

Рег. номер в реестре членов СРО «Совет Проектировщиков» - № 214

**Заказчик: Федеральное государственное унитарное предприятие  
«Росморпорт»**

**Демонтаж объекта  
«Причал № 8 русло реки Углегорка» морского терминала  
Углегорск морского порта Шахтерск**

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**РАЗДЕЛ 12. «ИНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ В СЛУЧАЯХ,  
ПРЕДУСМОТРЕННЫХ ФЕДЕРАЛЬНЫМИ ЗАКОНАМИ»**

**ПОДРАЗДЕЛ 1. «ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ  
СРЕДУ»**

**ТОМ 12.1**

**0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01**

ООО «Проектное бюро «Волна»

Рег. номер в реестре членов СРО «Совет Проектировщиков» - № 214

Заказчик: Федеральное государственное унитарное  
предприятие «Росморпорт»

Демонтаж объекта  
«Причал № 8 русло реки Углегорка» морского терминала  
Углегорск морского порта Шахтерск

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

РАЗДЕЛ 12. «ИНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ В СЛУЧАЯХ,  
ПРЕДУСМОТРЕННЫХ ФЕДЕРАЛЬНЫМИ ЗАКОНАМИ»

ПОДРАЗДЕЛ 1. «ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ  
СРЕДУ»

ТОМ 12.1

0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01

Генеральный директор



О. А. Приходько

Изм	№ док.	Подп.	Дата

2020

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

## Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01-С	Содержание тома	стр. 3
	<u>Текстовая часть</u>	
0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ	Пояснительная записка	стр. 4
	<u>Прилагаемые документы</u>	
0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТРИ	Таблица регистрации изменений	стр. 179

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01-С									
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.		Белова			15.06.20	Содержание тома	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Приходько			15.06.20		П	1	1
Н. контр.		Володин			15.06.20		ООО «ПБ «Волна»		
ГИП		Чижов			15.06.20				

## Содержание

1	Введение.....	5
2	Общие сведения о демонируемом объекте .....	7
2.1	Цель и потребность в намечаемой деятельности .....	7
2.2	Административное и географическое положение демонируемого объекта .....	7
2.3	Существующее положение .....	9
2.4	Природные и планировочные ограничения .....	9
2.5	Краткая характеристика объекта воздействия на окружающую среду .....	10
2.5.1	Описание принятого метода сноса (демонтажа) гидротехнического сооружения .....	10
2.5.2	Инженерное обеспечение демонтажных работ.....	13
2.6	Залповые выбросы .....	14
2.7	Аварийные ситуации .....	14
2.8	Альтернативное использование территории.....	15
2.8.1	Нулевой вариант (отказ от деятельности) .....	15
2.8.2	Механическое разрушение сооружения .....	15
3	Оценка воздействия на окружающую среду .....	16
3.1	Оценка воздействия на атмосферный воздух .....	16
3.1.1	Краткая характеристика климатических условий .....	16
3.1.2	Характеристика уровня загрязнения атмосферного воздуха.....	17
3.1.3	Воздействие на атмосферный воздух в период сноса (демонтажа) .....	18
3.1.4	Воздействие на атмосферный воздух в период аварийной ситуации.....	19
3.1.5	Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух .....	20
3.2	Оценка акустического воздействия при сносе (демонтаже) .....	22
3.2.1	Описание объекта, как источника шумового воздействия, в период демонтажа .....	22
3.2.2	Нормирование шума .....	22

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

**0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ**

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Белова			15.06.20
Проверил		Приходько			15.06.20
Н. контр.		Володин			15.06.20
ГИП		Чижов			15.06.20

Текстовая часть

Стадия	Лист	Листов
П	1	178
ООО «ПБ «Волна»		

3.2.3	Расчет ожидаемого шумового воздействия.....	23
3.3	Оценка электромагнитного и ионизирующего излучений при сносе (демонтаже) .....	24
3.4	Оценка воздействия на водные объекты при сносе (демонтаже) .....	25
3.4.1	Гидрологическая характеристика района расположения объекта .....	25
3.4.2	Воздействие на поверхностные и подземные воды.....	25
3.4.3	Состав и объём поверхностного стока.....	26
3.5	Оценка воздействия на геологическую среду и земельные ресурсы при сносе (демонтаже) .....	28
3.5.1	Характеристика геологических условий в районе производства работ .....	28
3.5.2	Почвенный покров и рельеф.....	28
3.5.3	Воздействие на территорию, условия землепользования и геологическую среду .....	29
3.6	Оценка воздействия на окружающую среду при обращении с отходами .....	30
3.6.1	Характеристика образующихся отходов на период демонтажа.....	30
3.6.2	Классификация отходов .....	31
3.6.3	Перечень и объём (масса) отходов на период демонтажа .....	31
3.6.4	Расчет и обоснование объемов (массы) образующихся отходов на период демонтажа .....	32
3.6.5	Образование отходов на период аварийной ситуации .....	35
3.7	Оценка воздействия на окружающую среду при возникновении аварийных ситуаций .....	36
3.8	Оценка воздействия на животный и растительный мир.....	37
3.8.1	Характеристика растительного мира .....	37
3.8.2	Характеристика животного мира .....	38
3.8.3	Воздействие на растительность и животный мир .....	39
3.8.4	Воздействие на водные биоресурсы .....	41
4	Мероприятия по снижению возможного негативного воздействия на окружающую среду .....	42
4.1	Мероприятия по охране атмосферного воздуха .....	42

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №					0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ	Лист
								2
Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

4.1.1	Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе .....	42
4.1.2	Установление технических нормативов выбросов.....	46
4.1.3	Мероприятия по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.....	47
4.2	Мероприятия по охране окружающей среды от воздействия физических факторов .....	47
4.3	Мероприятия по охране и рациональному использованию геологической среды и земель.....	48
4.4	Мероприятия по охране подземных и поверхностных вод от истощения и загрязнения.....	49
4.5	Мероприятия по снижению воздействия на окружающую среду при обращении с отходами .....	50
4.5.1	Характеристика мест временного накопления отходов на территории объекта .....	50
4.5.2	Использование, переработка, обезвреживание и захоронение отходов.....	51
4.6	Мероприятия по охране растительности.....	52
4.7	Мероприятия по защите животного мира .....	52
4.8	Мероприятия по сохранению водных биологических ресурсов.....	53
4.9	Мероприятия по предотвращению и ликвидации последствий возможных аварийных ситуаций.....	54
5	Предложения к программе производственного экологического контроля (мониторинга).....	57
5.1	Почвенный покров.....	59
5.2	Поверхностные и подземные воды .....	61
5.3	Водные биоресурсы.....	63
5.4	Растительный и животный мир .....	64
5.5	Атмосферный воздух.....	65
5.6	Аварийные ситуации .....	66
6	Основные выводы .....	68
	Приложения .....	69

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №					0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ	Лист
								3
Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

Приложение А – Сведения о районе расположения объекта от уполномоченных органов .....	70
Приложение Б – Краткая климатическая характеристика .....	80
Приложение В – Справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ.....	81
Приложение Г – Карты-схемы расположения источников загрязнения атмосферы .....	82
Приложение Д – Детальные расчеты выбросов загрязняющих веществ.....	84
Приложение Е – Характеристика (параметры) источников загрязнения атмосферы .....	95
Приложение Ж – Карта-схема расположения источников шума .....	97
Приложение И – Детальный расчет ожидаемого акустического воздействия .....	98
Приложение К – Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы .....	103
Приложение Л – Заключение Сахалинского филиала ФГБНУ «ВНИРО».....	149
Приложение М – Гарантийные письма специализированных организаций о приеме отходов и их лицензии .....	157

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
									4
Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	<b>0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ</b>			

# 1 Введение

Настоящая книга «Оценка воздействия на окружающую среду» по титулу «Демонтаж объекта «Причал № 8 русло реки Углегорка» морского терминала Углегорск морского порта Шахтерск» выполнена на основании Договора № 0225/03/2019 от 11.12.2019 г., заключенного между ФГУП «Росморпорт» и Генеральным проектировщиком ООО «Проектное бюро «Волна»», и разработана в соответствии с требованиями Приказа Госкомэкологии РФ от 16.05.2000 г. № 372 «Об утверждении Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации».

Согласно Федерального закона № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» от 7 января 2002 г. и другим законодательным актам, регулирующим деятельность в области охраны окружающей среды, ОВОС является обязательной процедурой при обосновании инвестиций в хозяйственную деятельность, которая может оказать прямое или косвенное воздействие на окружающую среду.

Цель проведенных исследований - экологическое обоснование возможности осуществления намечаемой деятельности. Согласно поставленной цели решались следующие задачи:

- оценка современного состояния окружающей среды участка расположения объекта с учетом существующей антропогенной нагрузки;
- анализ проектных предложений в контексте существующей экологической ситуации;
- выявление возможных негативных экологических последствий и связанных с ними социальных, экономических и других последствий при реализации намечаемой деятельности;
- определение состава природоохранных мероприятий.

В ходе работ по оценке воздействия на окружающую среду использовались:

- материалы полевых исследований;
- фондовые и архивные материалы;
- данные объектов – аналогов;
- литературные данные.

Местоположение объекта: РФ, Сахалинская область, город Углегорск, терминал Углегорск морского порта Шахтерск.

Стадия проектирования - проектная документация.

Вид строительства - демонтаж.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ	Лист
							5
Индв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №					

Характеристика сооружения: причал № 8 в русле реки Углегорка представляет собой вертикальную стенку различной конструкции: два участка общей длиной 50,4 м. – заанкеренный больверк из шпунта Ларсен-IV, третий участок, длиной 32,8 м. – свайный частокот из бревен. Класс сооружения - III. Категория нагрузок – III. Основные размеры: длина – 93,2 м., ширина – 5,0 м., отметка дна у сооружения – минус 2,0 м., кордона причала – плюс 2,31 м. На причале установлено 7 швартовых тумб ТСО-25. Покрытие причала монолитное, бетонное, толщиной 180 мм. на щебеночном основании. Причал оборудован крановым путем с колеей 10,5 м. Отбойные устройства отсутствуют. В головной части причала установлена башня освещения из металлических равнополочных уголков № 7 и № 16.

Основной перечень законодательных актов, регламентирующих требования к охране окружающей среды при демонтажных работах на объекте:

- Водный кодекс РФ от 03.06.2006 № 74-ФЗ;
- Федеральный закон от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе»;
- Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»;
- Федеральный закон от 31.07.1998 № 155-ФЗ «О внутренних морских водах, территориальном море и прилегающей зоне Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
- Федеральный закон от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»;
- Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Приказ Госкомэкологии РФ от 16.05.2000 № 372 «Об утверждении Положения об оценке воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации».

В качестве исходных данных для проведения работ были использованы:

- Техническое задание на проведение ОВОС;
- Технический отчет «Комплексное обследование причала № 8 на реке Углегорка Грузового терминала Углегорск морского порта Шахтерск», выполненный ЗАО «МИДО» в 2012 году;
- Отчёт № 0225/03/2019-ПБВ-ПИР-01 по обследованию причала № 8 в русле реки Углегорка.

В соответствии с п. 7 ст. 11 Федерального закона от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе» рассматриваемый объект является объектом государственной экологической экспертизы.

Заказчиком работ выступает ФГУП «Росморпорт».

Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ	Лист
							6
Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл					

## 2 Общие сведения о демонтируемом объекте

### 2.1 Цель и потребность в намечаемой деятельности

По результатам освидетельствования гидротехнического сооружения, выполненного ЗАО «МИДО» в октябре 2012 г. объект не признан годным к эксплуатации (Извещение № 030 от 25 декабря 2012 г.). В соответствии с приказом ФГУП «Росморпорт» № 100 от 25 марта 2019 г. объект подлежит списанию с балансового учета. Проектом предусмотрен демонтаж причала № 8 на р. Углегорка.

После демонтажных работ, Договор аренды на земельный участок, отведенный под причал и находящийся в собственности Федерального агентства по управлению государственным имуществом, будет расторгнут.

### 2.2 Административное и географическое положение демонтируемого объекта

Углегорск расположен на западном берегу Сахалина, в 297 км от Южно-Сахалинска. Вдоль города протекает река Тухлянка (во времена японской оккупации южного Сахалина — канал Масурао). Осуществляет сток воды от с. Ольховка и г. Углегорска и, проходя через город, впадает в море южнее устья Углегорки.

