном море и прилежащей зоне Российской Федерации».
9. Федеральный закон от 30 ноября 1995 г. N 187-ФЗ «О континентальном шельфе Российской Федерации».
10. Федеральный закон от 29.12.2004 № 190-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации».
11. Приказ Госкомэкологии РФ от 16.05.2000 г. № 372 «Положение об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации».
12. Атлас гидрогеологических и инженерно-геологических карт СССР. Объяснительная записка. М., ВСЕГИНГЕО. 1983, 20 с.
13. Информационно-аналитическая система «Особо охраняемые природные территории России». [Электронный ресурс]. URL: <http://oopt.aari.ru/>
14. Каленков А.Н. Совершенствование оценки антропогенного воздействия на окружающую среду разливов нефти при эксплуатации речных судов. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук. Нижний Новгород, 2011.
15. Красная книга Российской Федерации (Животные). - М.: ООО «Издательство Астрель». 2001 г. 864 с.
16. Красный список МСОП. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2018. <http://www.iucnredlist.org>
17. Овсянников М.К., Петухов В.А. Судовые дизельные установки: Справочник. Судостроение, 1986 г.
18. Патин С.А. Нефть и экология континентального шельфа: В 2-х т. 2-е изд. переработанное и дополненное.— Т. 2: Экологические последствия, мониторинг и регулирование при освоении углеводородных ресурсов шельфа.— М.: Изд-во ВНИРО, 2017.— 284 с.; цветн. ил. I—XVI с.
19. Патин С.А. Нефтяные разливы и их воздействие на морскую среду и биоресурсы. — М. : Изд-во ВНИРО, 2008. — 507 с.
20. Письмо Минтранса РФ от 30.03.01 г. № НС-23-667.

Инв. № полл.	Полп. и лага	Взам. инв. №					2024-ОВОС 1	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		

21. Павлова И.С., Привалова И.П. Природные и социальные ресурсы Севастополя // «Экологическая безопасность прибрежной и шельфовой зон и комплексное использование ресурсов шельфа». – Севастополь, 2003. – Выпуск 8. – С. 220–226.

22. Воронин И.Н. Севастополь: природа, экономика, экология. – Симферополь: Крымское уч.-пед. гос. изд-во, 1998. – 96 с.

23. Гидрометеорологические условия морей Украины. Том 2. Черное море. – Севастополь: Экокси-гидрофизика, 2012. – 421 с.

24. Морские устья рек Украины и устьевые процессы. Учебник в 2-х частях Иванов В.А., Миньковская Р.Я.: НАН Украины, Севастополь, 2008. – 806 с.

25. Ильин Ю.П., Репетин Л.Н. Вековые изменения температуры воздуха в Черноморском регионе и их сезонные особенности. // Экологическая безопасность прибрежной и шельфовой зон и комплексное использование ресурсов шельфа. – Севастополь, 2006. – Вып.14. – С. 444–456.

26. Репетин Л.Н., Белокопытов В.Н., Липченко М.М. Ветры и волнение в прибрежной зоне юго-западной части Крыма // Экологическая безопасность прибрежной и шельфовой зон и комплексное использование ресурсов шельфа. – Севастополь: ЭКОСИ-Гидрофизика, 2003. – Вып. 9. – С. 13 – 28.

27. Фомин В.В., Иванов В.А., Алексеев Д.В. и др. Развитие высокопроизводительного программного комплекса для моделирования динамических процессов в Азово-Черноморском бассейне // Тр. Міжнародної конференції "Високопродуктивні обчислення" НРС-UA'2011 (Україна, Київ, 12-14 жовтня 2011 року). – С. 150-157.

28. Алексеев Д.В., Фомин В.В., Иванча Л.В. и др. Математическое моделирование ветрового волнения в Севастопольской бухте // Морской гидрофизический журнал. – 2012. – № 1. – С. 75-84.

29. Алексеев Д.В. Численное моделирование влияния гидротехнических сооружений на характеристики ветрового волнения в Севастопольской бухте // Доповіді НАН України. – 2012. – № 10. – С.89-95.

30. Горячкин Ю.Н., Иванов В.А. Уровень Черного моря: прошлое, настоящее и будущее // Под ред. акад. НАН Украины Еремеева В.Н. – Севастополь: МГИ НАН Украины, 2006. – 210 с.

31. Шапиро Н.Б. Моделирование течений на Севастопольском взморье // Экологическая безопасность прибрежной и шельфовой зон и комплексное использование ресурсов шельфа. – Севастополь: ЭКОСИ-Гидрофизика. – 2006. – Вып. 14. – С.119-134.