Морской терминал Углегорск, являющийся частью порта Шахтерск, расположен к югу от реки Углегорка и включает в себя три грузовых района: Северный грузовой район, Южный грузовой район и причал № 8 на реке Углегорка. Причал № 8 расположен на левом берегу реки. Акватория у причала включает в себя устьевую часть реки Углегорка от оконечности северной и южной дамб до верхней по течению реки оконечности самого причала.

Шахтёрск — российский морской порт, расположен на западном побережье острова Сахалин, на берегу Татарского пролива Японского моря в заливе Гаврилова, между мысом Гаврилова и мысом Низменный. Время навигации - с марта по декабрь включительно.

Порт включает рейд и внутреннюю гавань. Порт имеет 28 причалов общей протяженностью 2 113 погонных метров, в котором имеется 4 причала, из которых один пассажирский, отстойный; два для угля, генеральных грузов, лесных грузов и один угольный. Площадь акватории - 12,42 кв. км.

Стивидорная компания — ООО «Морской порт Шахтёрск». Оборудование — 3 портовых крана, гусеничный кран, конвейерная линия, 2 автопогрузчика, 2 бульдозера. Площадь складов/ёмкость резервуаров: открытых — 9 тыс. кв. м., крытых — 430 кв. м., резерв — 72 кв. м. Порт Шахтёрск включает терминалы — морской терминал Бошняково, морской терминал Красногорск, морской терминал Углегорск.

Ближайшие жилые дома расположены:

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

						0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ	Лист
Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		7

- на расстоянии 880 м. на востоко-северо-восток от ГТС на противоположном берегу реки Углегорка в Углегорском районе;
- на расстоянии 1118 м. на юго-юго-восток от ГТС в г. Углегорске по улице Угольная;
- на расстоянии 1824 м. на юго-восток в г. Углегорске по улице Войтинского, дом 17а.

Ситуационный план расположения причала № 8 на реке Углегорка представлен на рисунке 2.2.1.



Рисунок 2.2.1 – Ситуационный план расположения демонтируемого объекта

Инва. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ

### 2.3 Существующее положение

Причал № 8 на р. Углегорка, предположительно, был построен в 1958 году для переработки леса и металлолома и представлял собой вертикальную стенку частокола из бревен. При реконструкции в 1971 году, на участке причала длиной 93 м. была построена заанкеренная шпунтовая стенка из шпунта Ларсен-IV.

На данный момент причал № 8 в русле реки Углегорка представляет собой вертикальную стенку различной конструкции: два участка общей длиной 50,4 м. – заанкеренный больверк из шпунта Ларсен-IV, третий участок, длиной 32,8 м. – свайный частокол из бревен.

Класс сооружения - III. Категория нагрузок – III. Основные размеры: длина – 93,2 м., ширина – 5,0 м., отметка дна у сооружения – минус 2,0 м., кордона причала – плюс 2,31 м. На причале установлено 7 швартовых тумб ТСО-25. Покрытие причала монолитное, бетонное, толщиной 180 мм. на щебеночном основании. Причал оборудован крановым путем с колеей 10,5 м. Отбойные устройства отсутствуют. В головной части причала установлена башня освещения из металлических равнополочных уголков № 7 и № 16.

### 2.4 Природные и планировочные ограничения

Причал № 8 на реке Углегорка находится вне границ ООПТ федерального, регионального и местного значения. Согласно публичной кадастровой карте Российской Федерации ближайшая особо охраняемая природная территория расположена на восток от земельного участка, где расположен причал, на расстоянии 959 м.

На земельном участке объекты культурного наследия или объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия, зоны их охраны, отсутствуют.

Согласно ст. № 65 Водного кодекса РФ водоохранная зона реки Углегорка имеет ширину 200 м. Ширина прибрежной защитной полосы составляет 50 м. Объект попадает в водоохранную зону как реки Углегорка, так и Татарского пролива (500 м.).

На территории планируемых работ отсутствуют неблагоприятные физико-геологические процессы (просадочность, осыпи, обвалы, пльвуны, оползни, карст и т.д.).

Район расположения демонтируемого объекта является сейсмически опасным. Степени сейсмической опасности – А (10 % - 9); В (5 % - 9) и С (1 % - 10).

Ближайшая селитебная территория расположена на расстоянии 937,7 м. на северо-восток от границ земельного участка демонтируемого объекта.

Сведения от уполномоченных органов о районе расположения объекта приведены в Приложении А.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

						0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ	Лист
							9
Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

## 2.5 Краткая характеристика объекта воздействия на окружающую среду

В связи с состоянием причала, не пригодным для дальнейшего использования, принято решение о его демонтаже.

Рассматривается один вариант осуществления намечаемой деятельности: прямое механическое разрушение конструкций.

### 2.5.1 Описание принятого метода сноса (демонтажа) гидротехнического сооружения

Демонтажные работы производятся в чёткой последовательности выполнения работ, обратной последовательности монтажных работ. При работах необходимо предотвратить самопроизвольное обрушение и падение конструкций. Неустойчивые конструкции следует удалять или усиливать.

Основные работы по демонтажу причального сооружения предлагается производить путём механического разрушения бетонных сооружений с применением гидромолота на базе гидравлического экскаватора типа «Hitachi» ZX330 и извлечение свай вибропогружателем типа MS-25H «KRUPP HANDEL».

После демонтажа монолитного железобетонного покрытия необходимо выполнить планировку территории бульдозером типа ДЗ-170 с устройством временной автодороги из железобетонных плит типа ПАГ-18 шириной 4,0 м. с разворотной площадкой размером 12,0 × 12,0 м., монтаж которой осуществить с применением автокрана типа КС-55744.

Разработку грунта и погрузку железобетонного лома производить при помощи гидравлического экскаватора с обратной лопатой типа «Hitachi» ZX330, объёмом ковша 1,25 м<sup>3</sup> с погрузкой в автосамосвалы грузоподъёмностью 10-12 т.

Демонтаж осветительной башни начинают с проводов. Для съёма изоляторов, металлических изделий, проводов предусматривается использование автовышки типа АПП-28.

Осветительная башня демонтируется отдельными секциями с помощью автокрана типа КС-5744.

Демонтаж шпунтовой стенки предусматривается выполнять захватками длиной 3,0 м., которая принимается согласно шагу анкерных тяг. Проектом предусматривается, что перед извлечением шпунта выполняется выемка грунта и демонтаж анкерной системы на захватке. Затем производство работ переходит на следующую захватку и цикл работ повторяется.

Технологический цикл по извлечению металлического шпунта состоит из следующих основных операций:

- перемещения крана к месту извлечения шпунта;
- установки вибропогружателя на извлекаемый шпунт;

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №
						Подп. и дата
Инд. № подл.						

- извлечение шпунта;
- укладка шпунта.

После подвешивания вибропогрузателя на крюк крана его опускают на шпунт, не доводя его нижнюю часть до торца шпунта на 20-30 см, и фиксирует в этом положении. С помощью дизельного приводного агрегата MS-A245 закрепляют затяжное устройство на шпунте.

После выхода шпунта примерно на 2,0 м. от поверхности земли копровщик дает сигналы оператору и машинисту о прекращении работы и отключении механизмов.

Затем газорезчик подходит к поднятому шпунту, размечает место прорези и резаком-керосинорезом РГ-71 прорезает в шпунте отверстие размером 150 × 30 мм на расстоянии 1,50 м. от торца шпунта. в прорезанное отверстие вставляют съемную монтажную петлю и заводят в нее карабин подъемного троса крана и закрепляет ее к подъемному канату вспомогательной лебедки. Затем продолжают извлечения шпунта. После извлечения шпунта отключают агрегат MS-A245 и кран 70GMT-AT.

Вибропогрузатель опускают на расстояние 0,50-1,0 м. от земли и фиксирует его в этом положении. Краном опускают извлеченный шпунт нижним концом на землю и «стравливают» подъемный трос, опуская шпунтину на грунт в заданном направлении на заранее уложенные через 2,0-3,0 м. по длине шпунтины прокладки.

Извлеченный шпунт складывают на территории участка работ с последующим вывозом.

Извлечение анкерных шпунтин (анкерная система) и деревянных свай производить аналогично работам по извлечению шпунта. Демонтаж анкерных тяг предлагается выполнить с помощью резака-керосинореза типа РК-71.

Основные технологические операции по демонтажу причала № 8 производить в следующей последовательности:

- демонтаж башни освещения;
- демонтаж крановых путей;
- демонтаж швартовых тумб;
- демонтаж железобетонного ограждения;
- демонтаж бетонного покрытия;
- планировка территории стройплощадки;
- устройство временных дорог;
- выемка грунта (откопка анкерной системы);
- демонтаж анкерной системы;
- извлечение шпунта и деревянных свай;
- погрузка демонтируемых материалов (утилизация);

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ

Лист

11

– благоустройство.

Выполнить ограждение акватории с помощью бонового ограждения, которое устраивается с применением катера типа БМК-130 и водолазной станции.

В таблице 2.5.1.1 приведены сведения о применяемых машинах, механизмах, транспортных средствах и оборудовании в период проведения демонтажных работ.

Таблица 2.5.1.1 – Применяемые машины, механизмы, транспортные средства и оборудование в период проведения демонтажных работ

№ п/п	Наименование машин, механизмов, транспортных средств и оборудования	Тип, марка, ГОСТ, ТУ, название производителя	Техническая характеристика	Применение	Кол.
1	Бульдозер	типа ДЗ-170	132 кВт	Земляные работы, вертикальная планировка	1
2	Гидравлический экскаватор	типа «Hitachi» ZX330	ковш 1,0-1,25 м <sup>3</sup> , с навесным оборудованием гидромолот	Земляные работы, демонтаж бетона	1
3	Вибропогрузатель	типа MS-25H «KRUPP HANDEL»	Центробежная сила - 70 т Макс. момент - 25 кг/см Макс. тяговое усилие – 24 т Частота колебаний - 25 ÷ 30 Гц Габариты - 2835x1800x660 мм Масса - 5,30 т	Извлечение шпунта	1
4	Дизельный приводной агрегат	типа MS-A245 «KRUPP HANDEL»	247 кВт 2300 об./мин Производительность - 380 л/мин Макс. давление - 350 бар Дизельный бак - 460,0 л Габариты - 4060x1540x2160 мм Масса - 3,80 т	Подача энергии к вибропогрузателю	1
5	Прицеп	типа ГКГ-817	Длина - 4686 мм г/п 5,50 т	Перемещение агрегата MS-A245	1
6	Кран	типа 70GMT-AT «KRUPP HANDEL»	г/п 33,17 т и 18,70 т Длина стрелы - 20,0 м и 28,50 м Масса – 52,0 т	Базовая машина для извлечения шпунта	1
7	Автосамосвал	типа КамАЗ	10-12 т	Транспортировка грузов	5
8	Седелный тягач		г/п 12 т	Транспортировка грузов	1
9	Полуприцепы	общего назначения	г/п 12 т	Транспортировка грузов	1
10	Автотралл	-	-	Транспортировка строительной техники	1
11	Агрегат сварочный	передвижной с дизельным двигателем	с номинальным сварочным током 250-400 А	Сварочные работы	1
12	Лебёдка электрическая	типа ТЭЛ-2	12,26 кН (1,25 т)	Такелажные работы	1
13	Лебёдка электрическая	типа ТЭЛ-20	г/п 16,0 т, 156,96 кН	Такелажные работы	1
14	Печь для сушки электродов	3,0 кВт	типа ПСПЭ 40-400	Сушка электродов	1
15	Машины шлифовальные электрические	типа МШУ3-11-150	1,10 кВт	Резка и шлифовка металла	2

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	<b>0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ</b>	Лист
							12

№ п/п	Наименование машин, механизмов, транспортных средств и оборудования	Тип, марка, ГОСТ, ТУ, название производителя	Техническая характеристика	Применение	Кол.
15	Машины шлифовальные электрические	типа МШУ3-11-150	1,10 кВт	Резка и шлифовка металла	2
16	Резак-керосинорез	типа РК-71	Габариты - 580x160x70 мм Масса - 1,57 кг Толщина стали, подлежащей резке - $3 \pm 200$ мм Топливо - керосин или бензин	Устройство прорезей в шпунте, резка металлоконструкций анкерной системы	1
17	Лопата копальная	ЛКО-1 ГОСТ 19596-87	Габариты - 1158x210 мм Масса - 1,90 кг	Откапывание верхней части шпунта	1
18	Лопата подборочная	ЛП-2 ГОСТ 19596-87	Габариты - 1550x240 мм Масса - 2,20 кг	Откапывание верхней части шпунта	1
19	Лом монтажный	-	Габариты - 24x1180 мм Масса - 4,0 кг	Сопутствующие работы	2
20	Кувалда кузнечная продольная	ГОСТ 11402-75*	Габариты - 500x57x167 мм Масса - 3,0 кг	Сопутствующие работы	2
21	Рулетка металлическая	типа РС-20 ГОСТ 7502-98	Габариты - 100x20 мм Масса, кг - 0,35 кг Длина ленты - 20,0 м	Для линейных измерений	1
22	Съемная монтажная петля	Изготовить по месту	Габариты - 280x115x20 мм	Строповка извлекаемого шпунта	1
23	Строп двухветвевой	2 СК - 5,0/5000 чертеж 1026/1 СКБ Мосстрой	Масса - 730 кг Q - 5,0 тс Длина - 5,0 м P - 46,0 кг	Грузоподъемное приспособление	1
24	Строп кольцевой	СКК1 - 2500/2000 чертеж 1033/3 СКБ Мосстрой	Масса - 1350 кг Q - 2,50 тс Длина - 2,0 м P - 2,92 кг	Грузоподъемное приспособление	2
25	Автогидроподъемник	типа АГП-28	на базе ГАЗ	Высотные работы	1
26	Мойка колёс автотранспорта	типа «Мойдодыр»	8,0 кВт	Мойка колес	1
27	Автокран	Типа КС-55744	г/п 25 т	Погрузочно-рагрузочные работы	1

## 2.5.2 Инженерное обеспечение демонтажных работ

### 2.5.2.1 Водоснабжение

На период демонтажных работ на причале № 8 водоснабжение строительной площадки осуществляется привозной водой.

### 2.5.2.2 Водоотведение

На период демонтажных работ на причале № 8 водоотведение поверхностного стока предусмотрено сбором в накопительную емкость с последующим вывозом по Договору. Сброс в водный объект не предусмотрен.

Взам. инв. №					
Подп. и дата					
Инв. № подл					
Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
<b>0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ</b>					Лист
					13

### 2.5.2.3 Электроснабжение

На период демонтажных работ на причале № 8 электроснабжение предусмотрено с помощью дизельного приводного агрегата типа MS-A245 «KRUPP HANDEL».

### 2.5.2.4 Отопление и вентиляция

На период демонтажных работ на причале № 8 отопление и вентиляция стройгородка не предусмотрены.

### 2.5.2.5 Газоснабжение

На период демонтажных работ на причале № 8 потребность в газе отсутствует.

## 2.6 Залповые выбросы

Залповыми выбросами, согласно ГОСТ 17.2.3.02-78, считаются выбросы, при которых за сравнительно короткий период выбрасывается количество веществ, более чем в 2 раза превышающее средний уровень выбросов.

Таким образом, при проведении работ от штатно работающей применяемой строительной техники и судов залповые выбросы исключены.

## 2.7 Аварийные ситуации

Наиболее вероятной аварийной ситуацией при демонтаже причала является разлив топлива из баков судов.

В случае пролива нефтепродукта (дизельное топливо) возможны следующие сценарии развития ситуации:

- мгновенного воспламенения не произошло в связи с рассеянием парового облака (испарение);
- пожар пролива.

По результатам оценки воздействия установлено:

- экстремально высокое загрязнение атмосферы в районе работ достигается по углеводородам предельным C<sub>12</sub>-C<sub>19</sub>.
- пятно нефтепродукта, наибольшее воздействие будет оказано на берег с открытыми структурами, в случае отсутствия оперативных мероприятий по его сбору и утилизации;
- в речную воду поступит значительное количество нефтепродуктов, которое окажет влияние на водные биологические ресурсы, наибольшее воздействие может быть оказано на фитобентос и зообентос.

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №					0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ	Лист
								14
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

## 2.8 Альтернативное использование территории

В оценке воздействия на окружающую среду описаны следующие альтернативные варианты:

1. Нулевой вариант (отказ от деятельности);
2. Вариант с механическим разрушением гидротехнического сооружения.

### 2.8.1 Нулевой вариант (отказ от деятельности)

С точки зрения воздействия на окружающую среду данный вариант является наилучшим, но в связи с полуразрушенным состоянием и не пригодным для дальнейшего использования причалом, невыполнимым. Важно, что снос причала приведет к высвобождению территории для нужд муниципального образования и, возможно, ее использования для более экономически и социально выгодных целей.

Выбор «нулевого варианта» (отказ от деятельности) приведет к дальнейшей деградации сооружения, что в свою очередь приведет к загрязнению русла реки остатками причала.

### 2.8.2 Механическое разрушение сооружения

Подробно метод по сносу (демонтажу) причла № 8 на р. Углегорка приведен в разделе проектной документации 0225/03/2019-ПБВ-ПОД-01. Краткая характеристика работ отображена в п. 2.5.1 настоящей работы.

При производстве работ воздействие на окружающую среду будет неоспоримым, что является серьезным минусом, но кратковременным и не приведет к существенной нагрузке на ее компоненты.

Положительным фактором в пользу этого варианта является то, что территория расположения причала имеет допустимое фоновое загрязнение приземного слоя атмосферы, позволяющее провести необходимые работы без превышения нормативных значений качества окружающей среды.

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ						
Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

### 3 Оценка воздействия на окружающую среду

#### 3.1 Оценка воздействия на атмосферный воздух

##### 3.1.1 Краткая характеристика климатических условий

**Температура.** Зимний период в Углегорском районе длится с декабря по март. В ноябре наблюдается переход среднесуточной температуры через 0 °С и ее дальнейшее понижение.

Средняя температура января – самого холодного месяца – составляет минус 14,0 °С в Углегорске, минус 16,2 °С на ГМС Пильво, абсолютный минимум равен минус 37,0 °С (минус 36,0 °С на ГМС Пильво) и отмечался в декабре (январе). Также возможны случаи, когда зимой температура воздуха достигает положительных значений (абсолютный максимум января для обеих гидрометеостанций равен плюс 2 °С). В марте происходит переход среднесуточной температуры воздуха через 0 °С и ее дальнейшее повышение.

Температура повышается медленно, наблюдаются возвраты холодов, даже в апреле, в отдельные дни, возможны понижения температуры до минус 16 °С. Весна отличается холодной и пасмурной погодой.

Среднемесячная температура августа равно 16,7 °С для ГМС Углегорск и 16,0 °С для ГМС Пильво (абсолютный максимум равен 30,0 °С). Средняя дата первого заморозка – 15 октября (09 октября), последнего – 13 мая (22 мая).

**Осадки.** В Углегорске в среднем за год выпадает 664 мм. Осадков. Основное количество осадков (68,5 %) выпадает в летний период. Минимум осадков приходится на февраль (11,3 мм.), максимальное (98,1 мм.) на август.

Средние даты выпадения первого снега – 19 октября, последнего – 27 апреля. Средняя высота снежного покрова – 73 см., максимальная – 103 см.

**Туманы.** Количество дней с туманами в среднем в году равно 41, причем все они приходятся на летний период. Сплошные туманы в большинстве случаев наблюдаются в ночное время. Средняя за год продолжительность тумана в день составляет 5,3 часа.

**Ветровой режим.** В зимний период преобладают северные ветры (декабрь – март), достигающие повторяемости 31-48 %. Средние скорости ветра в декабре-марте колеблются от 6 до 7,1 м/сек. Летом преобладают ветры юго-восточных направлений, со средними скоростями до 4,1 м/сек. Осенью ветры могут достигать ураганной силы (28-40 м/сек.). Обычно такие ветры возникают в период прохождения глубоких тропических циклонов (тайфунов). Средняя скорость ветра за год равна 4,7 м/сек.

В районе порта отмечена значительная повторяемость штормов, наибольшая приходится на зимний и осенний сезоны. В среднем за год число дней со штормами при скорости более 14

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ			

В районе порта отмечена значительная повторяемость штормов, наибольшая приходится на зимний и осенний сезоны. В среднем за год число дней со штормами при скорости более 14 м/сек. достигает 50. Штормовые ветры зимой обычно северные и северо-западные, летом – юго-западные и юго-восточные.

**Волновой режим.** Рассматриваемый район находится в зоне муссонной циркуляции воздушных масс. Основные волноопсаные направления северо-западное, западное и юго-западное. Максимальное число дней с волнением 4 и более балла – 126, среднее число – 47.

**Ледовый режим.** Толщина льда на реке Углегорка невелика, так как закрыта мощным слоем снега. Перед вскрытием толщина льда достигает 70-90 см. Вскрытие реки происходит в конце апреля – начале мая.

На участке побережья у порта Углегорск ледовая обстановка в течение всего зимнего периода мягкая. Лед здесь преимущественно битый.

Краткая климатическая характеристика района расположения объекта приведена в Приложении Б.

### 3.1.2 Характеристика уровня загрязнения атмосферного воздуха

Формирование на территории района фонового загрязнения атмосферы обусловлено выбросами, связанными с работой терминала Углегорск морского порта Шахтерск.

По данным ФГБУ «Сахалинское УГМС» фоновые концентрации загрязняющих веществ приведены в таблице 3.1.2.1.

Таблица 3.1.2.1 – Фоновые концентрации загрязняющих веществ в г. Углегорске Сахалинской области

Наименование загрязняющего вещества	ПДК <sub>мр</sub>	Среднегодовая концентрация	
		мг/м <sup>3</sup>	в долях ПДК <sub>мр</sub>
Углерода оксид	5,0	2,300	0,460
Серы диоксид	0,5	0,018	0,036
Азота диоксид	0,2	0,076	0,380
Азота оксид	0,4	0,048	0,120
Бенз(а)пирен	-	5,6×10 <sup>-6</sup>	-

Из таблицы 2.3.2.1 видно, что фоновое загрязнение атмосферы по основным загрязняющим веществам не превышает предельно-допустимых значений.

Справка о фоновой концентрации загрязняющих веществ приведена в Приложение В.

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

						0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ	Лист
							17
Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

### 3.1.3 Воздействие на атмосферный воздух в период сноса (демонтажа)

Выбросы загрязняющих веществ в период демонтажа распределяются по следующим видам работ:

1. Демонтаж осветительной вышки, разрушение бетонных сооружений, планировка территории, устройство временных дорог. На данном этапе будут задействованы следующие строительные машины и автомобили, осуществляющие выброс загрязняющих веществ в атмосферу: автовышка типа АГП-28 (1 шт.), бульдозер типа ДЗ-170 (1 шт.), автомобильный кран типа КС-55744 (1 шт.).

2. Демонтаж шпунтовой стенки. На данном этапе будут задействованы: кран типа 70GMT-AT (1 шт.), приводной дизельный агрегат MS-A245 (1 шт.). На данном этапе предусмотрены работы по разработке грунта.

3. Погрузка материалов для дальнейшего вывоза на утилизацию. При этом применяются следующие механизмы и агрегаты: экскаватор типа Hitachi (1 шт.), автосамосвалы г/п 10-12 т. (5 шт.).

Источниками загрязнения атмосферы (ИЗА) загрязняющими веществами на период демонтажа принимаются:

– работа дорожных машин – **ИЗА № 6001 – неорганизованный источник (ИВ № 1 – экскаватор типа Hitachi (1 шт.), ИВ № 2 – бульдозер типа ДЗ-170 (1 шт.), ИВ № 3 – автомобильный кран типа КС-55744 (1 шт.), ИВ № 4 – автовышка типа АГП-28 (1 шт.), ИВ № 5 – кран типа 70GMT-AT (1 шт.);**

– движение автотранспорта – **ИЗА № 6002 – неорганизованный источник (ИВ № 6 – автосамосвалы г/п 10-12 т. (5 шт.);**

– заправка техники – **ИЗА № 6003 – неорганизованный источник (ИВ № 7 – заправка топливом гусеничной техники);**

– земляные работы – **ИЗА № 6004 – неорганизованный источник (ИВ № 8 – разработка и обратная засыпка грунта);**

– приводной дизельный агрегат – **ИЗА № 0001 – организованный источник (ИВ № 9 – приводной дизельный агрегат MS-A245 (1 шт.);**

При демонтаже объекта в атмосферу будут поступать следующие загрязняющие вещества:

– оксид углерода, керосин, бензин, оксид и диоксид азота, диоксид серы, сажа, - выхлопные газы автомобилей и дорожно-строительной техники;

– сероводород и углеводороды предельные C<sub>12</sub>-C<sub>19</sub> – при заправке топливных баков гусеничной техники;

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №
						Подп. и дата
						Инва. № подл



При возгорании пролитого нефтепродукта источником загрязнения приземного слоя атмосферы является пятно пролива (**ИЗА 6101 – неорганизованный источник**). При отсутствии возгорания нефтепродукта – не воспламенившееся пятно пролива (**ИЗА 6102 – неорганизованный источник**).