32. Шапиро Н.Б., Ющенко С.А. Моделирование ветровых течений в Севастопольских бухтах // Морской гидрофизический журнал. – 2012. – № 3. – С. 31-43.

33. Репетин Л.Н. Пространственная и временная изменчивость температурного режима прибрежной зоны Черного моря // Экол. безопасность приоб. и шельф. зон и комплексное исследование ресурсов шельфа: сб. научн. тр. НАН Украины, МГИ, ИГН, ОФ ИнБИОМ. – Севастополь, 2012. – Т. 1, вып. 26. – С. 99-116.

34. Миньковская Р.Я. Геофизическая характеристика устьевой области реки Чёрной (Севастопольский регион) // «Экологическая безопасность прибрежной и шельфовой зон и комплексное использование ресурсов шельфа». – Севастополь, 2009. – Выпуск 17. – С. 194–214.

35. Белокопытов В.Н., Саркисов А.А., Щуров С.В. Течения прибрежной зоны на участке Крымского полуострова от мыса Сарыч до поселка Качивели. // "Экологическая без-

Инв. № полл.	Полп. и лага	Взам. инв. №							2024-ОВОС 1	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		

опасность прибрежной и шельфовой зон и комплексное использование ресурсов шельфа", вып.8.– Севастополь: ЭКОСИ-Гидрофизика. –2003. – С.64-68.

36. Атлас океанографических характеристик Севастопольской бухты. – Севастополь: ЭКОСИ-Гидрофизика, 2010. – 320 с.

37. Иванов В.А., Белокопытов В.Н. Океанография Черного моря. – Севастополь:МГИ, 2011. –212 с.

38. Белокопытов В.Н., Ломакин П.Д., Субботин А.А., Щуров С.В. Фоновая характеристика и сезонная изменчивость вертикальной стратификации термохалинного поля у побережья Севастополя // Экологическая безопасность прибрежной и шельфовой зон и комплексное использование ресурсов шельфа. – Севастополь: ЭКОСИ-Гидрофизика, 2002. – Вып. 1. – С.22-28.

39. Овсяный Е.И., Кемп Р.Б., Репетин Л.Н., Романов А.С. Гидролого-гидрохимический режим Севастопольской бухты в условиях антропогенного воздействия (по наблюдениям 1998 – 1999 гг.) // Экологическая безопасность прибрежной и шельфовой зон и комплексное использование ресурсов шельфа.– Севастополь: ЭКОСИ-Гидрофизика, 2000.– С.79-103.

40. Иванов В.А. Природные условия прибрежной и шельфовой зон Черного моря: функционирование, эволюция, ресурсы // Экологическая безопасность прибрежной и шельфовой зон и комплексное использование ресурсов шельфа.– Севастополь: ЭКОСИ-Гидрофизика, 2005. – Вып. 13. – С. 12-42.

41. Мысливец В.И., Коротаев В.Н., Зверев А.С. и др. К геоморфологии дна Севастопольской бухты //«Экологическая безопасность прибрежной и шельфовой зон и комплексное использование ресурсов шельфа». – Севастополь, 2009. – Выпуск 20. – С. 104–110.

42. Немировский И.Ю., Еремин И.Ю. Динамика вод рейда Севастополя // Экологическая безопасность прибрежной и шельфовой зон и комплексное использование ресурсов шельфа.– Севастополь: ЭКОСИ-Гидрофизика. – 2003.– Вып. 9.– С.59-66.

43. Морозов А.Н., Лемешко Е.М., Шутов С.А. и др. Течения в Севастопольской бухте по данным ADCP-наблюдений (июнь 2008 года) // Морской гидрофизический журнал. – 2012. – № 3. – С. 31-43.

44. Лемешко Е.М., Морозов А.Н., Шутов С.А. и др. Течения в Севастопольской бухте по данным ADCP-наблюдений, ноябрь 2014 года // Экологическая безопасность прибрежной и шельфовой зон и комплексное использование ресурсов шельфа. – Севастополь, МГИ НАНУ, 2014, № 28, с.25–30.

45. Миньковская Р.Я. Преобладающие течения в устьевых областях рек Дунай, Бельбек, Черная, Днепр и Южный Буг //«Экологическая безопасность прибрежной и шельфовой зон и комплексное использование ресурсов шельфа». – Севастополь, 2007. – Выпуск 15. – С. 194–203.

46. Погребов В.Б., Шилин М.Б. Экологический мониторинг береговой зоны // Основные концепции современного берегопользования. Т. 1. СПб: изд-во РГГМУ, 2009. С. 95-123.

47. Семенов В.Н. и др. Методическое пособие по оценке размера вреда водным биоресурсам при сейсморазведке и электроразведке. – М.: Изд-во ВНИРО, 2016. – 86 с.