Конкретные расчеты по возможному загрязнению атмосферного воздуха в период возникновения аварий проведены по действующим утверждённым методикам и представлены в Приложении Д.

### 3.1.5 Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Расчёты максимально-разовых и валовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух проводились с использованием следующих методик:

- Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчётным методом), НИИАТ, М., 1998 г.;
- Дополнения и изменения к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчётным методом). М, 1999 г.;
- Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчётным методом), НИИАТ, г. Москва, 1998 г.;
- Дополнения к методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчётным методом). М, 1999 г.;
- Методическое пособие по расчёту, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.;
- Методика расчёта вредных выбросов (сбросов) для комплекса оборудования открытых горных работ (на основе удельных показателей), Люберцы, ННЦ ГП ИГД им. А. А. Скочинского, 1999 г.;
- Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов, Самара, 1996 г.;
- Методика расчета выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. СПб, 2001 г.

В таблице 3.1.5.1 представлен перечень загрязняющих веществ, поступающих в приземный слой атмосферы, в период демонтажа причала, в таблице 3.1.5.2 – в период возникновения аварийной ситуации.

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	<b>0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ</b>			

Таблица 3.1.5.1 – Перечень загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу в период демонстрационных работ

Загрязняющее вещество		Используемый критерий	Значение критерия мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	Суммарный выброс вещества	
код	наименование				г/с	т/период
1	2	3	4	5	6	7
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,20000	3	0,730559	3,563130
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,40000	3	0,118701	0,579002
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,15000	3	0,081732	0,343990
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	ПДК м/р	0,50000	3	0,108031	0,521977
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	ПДК м/р	0,00800	2	0,000001	1,58e-08
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,00000	4	0,745787	3,706841
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	ПДК с/с	1,00e-06	1	0,000001	0,000007
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,05000	2	0,013722	0,068600
2732	Керосин	ОБУВ	1,20000		0,353066	1,893434
2754	Углеводороды предельные C <sub>12</sub> -C <sub>19</sub>	ПДК м/р	1,00000	4	0,000261	0,000006
2907	Пыль неорганическая > 70 % SiO <sub>2</sub>	ПДК м/р	0,15000	3	0,002340	1,145664
Всего веществ : 11					2,154201	11,822650
в том числе твердых : 3					0,084073	1,489661
жидких/газообразных : 8					2,070128	10,332989
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:						
6035	(2) 333 1325					
6043	(2) 330 333					
6204	(2) 301 330					

Таблица 3.1.5.2 – Перечень загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу в период возникновения аварийной ситуации

Загрязняющее вещество		Используемый критерий	Значение критерия мг/м <sup>3</sup>	Класс опасности	Суммарный выброс вещества	
код	наименование				г/с	т/год
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,20000	3	0,000086	0,000004
0317	Гидроцианид (Водород цианистый, Синильная кислота)	ПДК с/с	0,01000	2	0,000003	2,00e-07
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,15000	3	0,000043	0,000002
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	ПДК м/р	0,50000	3	0,000016	0,000001
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	ПДК м/р	0,00800	2	0,000358	0,000001
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,00000	4	0,000023	0,000001
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,05000	2	0,000004	2,00e-07
1555	Этановая кислота (Уксусная кислота)	ПДК м/р	0,20000	3	0,000012	0,000001
2754	Углеводороды предельные C <sub>12</sub> -C <sub>19</sub>	ПДК м/р	1,00000	4	0,073612	0,000265
Всего веществ: 9					0,074157	0,000276
в том числе твердых: 2					0,000046	0,000002
жидких/газообразных: 7					0,074111	0,000273
Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:						
6035	(2) 333 1325					
6043	(2) 330 333					
6204	(2) 301 330					

**Примечание:** в таблицах 3.1.5.1 – 3.1.5.2 суммарные разовые выбросы (г/с) сформированы только по источникам выброса, которые учитывались при проведении соответствующего расчета

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ	Лист
							21

загрязнения атмосферы. Суммарные выбросы (т/год) сформированы по всем источникам выброса.

### 3.2 Оценка акустического воздействия при сносе (демонтаже)

Оценка акустического воздействия при производстве работ на объекте проводилась на период демонтажа причала № 8.

При оценке фонового акустического загрязнения района расположения объекта максимальный уровень звука составил 48 дБа, что находится в пределах нормативных значений. Акустические замеры проводило ООО «Агентство охраны труда и экологии 17 сентября 2020 года. Протокол представлен в техническом отчете по инженерно-экологическим изысканиям.

#### 3.2.1 Описание объекта, как источника шумового воздействия, в период демонтажа

Основными проектируемыми источниками непостоянного шума на период проведения демонтажных работ на причале № 8 на реке Углегорка являются:

1. Вибропогрузатель – ИШ № 1;
2. Дизельный приводной агрегат – ИШ № 2;
3. Кран типа 70GMT-AT «KRUPP HANDEL» – ИШ № 3;
4. Автосамосвал типа КамАЗ – ИШ № 4;
5. Автомобильный кран типа КС-55744 – ИШ № 5.

Рассматривается наихудший вариант шумового воздействия, а именно одновременность работы наибольшего числа источников шума. При демонтаже шпунтового ограждения преняется наибольшее число строительной техники.

Производство демонтажных работ выполняется 8 часов в сутки при 5-ти дневной рабочей неделе. Шумовое воздействие ожидается в дневное время, в ночное время работы не ведутся.

#### 3.2.2 Нормирование шума

Нормирование воздействия шума для различных помещений и территорий осуществляется как по уровням звукового давления (в дБ) в октавной полосе частот со среднегеометрическими частотами 63, 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000 и 8000 Гц, так и по уровню звука в дБА. Допустимые и предельно допустимые значения уровней звукового давления в октавных частотных полосах, эквивалентный и максимальный уровни звука (таблица 3.2.2.1), приняты в соответствии с требованиями существующих нормативных документов (СН 2.2.1/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»).

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ	Лист
							22
Индв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №					

Таблица 3.2.2.1 – Допустимые и предельно допустимые уровни проникающего шума

Назначение помещений		УЗД, дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц								УЗ L <sub>а</sub> и экв. уровни L <sub>а экв</sub> , дБА	Макс. УЗ L <sub>а max</sub> , дБА
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
Территории, прилегающие к жилой застройке	с 7 до 23 ч	75,0	66,0	59,0	54,0	50,0	47,0	45,0	44,0	55,0	70,0
	с 23 до 7 ч	67,0	57,0	49,0	44,0	40,0	37,0	35,0	33,0	45,0	60,0
Жилые комнаты квартир	с 7 до 23 ч	63,0	52,0	45,0	39,0	35,0	32,0	30,0	28,0	40,0	55,0
	с 23 до 7 ч	55,0	44,0	35,0	29,0	25,0	22,0	20,0	18,0	30,0	45,0

### 3.2.3 Расчет ожидаемого шумового воздействия

Расчёт затухания звука при распространении на местности выполнен в соответствии со следующими нормативными документами:

- ГОСТ 31295.2-2005 «Шум. Затухание звука при распространении на местности. Часть 2»;
- СП 51.13330.2011 «Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-03»;
- МУК 4.3.2194-07 «Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях».

Задачей акустического расчета является определение размеров и границ зон акустического воздействия, за границами которых уровни звукового давления и уровни звука ниже значений допустимых уровней, утвержденных СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых и общественных зданий и на территории жилой застройки», для территорий, непосредственно прилегающих к жилым домам.

С учетом планировочной ситуации и в соответствии с санитарным нормированием проведен выбор расчетных точек (РТ), для которых в последующем выполнен расчет проникающего шума:

- РТ1 – точка на границе жилой зоны на высоте 1,5 м. к северо-востоку от зоны производства работ на расстоянии 937,7 м.;
- РТ2 – точка на границе особо охраняемой природной территории на высоте 1,5 м. к востоку от зоны производства работ на расстоянии 960,2 м.;
- РТ3 – точка на границе жилой зоны на высоте 1,5 м. к юго-востоку от зоны производства работ на расстоянии 1825 м.;
- РТ – точка на границе жилой зоны на высоте 1,5 м. к югу от зоны производства работ на расстоянии 1123,2 м.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл							Лист
			0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ						
Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Точки были выбраны согласно СП 51.13330.2011 (Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003 «Защита от шума») на высоте 1,5 м от поверхности земли.

Нормируемыми параметрами постоянного шума в расчетных точках являются уровни звукового давления  $L$ , дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами 31.5, 63, 125, 250, 500, 1000, 2000, 4000, 8000 Гц.

Суммарный уровень шума в расчетных точках определяется шумом от всех проектируемых источников шума рассматриваемых работ. Суммарный октавный уровень звукового давления в расчетной точке определяется как энергетическая сумма октавных уровней звукового давления, создаваемых в расчетной точке каждым из имеющихся источников шума.

Уровень звука в каждой расчетной точке определяется путем свертки с учетом коррекции А спектра шума (октавных уровней звукового давления).

Согласно расчету акустического воздействия, максимальное значение уровня звука от проектируемых источников шума на период демонтажных работ определено для расчетной точки № 1 и составляет 50,5 дБА. Данное значение находится в пределах допустимого норматива на границе жилой зоны.

Карта-схема расположения источников шума на период демонтажных работ приведена в Приложении Ж. Детальные расчеты ожидаемого акустического воздействия приведены в Приложении И. Расчет не выявил превышения ПДУ звукового давления на период работ. Демонтажные работы имеют кратковременный характер и после завершения работ акустическое воздействие прекратится.

### 3.3 Оценка электромагнитного и ионизирующего излучений при сносе (демонтаже)

Согласно протоколу ООО «Агентство охраны труда и экологии» ионизирующее излучение в районе расположения объекта находится в пределах нормативных значений. Замеры проводились 17 сентября 2020 года. Протокол представлен в техническом отчете по инженерно-экологическим изысканиям.

Воздействие электромагнитного поля строительной техники и автотранспорта незначительно и существенно не изменит сложившуюся ситуацию.

При производстве работ применение техники, обладающей ионизирующим излучением, не предусмотрено.

Следовательно, уровень воздействия электромагнитного и ионизирующего излучения при демонтажных работах оценивается как допустимый.

Инва. № подл	Взам. инв. №
	Подп. и дата

						0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ	Лист
							24
Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

### 3.4 Оценка воздействия на водные объекты при сносе (демонтаже)

#### 3.4.1 Гидрологическая характеристика района расположения объекта

На территории района очень много рек, но нет таких, длина которых превышала бы 100 километров. Все они имеют сток в Татарский пролив.

Вдоль города протекает река Тухлянка (во времена японской оккупации южного Сахалина — канал Масурао). Осуществляет сток воды от с. Ольховка и г. Углегорска и, проходя через город, впадает в море южнее устья Углегорки.

Навигация является сезонной, акватория – замерзающей. Основными факторами, обуславливающими ход уровня в устье реки Углегорка, являются приливно-отливные явления и ветровые сгонно-нагонные явления. Средняя величина приливов составляет 0,65 м. Наибольшая возможная по астрономическим условиям – 1,15 м. Наименьшая величина приливов может составлять 0,25 м. Максимальная амплитуда колебаний уровня моря в районе расположения причала, с учетом всех факторов, формирующих его режим, при сочетании максимального прилива с гидростатическим изменением уровня и нагонов, может составлять 2,20-2,30 м.

Преобладающим волнением является ветровое, составляющее порядка 75 %. Основные волноопасные направления СЗ, З, ЮЗ. В открытой глубоководной части моря максимальные параметры волн не превышают следующих величин: высота волны – 4,0 м, длина – 70,0 м, период – 8,5 с. В летний период преобладает волнение силой 1-3 балла. Штормовой период совпадает со сменой основного переноса воздушных масс осенью.

С наступлением отрицательных температур воздуха и сильным выхолаживанием поверхностного слоя воды наступает интенсивное ледообразование (середина ноября – начало декабря). Толщина льда на реке Углегорка невелика, так как закрыта мощным слоем снега, препятствующему промерзанию. Перед вскрытием реки, которое происходит в конце апреля, начале мая, толщина льда достигает 70-90 см.

#### 3.4.2 Воздействие на поверхностные и подземные воды

Водоснабжение строительной площадки предусмотрено привозной водой. Система оборотного водоснабжения предусмотрена для поста мойки колес.

Исходя из характера использования воды, хозяйственно-бытовые стоки аналогичны по составу стокам, поступающим в канализационную сеть с селитебных территорий, и не содержат специфических загрязняющих веществ. Основными видами загрязняющих веществ, содержащихся в хозяйственно-бытовых сточных водах рассматриваемого объекта, являются: взвешенные вещества, азот аммонийных солей, ПАВ, хлориды, фосфаты, примеси естественного происхождения, характеризующиеся БПК<sub>полн.</sub>

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

						0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ	Лист
							25
Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Концентрации загрязняющих веществ в основной своей массе не превышают предельно-допустимых концентраций и соответствуют правилам приема сточных вод в городскую систему канализации. Сбор хозяйственно-бытовых и производственных стоков организован с использованием септиков с дальнейшей откачкой спецмашиной с вывозом в сеть городской канализации.

Предварительной очистки бытовых сточных вод не предусмотрено.

Источниками загрязнения поверхностных и подземных вод при демонтажных работах могут являться неорганизованные стоки: горюче-смазочные материалы, строительный мусор, бытовые отходы. Разлив горюче-смазочных жидкостей недопустим.

Необходима установка специальных контейнеров для сбора мусора и твердых коммунальных отходов, дабы исключить их попадание в окружающую среду.

Основными видами воздействия на речные воды на этапе демонтажа являются:

- снижение освещенности воды за счет увеличения мутности при работах в воде;
- изменение физико-химических свойств вод, главным образом, вследствие их загрязнения минеральными взвесями при производстве работ.

Загрязнение речной воды техническими, промывочными, отработанными, бытовыми водами не допустимо.

Увеличение концентрации взвеси (мутности воды) при работах на воде уменьшается при использовании современных технологий для проведения работ, которые обеспечивают минимальное взмучивание.

### 3.4.3 Состав и объём поверхностного стока

Поверхностные стоки с территории производства работ аналогичны по составу стокам, поступающим в ливневую сеть с селитебных территорий, и не содержат специфических загрязняющих веществ.

Основными видами загрязняющих веществ, содержащихся в дождевых и талых сточных водах, являются: плавающий мусор, взвешенные вещества (пыль, частицы грунта); нефтепродукты (масла, топливо автотранспорта), сорбированные, главным образом, на взвешенных веществах; органические примеси естественного происхождения, характеризующиеся БПК<sub>20</sub>; минеральные соли.

По составу примесей, накапливающихся на территории и смываемых поверхностными водами, проектируемый объект относится к 1 категории, сток с его территории не содержит специфических веществ с токсичными свойствами. Средние концентрации основных примесей в стоке дождевых вод могут быть приняты:

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №					0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ	Лист
			Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.		Подп.

- по взвешенным веществам 1000 мг/л;
- по нефтепродуктам 20 мг/л;
- по БПК 10 – 60 мг/л.

На площадке выделяются следующие участки, отличающиеся между собой составом поверхностного стока:

- асфальтированные проезды, площадки, тротуары (в нормальных эксплуатационных условиях движение автотранспорта эпизодическое) - концентрацию загрязнений в дождевых, талых и поливочных водах, стекающих с этой площади усреднено можно принять равной: ВВ – 400 мг/л, нефтепродукты (НП) – 20 мг/л.

Объем поверхностного стока, отводимого с территории производства работ, определяется в соответствии с «Рекомендации по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты» (утв. ФГУП «НИИ ВОДГЕО» 2015 г.).

В соответствии с этой методикой годовое количество дождевых  $W_d$  и талых  $W_t$  вод в  $m^3$ , стекающих с площади (га) водосбора, определяется по формулам:

$$W_d = 10 \cdot h_d \cdot F \cdot \psi_d, \quad (3.4.3.1)$$

$$W_m = 10 \cdot h_m \cdot F \cdot \psi_m, \quad (3.4.3.2)$$

где  $h_d$  - слой осадков в миллиметрах за теплый период года;

$h_t$  - слой осадков в миллиметрах за холодный период года;

$\psi_d, \psi_t$  - общий коэффициент стока дождевых и талых вод соответственно;

$F$  – общая площадь водосбора.

Значение  $\psi_t$  принимается равным 0,6; а  $\psi_d$  определяется, как средневзвешенная величина для всей площади водосбора с учетом средних значений коэффициентов стока для различного рода поверхностей, которые принимают следующие значения:

- $\alpha_1$  – коэффициент стока с водонепроницаемых покрытий – 0,6 – 0,8;
- $\alpha_2$  – коэффициент стока с грунтовых покрытий – 0,2;
- $\alpha_3$  – коэффициент стока с газонов и зеленых насаждений – 0,1.

Средневзвешенный коэффициент стока рассчитаем по формуле:

$$\psi_d = \frac{F_1 \cdot \alpha_1 + F_2 \cdot \alpha_2 + F_3 \cdot \alpha_3}{F_1 + F_2 + F_3}, \quad (3.4.3.3)$$

где  $F_1, F_2, F_3$  соответственно площади водосборов с твердых поверхностей, грунтовых поверхностей и газонов.

Количество осадков принято на основании Научно-прикладного справочника по климату СССР, Серия 3 Многолетние данные, Сахалинская область, а именно:

- октябрь – толщина дождевого стока 47 мм, талого – 32 мм;

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ	

- ноябрь – толщина дождевого стока 25 мм, талого – 32 мм;
- декабрь – толщина дождевого стока 0 мм, талого – 63 мм.

Площадь водосбора представлена в таблице 3.4.3.1 и характеризуется твердыми покрытиями, которое имеет временная дорога и территория строительного городка.

Таблица 3.4.3.1 – Характеристика водосбора

Площадь водосбора, га, в т. ч.	0,0776
Проезды асфальтированные, га	0,0776

$$W_d = 10 \times 72 \times 0,0776 \times 0,8 = 44,698 \text{ м}^3.$$

$$W_t = 10 \times 127 \times 0,0776 \times 0,6 = 59,131 \text{ м}^3.$$

Объем поверхностного стока рассчитан на три месяца и составляет 103,829 м<sup>3</sup>.

Количество загрязняющих веществ в поверхностном стоке рассчитывается по формуле:

$$M = \frac{W \times C}{10^6}, \text{ т/период} \quad (3.4.3.4)$$

где W – объём стока, м<sup>3</sup>;

C – концентрация i-го загрязняющего вещества, мг/л.

$$M_{\text{взв. в-ва}} = 103,829 \times 1000 \times 10^{-6} = 0,104 \text{ т/период.}$$

$$M_{\text{неф-ты}} = 103,829 \times 20 \times 10^{-6} = 0,002 \text{ т/период.}$$

Поверхностный сток отводится в емкость с последующим вывозом по Договору. Таким образом, воздействие на поверхностные воды на этапе сноса (демонтажа) причала не прогнозируется.

### 3.5 Оценка воздействия на геологическую среду и земельные ресурсы при сносе (демонтаже)

#### 3.5.1 Характеристика геологических условий в районе производства работ

Углегорский район протянулся с севера на юг на 140 километров вдоль побережья Татарского пролива, а расстояние от побережья до восточной границы составляет около 30 километров. Ландшафт района гористый, представленный хребтами Западно-Сахалинских гор, водораздел которых является естественной границей муниципального образования. Участки равнин расположены лишь в прибрежной зоне, где и сосредоточено большинство населённых пунктов района.

#### 3.5.2 Почвенный покров и рельеф

Как таковой почвенный покров на объекте отсутствует: на данной территории наблюдается погребение естественной почвы минеральным субстратом. Поэтому можно говорить

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Инва. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №			

только о непочвенном поверхностном техногенном образовании, которое, в отличие от почв, не обладает специфическими генетическими горизонтами, но функционирует подобно почвам.

Условия производства работ на объекте не приведут к возникновению нарушенных земель, размыву и эрозии почвы.

Площадка расположения причала № 8 на реке Углегорка ровная без резких уклонов. Техногенные формы рельефа представлены насыпями, выемками, дамбами, навалами металлолома.

### 3.5.3 Воздействие на территорию, условия землепользования и геологическую среду

В период демонтажных работ на причале возможно загрязнение почвенно-растительного покрова, обусловленное размещением отходов и строительных материалов, а также при нарушениях в нормальном режиме работы оборудования и при аварийных ситуациях.

При оценке современного состояния района проведения работ были изучены геологические условия района проведения работ, включая геоморфологические и литологические характеристики, а также выполнена оценка воздействия на геологическую среду и подземные воды.

По результатам оценки можно сделать выводы:

- реализация проектных решений не окажет негативного воздействия на береговые литодинамические процессы;
- работы приведут к некоторой разгрузке подстилающих грунтов. Разгрузка грунтов не приведет к каким-либо существенным последствиям.
- степень геохимического воздействия на донные осадки водного объекта будет минимальной.

Проведение демонтажных работ не приведет к увеличению или уменьшению территории причала. Объект останется в существующих границах.

Основными потенциальными источниками техногенного воздействия на геологическую среду при демонтаже являются:

- строительная техника и механизмы, используемые для дислокации значительных объемов демонтируемых материалов: их погрузке, разгрузке и утилизации;
- автотранспорт, используемый для перевозки скального грунта;

Подземные воды района строительства, как одна из составляющих геологической среды, практически не испытывают техногенного воздействия, поскольку не имеют непосредственного контакта с процессами демонтажа причала.

Инва. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

						<b>0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ</b>	Лист
							29
Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

В период демонтажа не возможны даже незначительные локальные загрязнения при поверхностной толщине горных пород и дна реки нефтепродуктами и другими техногенными воздействиями.

### 3.6 Оценка воздействия на окружающую среду при обращении с отходами

Проектом предусмотрен сбор, накопление и передача специализированным предприятиям и полигонам для транспортировки, размещения, переработки, обезвреживания образующихся отходов. При соблюдении условий сбора и накопления отходов, а также своевременном вывозе, серьезного воздействия на окружающую среду не произойдет.

#### 3.6.1 Характеристика образующихся отходов на период демонтажа

В соответствии с ведомостью объемов производства работ (раздел 0225/03/2019-ПБВ-ПОД-01) и типовыми нормами трудноустраняемых потерь в период демонтажа образуются следующие виды отходов (коды присвоены согласно ФККО, утвержденного Приказом Росприроднадзора № 242 от 22.05.2017 г.):

- Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений (4 06 350 01 31 3);
- Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве 15 % и более (7 23 102 01 39 3);
- Спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %) (4 02 312 01 62 4);
- Отходы изделий из древесины с пропиткой и покрытиями несортированные (4 04 290 99 51 4);
- Отходы (шлам) при очистке сетей, колодцев дождевой (ливневой) канализации (7 21 800 01 39 4);
- Жидкие отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин (7 32 221 01 30 4);
- Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) (7 33 100 01 72 4);
- Бой железобетонных изделий (3 46 200 02 20 5);
- Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные (4 61 010 01 20 5);
- Лом и отходы чугунные в кусковой форме не загрязненные (4 61 100 02 21 5);

Инва. № подл	Взам. инв. №
	Подп. и дата

						0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ	Лист
							30
Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

– Лом и отходы стальные в кусковой форме незагрязненные (4 61 200 02 21 5).

### 3.6.2 Классификация отходов

Класс опасности отходов определен согласно Федеральному классификационному каталогу отходов, утвержденному Приказом Росприроднадзора № 242 от 22.05.2017 г. «Об утверждении федерального классификационного каталога отходов».

Отнесение отходов к тому или иному классу опасности определяет способы их сбора, хранения, транспортировки и т.п. в соответствии с требованиями нормативных документов.

### 3.6.3 Перечень и объем (масса) отходов на период демонтажа

Оценка объемов образования отдельных видов отходов на территории производства работ, выполнена расчетными методами на основании проектных данных о характеристике и режиме работы отдельных подразделений, по материальному балансу, отраслевым нормативам. Расчеты объемов образования отходов по производственным участкам представлены ниже.

Перечень, характеристика и масса отходов производства и потребления, образующихся на территории производства работ по демонтажу причала представлены в таблице 3.6.3.1.