48. Приказ Федерального агентства по рыболовству от 25 ноября 2011 года N 1166 «Об утверждении Методики исчисления размера вреда, причиненного водным биологическим ресурсам».

49. Официальный сайт Министерства экологии и природопользования Российской Федерации

Инд. № полл.	Взам. инв. №
	Полп. и лага

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

Федерации - <http://www.mnr.gov.ru/>

50. Красная книга России, 2000. Материалы с сайта <http://biodat.ru/db/rb/index.htm>.
51. ГОСТ 27436-87 (СТ СЭВ 4864-84) Внешний шум автотранспортных средств. Допустимые уровни и методы измерений.
52. СН 2.2.4/2.1.8.562-96 Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки. Санитарные нормы.
53. СП 276.1325800.2016 Здания и территории. Правила проектирования защиты от шума транспортных потоков.
54. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», разработанное НИИ Атмосферы, С.-Петербург, 2012 г.
55. Приказ Минприроды России от 06.06.2017 №273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе».
56. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. СПб, 2001 (в соответствии с письмом НИИ Атмосфера №1-199/11-0-1 от 03.02.2011).
57. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров. Новополюк, 1997 г.
58. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ № 165 от 22.12.17 г. «Об утверждении гигиенических нормативов ГН 2.1.6.3492-17 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений».
59. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ № 92 от 19.12.17 г. «Об утверждении ГН 2.1.6.2309-07».
60. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ № 11 от 18.02.17 г. «Об утверждении гигиенических нормативов ГН 2.1.6.2328-08».
61. Перечень и коды веществ, загрязняющих атмосферный воздух (10 издание), НИИ «Атмосфера», 2015 г.
62. Большая советская энциклопедия. – М.: Советская энциклопедия, 1969-1978.
63. Постановление Правительства РФ от 30.04.2013 № 384 «О согласовании 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».
64. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».
65. ГН 2.1.6.3492-17 Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений
66. СанПиН 2.5.2-703-98 «Суда внутреннего и смешанного (река-море) плавания» (утв. постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 30 апреля 1998 г. № 16).
67. ГОСТ Р 56059-2014 «Производственный экологический мониторинг. Общие положения».
68. ГОСТ Р 56061-2014 «Производственный экологический контроль. Требования к программе производственного экологического контроля».

Взам. инв. №						
Полп. и лага						
Инв. № полл.						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	2024-ОВОС 1
						Лист

69. ГОСТ Р 56062-2014 «Производственный экологический контроль. Общие положения».
70. ГОСТ Р 56063-2014 «Производственный экологический мониторинг. Требования к программам производственного экологического мониторинга».
71. ГОСТ Р 56063-2014 «Производственный экологический мониторинг. Требования к программам производственного экологического мониторинга».
72. Приказ Минприроды РФ от 18.02.2022 г. № 109 «Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля, порядка и сроков представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля».
73. Приказ МПР РФ от 14.06.2018 №261 "Об утверждении формы отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля".
74. Постановление Правительства РФ от 28.09.2015 №1029 "Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий".
75. Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления. – ГУ НИЦПУРО: Москва, 2003 г.
76. Приказ Минприроды России от 01.09.2011 №721 «Об утверждении Порядка учета в области обращения с отходами».
77. Шурпьяк В.К., Сергеев А.А. Анализ аварийности на судах с классом Регистра // Научно-технический сборник. – СПб: Российский морской регистр судоходства, 2005. - Вып. 28. - С. 32-46.
78. Приказ Министерства сельского хозяйства РФ от 6 ноября 2014 года N 427 «Об утверждении правил рыболовства для Западного рыбохозяйственного бассейна» (с изменениями на 3 апреля 2019 года).
79. Приказ Министерства транспорта РФ от 30 мая 2019 г. N 157 "Об утверждении Положения о функциональной подсистеме организации работ по предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов в море с судов и объектов независимо от их ведомственной и национальной принадлежности"/
80. Приказ Минприроды России от 20 декабря 2017 года N 696. «Методика выявления нефтеразливов».
81. [https://www.kmrp.ru/port-online/slugba-kapitana-porta/obyazat\\_postanovleniya.html](https://www.kmrp.ru/port-online/slugba-kapitana-porta/obyazat_postanovleniya.html)
82. <https://rulaws.ru/acts/Prikaz-Mintransa-Rossii-ot-18.03.2014-N-72/>
83. <http://base.garant.ru/70378224/>
84. Методические указания по выполнению курсовой работы по предмету «Судовые электроэнергетические системы» Министерство образования и науки Украины Мореходный колледж технического флота Одесской национальной морской академии.
85. Правила предотвращения загрязнения окружающей среды с судов (ППЗС) утверждены приказом федерального автономного учреждения «Российский Речной Регистр» от 12.10.2015 № 38-п и введены в действие на основании распоряжения Минтранса России от 01.09.2016 № М С-126-р с 01.09.2016.
86. Горбачев С.А. Методология и практика оценки ущерба водным биоресурсам от хозяйственной деятельности. Петрозаводск: Изд-во ПетрГУ, 2010. -383 с.Липин А.Н. Пресные воды и их жизнь. -М.: АН СССР, 1950. –347 с.