Таблица 3.6.3.1 – Состав и количество образующихся отходов на период сноса (демонтажа)

Наименование отходов	Код отхода по ФККО	Производство (наименование)	Опасные свойства отхода	Класс опас- ности	Количе- ство
					т/год
1	2	3	4	5	6
Период демонтажа					
Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений	4 06 350 01 31 3	Мойка колес	Пожаро- опасность	3	0,021
Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве 15 % и более	7 23 102 01 39 3	Мойка колес	Пожаро- опасность	3	1,987
Итого III класса опасности	2	-	-	-	2,008
Спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 02 312 01 62 4	Жизнедеятельность персонала	-	4	0,004
Отходы изделий из древесины с пропиткой и покрытиями несортированные	4 04 290 99 51 4	Демонтаж деревянных свай	-	4	89,540
Отходы (шлам) при очистке сетей, колодцев дождевой (ливневой) канализации	7 21 800 01 39 4	Сбор поверхностного стока	-	4	114,212

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ

Лист

31

Наименование отходов	Код отхода по ФККО	Производство (наименование)	Опасные свойства отхода	Класс опасности	Количество
					т/год
1	2	3	4	5	6
Жидкие отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин	7 32 221 01 30 4	Жизнедеятельность персонала	-	4	6,342
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	Жизнедеятельность персонала	-	4	0,148
Итого IV класса опасности	5	-	-	-	210,246
Бой железобетонных изделий	3 46 200 02 20 5	Демонтаж железобетонных конструкций	-	5	240,250
Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	4 61 010 01 20 5	Демонтаж шпунта	-	5	115,000
Лом и отходы чугуны в кусковой форме не загрязненные	4 61 100 02 21 5	Демонтаж швартовых тумб	-	5	2,310
Лом и отходы стальные в кусковой форме незагрязненные	4 61 200 02 21 5	Демонтаж рель, анкерных тяг и опор	-	5	45,230
Итого V класса опасности	4				402,790
<b>ВСЕГО ОТХОДОВ</b>	<b>10</b>				<b>615,044</b>

### 3.6.4 Расчет и обоснование объемов (массы) образующихся отходов на период демонтажа

Количество отходов зависит от количества исходных материалов и норм трудноустраняемых потерь и отходов материалов в строительстве, определяемых на основании «Сборника типовых норм потерь материальных ресурсов в строительстве», и рассчитано согласно Сборника удельных показателей образования отходов производства и потребления - М.: 1999 г. (НОО) и раздела проектной документации 0225/03/2019-ПБВ-ПОД-01.

#### 1. Спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %)

Количество изношенной одежды М (кг/год) определяем согласно формуле (Сборник удельных показателей образования отходов производства и потребления - М.: 1999)

$$M = N \times q \times n, \quad (3.6.4.1)$$

где N – общая численность персонала, 14 человек;

q – норматив образования 1 комплект на 1 работающего в год, кг;

n – число замены одежды в год.

Период строительства длится 55 дней, что составляет 0,151 года.

$$M = 14 \times 1 \times 2 \times 0,151 = 0,004 \text{ т/период.}$$

#### 2. Отходы изделий из древесины с пропиткой и покрытиями несортированные

По данным раздела 0225/03/2019-ПБВ-ПОД-01 количество демонтируемых свай деревянных составляет 121 м<sup>3</sup>, что при плотности 0,74 т/м<sup>3</sup> соответствует 89,54 т.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.					Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ	



$$M_{\text{неф}} = q_w \times (C_{\text{ен}} - C_{\text{ех}}) / (100 - P_{\text{неф}}) \times 10^{-4}, \quad (3.6.4.3)$$

где  $M_{\text{неф}}$  – масса всплывающих нефтепродуктов, т/период стр-ва;

$q_w$  – расход сточной воды за период строительства, м<sup>3</sup>/год;

$C_{\text{вв}} - C_{\text{вх}}$  – разность содержания нефтепродуктов в воде перед очистной установкой и в осветленной воде, мг/л;

$P_{\text{ос}}$  – процент обводненности нефтепродуктов (70-80%).

Объем сточных вод, $q_w$ , м <sup>3</sup> /период стр-ва	Содержание взвешенных веществ в воде перед очистной установкой, мг/л	Содержание взвешенных веществ в воде после очистной установки, мг/л	Процент обводненности осадка	$M_i$ , т/период стр-ва
23,1	200	20	80	0,021

#### **6. Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)**

Определение норматива образования отхода производится по справочным таблицам удельных НОО.

Расчет нормативной массы образования отходов проводится по формуле

$$M = Q * N * K_n, \quad (3.6.4.4)$$

где  $Q$  - кол-во расчетных единиц (человек, мест или м<sup>2</sup> площади);

$N$  - норматив в килограммах на 1 расчетную единицу;

$K_n$  - коэффициент перевода из килограммов в тонны.

$Q = 14$  - Кол-во рабочих, занятых при проведении работ.

$N = 70,0$  – Норматив образования отхода на 1 человека, кг (норма образования ТБО 40 – 70 кг на одного человека в год, время работ составляет 0,151 года).

Нормативная масса:  $M = 70 \times 14 \times 0,151 / 1000 = 0,148$  т/период.

#### **7. Жидкие отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин**

Образование жидких бытовых отходов (хозяйственно-фекальных вод) происходит в количестве 2,0 - 3,5 м<sup>3</sup>/период на человека (СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»).

Количество работников, занятых при производстве работ составляет 14 человек.

Срок работ составляет 55 дней или 0,151 года. Плотность отхода 1,0 т/м<sup>3</sup>.

Количество образующихся отходов составит:  $M = 14 \times 3 \times 0,151 \times 1,1 = 6,342$  т.

#### **8. Лом и отходы стальные в кусковой форме незагрязненные**

По данным раздела 0225/03/2019-ПБВ-ПОД-01 к таким отходам относятся демонтируемые анкерные тяги и опоры, рельсы Р-65 и составляют 45,23 т.

#### **9. Лом и отходы, содержащие не загрязненные черные металлы в виде изделий, кусков несортированные**

Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ	Лист
							34
Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл					

По данным раздела 0225/03/2019-ПБВ-ПОД-01 к таким отходам относится демонтируемый шпунт Ларсен-IV и его количество составляет 115 т.

#### 10. Лом и отходы чугуны в кусковой форме

По данным раздела 0225/03/2019-ПБВ-ПОД-01 к таким отходам относятся демонтируемые швартовые тумбы ТСО-25 и их количество составляет 2,31 т. Расчет проведен условно исходя из веса 1 шт. – 330 кг, всего демонтируется 7 шт.

#### 11. Бой железобетонных изделий

По данным раздела 0225/03/2019-ПБВ-ПОД-01 к таким отходам относятся демонтируемые колесоотбойный брус, железобетонное ограждение и покрытие общим объемом 96,1 м<sup>3</sup>, при плотности железобетона 2,5 т/м<sup>3</sup>, количество отходов составит 240,25 т.

### 3.6.5 Образование отходов на период аварийной ситуации

В процессе ликвидации аварийных разливов дизельного топлива также возможно образование отходов.

При проведении операции по ЛРН прогнозируются к образованию отходы нефтеводной смеси, нефтезагрязненные ветошь, сорбент, смеси нефтепродуктов, собранные при очистке территории загрязненной при аварии.

Наименование и код отходов представлены в таблице 3.6.5.1.

Таблица 3.6.5.1 – Наименование и код по ФККО возможных к образованию отходов на период аварии

Код отхода по ФККО	Класс опасности	Наименование группы/вида отхода	Отходообразующий процесс
4 06 350 01 31 3	3	всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений	При ликвидации загрязнений поверхностного водного объекта
4 06 390 01 31 3	3	смеси нефтепродуктов, собранные при зачистке средств хранения и транспортирования нефти и нефтепродуктов	При ликвидации загрязнений поверхностного водного объекта
4 42 500 00 00 0	Не установлен в ФККО	отходы сорбентов, загрязненные опасными веществами	При ликвидации загрязнений поверхностного водного объекта
9 19 204 01 60 3	3	обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более)	При обслуживании оборудования и средств по ликвидации РН

Расчет фактического объема (массы) отходов проводится по факту возникновения чрезвычайной ситуации.

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

						0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ	Лист
Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		35

### 3.7 Оценка воздействия на окружающую среду при возникновении аварийных ситуаций

В период проведения демонтажных работ основной возможной аварией является разлив нефтепродуктов при авариях с дорожно-строительной техникой и плавательными средствами. В случаях пролива нефтепродукта (дизельное топливо) возможны следующие сценарии развития аварийных ситуаций:

- мгновенного воспламенения не произошло в связи с рассеянием парового облака (испарение);
- пожар пролива.

По результатам оценки воздействия установлено:

- высокое загрязнение атмосферы в районе причала достигается по углеводородам предельным C<sub>12</sub>-C<sub>19</sub> за счет испарения легкой фракции;
- пятно нефтепродукта будет вынесено на берег, наибольшее воздействие будет оказано на открытые структуры, в случае отсутствия оперативных мероприятий по его сбору и утилизации;
- в воду поступит значительное количество нефтепродуктов, которое окажет влияние на биологические ресурсы, наибольшее воздействие может быть оказано на фитобентос и зообентос.

Основными поражающими факторами в случае реализации указанного сценария аварийной ситуации являются:

- термическое воздействие (горящий нефтепродукт);
- токсическое воздействие продуктов горения.

#### **Воздействие на атмосферный воздух.**

Воздействие на атмосферный воздух при аварийном разливе топлива будет проявляться в загрязнении атмосферы в результате испарения легких фракций углеводородов.

Однако размеры зон поражения и зоны риска от этих событий невелики. В случае возникновения пожара при аварии (10 % аварий) происходит загрязнение атмосферного воздуха продуктами горения: CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S, C, HCN, SiO<sub>2</sub>, HCHO, CH<sub>3</sub>COOH.

Образующееся на месте аварии облако топливо-воздушной смеси (ТВС) будет перемещаться и рассеиваться в направлении ветра. При этом можно будет выделить три основные стадии рассеяния:

- рассеяние на начальном этапе, где картина течения имеет сложный многомерный характер, возникающий в результате испарения из пролива и рассеяния;
- гравитационное растекание облака ТВС под действием силы тяжести и его дрейф в поле ветра;

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Индв. № подл	Взам. инв. №
							Подп. и дата

– пассивное рассеяние облака ТВС, когда определяющее значение имеют уже только характеристики атмосферы.

#### **Воздействие на водную среду**

Проливы на водной поверхности характеризуются возможностью растекания на достаточно больших площадях и загрязнением акватории.

Следует отметить, что особенно большие площади разлива могут образовываться на водной поверхности, поскольку слой нефтепродукта на воде будет иметь маленькую толщину. При этом проливы на воде могут разбиваться на множество пятен.

Другой характерной особенностью проливов на водную поверхность является возможность переноса пятна с места аварии за счет движения воды. Опасные вещества (нефтепродукты), разлитые на водной поверхности, могут при наличии источника зажигания воспламениться и гореть. Горение пролива на воде возможно лишь на проливе толщиной выше определенной величины, поэтому далее предполагается, что проливы могут гореть только при крупных утечках. При этом наиболее реалистичным рассматривается вариант, когда горение пролива на воде имеет место только на стадии выброса.

#### **Воздействие на почву и растительность**

Дизельное топливо, вылившееся из баков СДТ и автомашин, разливается по территории, прилегающей к месту выброса. Площадь разлива существенным образом зависит от:

- объема выброса;
- рельефа местности, где произошел выброс;
- свойств подстилающей поверхности на месте разлива.

В почве, загрязненной нефтепродуктом, резко меняется соотношение между углеродом и азотом, что ухудшает азотный режим почв и нарушает корневое питание растений. При углеродных загрязнениях почв из них вытесняется кислород, почва теряет продуктивность и плодородный слой долго не восстанавливается. Самоочищение почв происходит очень медленно.

Скорость изменения содержания нефтепродуктов в почве неравномерна. Основная масса теряется в первые 3 месяца после попадания в почву, в дальнейшем процесс замедляется. Часть нефтепродуктов механически уносится водой за пределы участков загрязнения и рассеивается на путях движения водяных потоков. При этом загрязняются грунтовые воды.

### **3.8 Оценка воздействия на животный и растительный мир**

#### **3.8.1 Характеристика растительного мира**

Большая часть острова Сахалин окутана тайгой. Местные леса — уникальны, так как по видовому разнообразию сахалинская тайга является богатейшей в России. Судите сами — на

Инва. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	<b>0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ</b>	Лист
							37

острове произрастает около 200 видов деревьев и кустарников.

Главное дерево Сахалина — лиственница Гмелина. Чуть реже представлены другие виды деревьев: тонколистные лиственницы, аянские ели, сахалинские пихты. Среди лиственных пород преобладают белые и каменные березы, осины, душистые тополя, росистые ивы, японские вязы, желтые клены, ольха.

Но главной особенностью Сахалина можно назвать удивительное соседство южных растений и северных представителей царства флоры. Так, на юге вполне можно увидеть тропические лианы, лиственница весьма неплохо чувствует себя в окружении полярных берез, рядом с елями нередко цветут лимонники и рододендроны. Кедров прекрасно уживаются рядом с пробковыми деревьями, а пихты нередко украшаются цветущими гортензиями. Шиповник, жимолость и аралия часто прячутся в высоких зарослях папоротников. А стволы грабов, вишен, бузины и рябины утопают в высоком разнотравии.

Богат Сахалин и на фрукты-ягоды. Здесь растут вишня, смородина, голубика, малина, черника, красника и клюква. А на юге острова можно наблюдать самое уникальное природное сочетание: хвойный лес в окружении зарослей сахалинского бамбука. Такой союз не увидишь больше нигде в мире. Бамбук, конечно, здесь не высокий, но его заросли, на самом деле, самые труднопроходимые, так как упругие стволы переплетаются самым удивительным образом, а острые листья, как ножи, запросто могут разрезать кожу.

А вот на севере климат суровее, рельеф ровнее, а потому местность сильно заболочена. Зато много мхов, лишайников и ягеля. Эти места нередко окружены лугами, где преобладает осока и разные травы. И на самом севере острова опять начинаются леса — таежные, хвойные, с богатейшими запасами кедров, голубики и багульника.

**3.8.2 Характеристика животного мира**

Типичными представителями сахалинских лесов являются животные, характерные для материковой тайги: это многочисленные ласки, горностаи. На юге острова водится колонок. Этим животных привезли из Японии, но пока их численность невелика.

Самые популярный и грозный хищник Сахалина – бурый медведь. Рост этих исполинов достигает двух метров, а вес — до 500 кг. В лесах много лисиц — красных, серых и серебристо-черных. Встречается заяц-беляк, в поймах рек можно увидеть речных выдр.

А вот олени на Сахалине в большинстве своем одомашнены. Дикие встречаются только в северной части острова. Безмятежно мигрирует по острову и кабарга. Она занесена в Красную книгу.

Зато птичье царство на Сахалине представлено намного богаче. Известно до 700 видов

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №
						Подп. и дата
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Инва. № подл

пернатых, которые обитают здесь, многие гнездятся, многие бывают "налетами", в период зимовья. Больше всего птиц — на острове Тюлений, где обитают до 600 тысяч кайр, стаи тупиков, топориков, чаек. Много водоплавающей дичи: гусей, крякв, нырков, гоголей, каменушек, шилохвостов, морянок. А вот лебеди водятся лишь в самых глухих уголках острова.

Некая скудность сухопутной фауны Сахалина в полной мере компенсируется богатством ихтиофауны. На острове расположено одно из крупнейших в мире лежбище морских котиков. Водятся сивучи, каланы, несколько видов нерпы. К побережью нередко заплывают кашалоты, касатки, белухи, вблизи острова можно увидеть сивалов, горбачей, голубых китов.

### 3.8.3 Воздействие на растительность и животный мир

Реализация данного проекта в будет производиться на территории Углегорского терминала морского порта Шахтерск. В настоящее время, на рассматриваемой территории значительные площади заняты производственными объектами, сооружениями и дорогами с искусственным покрытием. Коренная растительность при эксплуатации гидротехнического сооружения полностью была уничтожена.

В современном виде растительный покров представляет собой фрагменты разнотравья, состоящих преимущественно из заносных видов. В основном они располагаются вдоль сооружений, заборов, дорог и других производственных объектов. Растительность представлена мелкими разрозненными ареалами флоры. Редкие и исчезающие виды на территории терминала отсутствуют.

Воздействие на растительность носят прямой и косвенный характер. К числу прямых воздействий относится:

- отчуждение территории под временные здания и сооружения;
- уничтожение и повреждение растительности механическим путем;
- прокладка временных дорог;
- шумовые, вибрационные, световые и электромагнитные воздействия при демон-

таже.

Косвенные воздействия обусловлены факторами, которые изменяет антропогенная деятельность:

- изменение поверхностного стока и уровня грунтовых вод;
- изменение микроклимата;
- изменение характера землепользования на территории причала;
- загрязнение атмосферы, почвенного покрова, геологической среды.

Негативные воздействия приведут к изменениям как в структуре растительного покрова

Инва. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	<b>0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ</b>	Лист
							39

(уменьшение площади коренных ассоциаций), так и на уровне растительных сообществ и отдельных видов (популяций).

Прогнозируемое воздействие на растительный покров будет незначительным, в виду отсутствия крупных растительных ассоциаций в районе производства работ.

Растительность на данной территории, как биотоп, пригодна для обитания лишь мышевидных грызунов, землероек и синантропных животных. Заходы лесных зверей не возможны. Экологические коридоры отсутствуют.

Охотничьи виды птиц не обитают. Возможно гнездование только мелких птиц, приспособленных к обитанию на городских урбанизированных территориях.

Техногенные ландшафты в районе исследований на пролете посещают главным образом мелкие виды птиц, которые не образуют здесь крупных сезонных скоплений и гнездований. Деградация коснулась здесь и фауны земноводных и пресмыкающихся.

Зоологические памятники природы, миграционные пути, экологические коридоры, места массового размножения, кормежки, нагула молоди, гнездования, сезонных скоплений, зимовок животных здесь нет. Краснокнижные, реликтовые и эндемичные виды фауны на территории терминала не встречаются.

Отлов и отселение животных за пределы площадки не требуется (СП 48.13330.2011).

Присутствие загрязняющих веществ в атмосферном воздухе может вызвать временную задержку роста и развития растений прилегающих территорий к зоне производства работ, снижение продуктивности, появление морфофизиологических отклонений, накопление загрязняющих веществ в организмах растений и дальнейшую передачу их по трофическим цепям. Этот вид воздействия будет иметь локальное проявление, зависящее от господствующего направления ветров и степени устойчивости растительных сообществ к данному воздействию. При демонтажных работах будет оказываться воздействие на ихтиофауну реки Углегорка.

Воздействие на животный мир в период демонтажных работ может быть прямым и косвенным. Прямое воздействие будет выражено в уничтожении местообитаний млекопитающих и птиц, прямой гибелью мелких животных под колесами строительной техники. Косвенное воздействие на животный мир территории будет выражено в усилении фактора беспокойства от присутствия людей и шума от работы транспортных и строительных машин, в изменении условий существования животных за счет загрязнения окружающей среды.

Загрязнение среды обитания (разливы нефтепродуктов) могут привести к повреждению кожного покрова и дыхательной системы животных. Разливы нефтепродуктов - топлив при реализации настоящего проекта возможны исключительно при аварийных ситуациях поскольку проект не предусматривает перекачку товарных партий нефтепродуктов. В целом воздействие на период демонтажа не окажет существенного влияния, так как работы ведутся в

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инва. № подл.	0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ	Лист
										40

условиях города, где и так животный и растительный мир скуден, но такие заходы возможны и могут вести к гибели объектов животного мира.

Воздействие на фауну кратковременное и заключается, преимущественно, в «факторе беспокойства».

Таким образом, с точки зрения охраны местного животного мира, принципиальное ограничение на рассматриваемой площадке отсутствуют. Требования ФЗ «О животном мире» (№ 52-ФЗ от 24.04.95) и подзаконных к нему актов в данном случае соблюдаются.

Естественный рельеф рассматриваемого участка в настоящее время нарушен. В связи с вышесказанным, возможный ущерб растительному и животному миру в процессе демонтажа будет минимальным и количественному определению не подлежит.

#### 3.8.4 Воздействие на водные биоресурсы

Основным фактором воздействия на речную биоту в районе проведения работ является акустический дискомфорт. Присутствие строительной техники может отпугивать рыб.

Временного загрязнения водной толщи не происходит, в виду отсутствия работ в воде и в придонной зоне. Согласно обследованию причала сваи и шпунт находятся вне русла реки. Отчуждение дна, взмучивание донных отложений и их осаждение обратно, изъятие воды из водного объекта не прогнозируются при запланированных работах. Заключение об отсутствии необходимости проведения расчета ущерба водным биологическим ресурсам составлено Сахалинским филиалом ФГБНУ «ВНИРО» и представлено в Приложении Л.

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №					0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ	Лист
			Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.		Подп.

## 4 Мероприятия по снижению возможного негативного воздействия на окружающую среду

### 4.1 Мероприятия по охране атмосферного воздуха

#### 4.1.1 Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

Расчёт загрязнения атмосферного воздуха вредными веществами выполнен на ПЭВМ по программному комплексу «УПРЗА Эколог 4.50», согласованному с ГГО им. А. И. Воейкова и разработанному фирмой «Интеграл», в соответствии с «Методами расчётов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе», утвержденными Приказом Минприроды России № 273 от 06.06.2017 г.

Расчёты рассеивания выбросов загрязняющих веществ выполнены с целью определения:

- соответствия технических решений требованиям санитарных гигиенических норм;
- необходимости разработки дополнительных мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ;
- уточнения санитарных разрывов до других строений.

Программа позволяет определить сумму максимальных концентраций вредных веществ в приземном слое атмосферы и выявить источники, дающие наибольший вклад в загрязнение окружающей среды.

#### Оценка целесообразности проведения детальных расчётов рассеивания

Проведение расчётов загрязнения атмосферы начинается с оценки целесообразности расчётов, согласно которой детальные расчёты загрязнения атмосферы могут не проводиться при соблюдении условия:

$$\sum \frac{C_{Mi}}{ПДК} \leq \varepsilon, \quad (4.1.1.1)$$

где  $\sum C_{Mi}$  - сумма максимальных концентраций i-го вредного вещества от совокупности источников данного предприятия, мг/м<sup>3</sup>;

$\varepsilon$  – коэффициент целесообразности расчёта рекомендуется принимать равным 0,1.

Согласно МРР-2017 константа  $\varepsilon$  не учитывается в расчете и равна нулю, т. е. все выбрасываемые вещества учтутся в расчете рассеивания и необходимость в предварительной оценке целесообразности отсутствует.

Коды загрязняющих веществ и значения предельно-допустимых концентраций и ориентировочно-безопасных уровней воздействия взяты на основании данных следующих нормативных документов и справочных изданий:

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №					0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ	Лист 42
			Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.		

- Перечень и коды веществ, загрязняющих атмосферный воздух, 2012 г.;
- 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»;
- ГН 2.1.6.3537-18 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) микроорганизмов – продуцентов, бактериальных препаратов и их компонентов в атмосферном воздухе городских и сельских поселений».

### Детальный расчёт

Расчёт выполнен с учётом метеорологических характеристик и коэффициентов, определяющих условия рассеивания загрязняющих веществ в районе расположения объекта. Расчёт загрязнения атмосферного воздуха проектируемыми источниками выбросов произведён в условной системе координат (ось Y направлена на север, X на восток) для расчётных площадок и точек. Информация о расчётных прямоугольниках и точках представлена в таблице 4.1.1.1.

Таблица 4.1.1.1 – Информация о расчётных прямоугольниках и точках

Номера расчётных площадок и точек	Место расположения расчётных точек и площадок
РТ № 1	На границе жилой зоны на высоте 2 м. на расстоянии 937,7 м. на северо-восток от границ земельного участка
РТ № 2	На границе особо охраняемой природной территории на высоте 2 м. на расстоянии 960,2 м. на восток от границ земельного участка
РТ № 3	На границе жилой зоны 2 на высоте 2 м. на расстоянии 1825 м. на юго-восток от границ земельного участка
РТ № 4	На границе жилой зоны на высоте 2 м. на расстоянии 1123,2 м. на юг от границ земельного участка
Площадка № 1	Расчётный прямоугольник размером 2500 x 2500 м с центром площадки в точке (56413,57; 61026,72) с шагом расчётной сетки 100 м

Координаты проектируемых источников выбросов приняты по генеральному плану и условной системе координат объекта. При расчёте учитывались параметры выброса загрязняющих веществ, длительность работы, а также одновременность работы всех источников поступления загрязняющих веществ.

Расчет рассеивания вредных веществ в атмосфере от объекта выполнен с учетом фона. Для получения объективной оценки воздействия демонтажных работ расчёты приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе проведены на периоды демонтажа и возникновения аварийной ситуации.