Взам. инв. №	Полп. и лага	Инв. № полл.							Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	2024-ОВОС 1			

87. Лукин Е.И. Пиявки пресных и солоноватых водоемов // Фауна СССР. -Т.1. -М.-Л.: Наука, 1964. – 484 с.
88. Шурпяк В.К., Сергеев А.А. Анализ аварийности на судах с классом Регистра // Научно-технический сборник. – СПб: Российский морской регистр судоходства, 2005. - Вып. 28. - С. 32-46.
89. Приказ от 11 апреля 2016 г. N 144 «Об утверждении руководства по безопасности «Методические основы по проведению анализа опасностей и оценки риска аварий на опасных производственных объектах».
90. «Методическими рекомендациями по сбору и обработке материалов при гидро-биологических исследованиях. Фитопланктон и его продукция. Л.: Изд-во ГосНИОРХ, 1981.
91. «Методическими рекомендациями по сбору и обработке материалов при гидро-биологических исследованиях. Зоопланктон и его продукция. Л.: Гос. НИИ озер. и реч. рыб. хоз-ва, 1984.
92. РД 52.24.609-2013 «Организация и проведение наблюдений за содержанием загрязняющих веществ в донных отложениях водных объектов».
93. Приказ Минсельхоза России №552 от 13.12.16 «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения».
94. ГОСТ 17.1.5.05-85 «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб поверхностных и морских вод, льда и атмосферных осадков».
95. ГОСТ 17.1.3.08-82 «Охрана природы. Гидросфера. Правила контроля качества морских вод»
96. ГОСТ 12071-2014 «Грунты. Отбор, упаковка, транспортирование и хранение образцов».
97. ГОСТ 17.1.5.04-81 «Охрана природы. Гидросфера. Приборы и устройства для отбора, первичной обработки и хранения проб природных вод. Общие технические условия».
98. ГОСТ 17.1.5.01-80 «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к отбору проб донных отложений водных объектов для анализа на загрязненность»;
99. СанПиН 2.1.5.2582-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к охране прибрежных вод морей от загрязнения в местах водопользования населения».
100. РД 52.24.309-2016 «Организация и проведение режимных наблюдений за состоянием и загрязнением поверхностных вод суши».
101. Приказ Минтранса РФ от 10.05.2011 № 133.
102. МАРПОЛ 73/78 «Международная конвенция по предотвращению загрязнения с судов».
103. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012.
104. СанПиН 2.2.4.3359-16 «Санитарно-эпидемиологические требования к физическим факторам на рабочих местах».
105. ГОСТ 31295.2-2005 Шум. Затухание звука при распространении на местности. Часть 2. Общий метод расчета.
106. ГОСТ СЭВ 4867-84 Защита от шума в строительстве. Звукоизоляция ограждающих конструкций. Нормы.

Взам. инв. №	Полп. и лага	Инв. № полл.							Лист
			2024-ОВОС 1						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата				



107. Каталога шумовых характеристик технологического оборудования (к СНиП П-12-77) НИИСФ Госстроя СССР М. Стройиздат.1982.
108. «Борьба с шумом и вибрацией в городах», И.Л. Карагодина, М., Медицина, 1979 г.
109. «Борьба с шумом автотранспортных дорог», Поспелов П.И., М., Транспорт, 1984 г.
110. СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления».
111. Приказ Минприроды России от 22 мая 2017 г. №242 «Об утверждении Федерального классификационного каталога отходов (с изменениями на 28 ноября 2017 года).
112. Постановление Правительства Российской Федерации от 16 августа 2013 г. №712 «О порядке проведения паспортизации отходов I- IV классов опасности».
113. СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы».
114. ГН 2.1.7.2041-06 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве».
115. ГН 2.1.7.2511-09 «Ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве».
116. Сборник типовых норм потерь материальных ресурсов в строительстве" (дополнение к РДС 82-202-96).
117. “Утилизация твердых отходов”, под ред. Вилсона. Москва Стройиздат, т.1
118. Е.В. Макаров, Н.Д. Светлаков. Справочные таблицы весов строительных материалов.
119. СНиП 2.07.01-89 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Инв. № полл.	Полл. и лага	Взам. инв. №					2024-ОВОС 1	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.		