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

						<b>0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ</b>	Лист
							43
Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Таблица 4.1.1.2 – Метеорологическая характеристика и коэффициенты, определяющие условия рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере

Наименование характеристик	Величины
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы А	200
Коэффициент рельефа местности η	1,0
Средняя температура наружного воздуха самого жаркого месяца в 13 часов дня, °С	плюс 20,0
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца, °С	минус 12,1
Среднегодовая роза ветров, %	
С	21,0
СВ	8,0
В	14,4
ЮВ	17,8
Ю	10,5
ЮЗ	10,1
З	7,5
СЗ	10,7
Скорость ветра (U*), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	11,6

Анализ результатов расчёта рассеивания на период демонтажа причала показал, что превышения приземных концентраций загрязняющих веществ не выявлены на границах селитебной и особо охраняемой зон. Наибольшие концентрации в расчетных точках, не превышающие 1ПДК, определены для таких веществ: азота диоксида 0,71ПДК (РТ № 1), азота оксида 0,15ПДК (РТ № 1), углерода оксида 0,47ПДК (РТ № 1); и групп суммации: 6204 (301 + 330) 0,48ПДК (РТ № 1).

Следовательно, период демонтажных работ не приведёт к существенному увеличению техногенной нагрузки в регионе. Таким образом, влияние источников выбросов загрязняющих веществ не значительно и носит временный характер, и после завершения работ по демонтажу причала воздействие на атмосферный воздух прекратиться.

Максимальные приземные концентрации на границе жилой зоны и особо охраняемой природной территории представлены в таблице 4.1.1.3. Сведения по источникам загрязнения атмосферы, дающим наибольший вклад в максимальную концентрацию, приведены в таблице 4.1.1.4.

Во время сноса (демонтажа) выявлено 5 источников загрязнения атмосферного воздуха, из них: 4 неорганизованных, 1 организованный. Всего в атмосферу в процессе производства работ от проектируемых источников загрязнения атмосферы в период максимальной работы (штатный режим) будет поступать 11 загрязняющих веществ общим объёмом 11,82265 т/период, из них: 3 твёрдых – 1,489661 т/период, 6 жидких и газообразных – 10,332989 т/период.

Инва. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ						
Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

Таблица 4.1.1.3 – Значения приземных концентраций в период демонтажа

Наименование вещества	Концентрация, доли ПДК		
	Мах	Мах на границе жилой зоны	Мах на границе особо охраняемой природной территории
Вещества			
Азота диоксид	2,29	0,71	0,69
Азота оксид	0,29	0,15	0,15
Углерод (сажа)	1,34	0,05	0,04
Сера диоксид	0,13	0,06	0,05
Сероводород	0,00	0,00	0,00
Углерод оксид	0,54	0,47	0,47
Бенз(а)пирен	-	-	-
Формальдегид	0,10	0,03	0,02
Керосин	0,10	0,03	0,03
Углеводороды предельные C <sub>12</sub> -C <sub>19</sub>	0,00	0,00	0,00
Пыль неорганическая с сод. SiO <sub>2</sub> более 70 %	0,38	0,00	0,00
Группы суммации			
6035: 333 + 1325	0,10	0,03	0,02
6043: 330 + 333	0,10	0,02	0,02
6204: 301+330	1,65	0,48	0,47

Таблица 4.1.1.4 – Источники, дающие наибольший вклад в загрязнение атмосферного воздуха

Наименование вещества	Перспективное положение		
	Расчетная максимальная приземная концентрация в долях ПДК на границе жилой зоны	Источники, дающие наибольший вклад в максимальную концентрацию	
		№ источника	Вклад источника, %
Вещества			
Азота диоксид	0,7129	0001	38,08
Азота оксид	0,1470	0001	15,00
Углерод (сажа)	0,0455	0001	81,76
Сера диоксид	0,0559	0001	30,62
Углерод оксид	0,4737	0001	2,39
Формальдегид	0,0265	0001	100,00
Керосин	0,0275	0001	89,96
Пыль неорганическая > 70 % SiO <sub>2</sub>	0,0015	6004	100,00
Группы суммации			
6035: 333 + 1325	0,0265	0001	99,96
6043: 330 + 333	0,0199	0001	85,87
6204: 301+330	0,4805	0001	37,53

Анализ результатов расчёта рассеивания на период возникновения аварийной ситуации причала показал, что превышения приземных концентраций загрязняющих веществ не выявлены на границе селитебной зоны. Наибольшие концентрации, не превышающие 1ПДК, определены в зоне производства работ для таких веществ: сероводород 0,38ПДК, углерода оксида 0,46ПДК; и групп суммации: 6204 (330 +301) 0,26ПДК.

Максимальные приземные концентрации на границе жилой зоны и особо охраняемой природной территории представлены в таблице 4.1.1.5.

Во время аварийной ситуации выявлено 2 источника загрязнения атмосферного воздуха, из них: 2 неорганизованных. Всего в атмосферу в результате ЧС поступит 9 загрязняющих

Изн. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №	

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	<b>0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ</b>	Лист
							45

веществ общим объёмом 0,000276 т/год, из них: 2 твёрдых – 0,000002 т/год, 7 жидких и газообразных – 0,000273 т/год.

Таблица 4.1.1.5 – Значения приземных концентраций в период возникновения аварийной ситуации

Наименование вещества	Концентрация, доли ПДК		
	Мах	Мах на границе жилой зоны	Мах на границе особо охраняемой природной территории
Вещества			
Азота диоксид	0,39	0,38	0,38
Гидроцианид	0,00	0,00	0,00
Углерод (сажа)	0,01	0,00	0,00
Сера диоксид	0,04	0,04	0,04
Сероводород	0,42	0,01	0,01
Углерод оксид	0,46	0,46	0,46
Формальдегид	0,00	0,00	0,00
Этановая кислота	0,00	0,00	0,00
Углеводороды предельные C <sub>12</sub> -C <sub>19</sub>	0,70	0,01	0,01
Группы суммации			
6035: 333 + 1325	0,42	0,01	0,01
6043: 330 + 333	0,42	0,01	0,01
6204: 301 + 330	0,27	0,26	0,26

Результаты расчётов рассеивания и карты, с нанесёнными на них изолиниями расчётных приземных концентраций загрязняющих веществ, на рассматриваемые периоды воздействия представлены в Приложении К.

#### 4.1.2 Установление технических нормативов выбросов

На основании результатов расчётов рассеивания в атмосфере на период демонтажа составлен перечень загрязняющих атмосферу веществ, выбросы которых могут быть предложены в качестве технических нормативов для передвижных источников выбросов загрязняющих веществ.

Предложения по нормативам разработаны по каждому веществу в целом (т/год) с учётом влияния нестационарности выбросов и представлены в таблице 4.1.2.1.

Таблица 4.1.2.1 - Предложения по техническим нормативам на период сноса (демонтажа)

Код	Наименование вещества	Выброс веществ сущ. положение на 2020 г.		ПДВ		Год ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/период	
1	2	3	4	5	6	7
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,730559	3,563130	0,730559	3,563130	2020
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,118701	0,579002	0,118701	0,579002	2020
0328	Углерод (Сажа)	0,081732	0,343990	0,081732	0,343990	2020
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,108031	0,521977	0,108031	0,521977	2020

Инва. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	<b>0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ</b>	Лист
							46

0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,000001	1,58E-08	0,000001	1,58E-08	2020
0337	Углерод оксид	0,745787	3,706841	0,745787	3,706841	2020
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,000001	0,000007	0,000001	0,000007	2020
1325	Формальдегид	0,013722	0,068600	0,013722	0,068600	2020
2732	Керосин	0,353066	1,893434	0,353066	1,893434	2020
2754	Углеводороды предельные C <sub>12</sub> -C <sub>19</sub>	0,000261	0,000006	0,000261	0,000006	2020
2907	Пыль неорганическая >70% SiO <sub>2</sub>	0,002340	1,145664	0,002340	1,145664	2020
Всего веществ :		2,154201	11,822650	2,154201	11,822650	
В том числе твердых :		0,084073	1,489661	0,084073	1,489661	
Жидких/газообразных :		2,070128	10,332989	2,070128	10,332989	

**Примечание:** в таблицу 4.1.2.1 включены загрязняющие вещества, подлежащие нормированию на основании Распоряжения Правительства РФ № 1316-р от 8 июля 2015 г. Согласно Распоряжения в таблицу включаются загрязняющие вещества, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды.

#### 4.1.3 Мероприятия по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух

В период проведения демонтажных работ с целью снижения выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух проектом предусматриваются следующие мероприятия:

- техническое обслуживание оборудования, строительной техники и судов осуществлять в соответствии с графиком ремонтов оборудования, который должен разрабатываться техническими службами подрядчика;
- осуществление контроля над точным соблюдением технологии производства работ;
- ведение земляных работ мокрым способом;
- рассредоточение во времени работы техники и оборудования, не участвующих в едином технологическом процессе.

С учетом результатов расчетов загрязнения атмосферного воздуха, а также приведенных в настоящем разделе мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ, можно сделать вывод, что воздействие на атмосферу в период проведения работ будет в допустимых пределах.

#### 4.2 Мероприятия по охране окружающей среды от воздействия физических факторов

Ионизирующее излучение отсутствует. Разработка природоохранных мероприятий не требуется.

Уровень ЭМП на строительной площадке соответствует санитарно-гигиеническим нормативам. Разработка природоохранных мероприятий не требуется.

Мероприятия по охране окружающей среды от акустического воздействия:

- Сокращение количества одновременно работающей техники;

Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ	Лист
							47
Инва. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №					

- На периоды вынужденного простоя или технического перерыва выключение двигателей;
- Применение оборудования и техники с шумовыми характеристиками, обеспечивающими соблюдение нормативов по шуму на рабочих местах и на границе ближайшей жилой застройки;
- Ограждение зоны проведения работ сплошным забором;
- Для защиты работающих, находящихся в зоне акустического дискомфорта, оснащение их средствами индивидуальной защиты от шума;
- Выбор рациональных режимов работы оборудования и механизмов, производящих шумовое воздействие.

Шумозащитные мероприятия, предусмотренные проектом, обеспечат допустимые уровни шума на нормируемых территориях.

**4.3 Мероприятия по охране и рациональному использованию геологической среды и земель**

После завершения демонтажных работ на территории объекта должен быть убран строительный мусор, ликвидированы ненужные насыпи, выполнены планировочные работы и проведено благоустройство.

Снижению воздействия на земли в период демонтажа будут способствовать следующие мероприятия, предусмотренные проектом:

- проведение строительных работ строго в пределах строительной площадки; не допускаются загрязнения производственными и другими отходами земель, примыкающих к территории работ;
- ежедневный сбор и складирование отходов в специально оборудованных местах с последующим вывозом на захоронение или утилизацию;
- устройство и дальнейшее использование подъездных дорог для доставки строительных материалов и техники;
- при производстве работ по вертикальной планировке территории необходимо обеспечить отвод поверхностных вод со скоростями, исключающими эрозию почвы;
- все материалы размещаются на специально отведённых площадках, которые должны быть выровнены, утрамбованы и обеспечены отводом поверхностных вод;
- необходимо проводить регулярный контроль за оборудованием, используемым при производстве работ, для предупреждения аварийных ситуаций;

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

- техническое обслуживание строительных машин, автотранспорта и судов производится на базах вне отведённой площадки;
- проведение экологического контроля (мониторинга) за уровнем грунтовых вод;
- мониторинг берега, с целью контроля целостности и выявления разрушений;
- проведение экологического контроля (мониторинга) за развитием опасных геологических процессов;
- реализация природоохранных мероприятий.

Организация отвода поверхностных вод, а также гидроизоляция заглублённых конструкций и коммуникаций обеспечат отсутствие негативных воздействий на геологическую среду.

#### 4.4 Мероприятия по охране подземных и поверхностных вод от истощения и загрязнения

Для снижения отрицательных воздействий на гидрогеологический режим участка и прилегающей к нему территории предусмотрены следующие мероприятия:

- исключение загрязнения берега нефтепродуктами для предотвращения фильтрации загрязненного стока в грунтовые воды;
- бытовые и поверхностные сточные воды собираются и передаются по Договору на утилизацию;
- строгое соблюдение технологии и сроков производства работ;
- проведение работ строго в границах отведенной территории;
- обеспечение водой строительных машин в зонах отстоя и ремонта вне зоны работ;
- централизованное удаление и утилизация отходов. Временное хранение их осуществляется в специально отведённых местах с соблюдением правил временного хранения отходов, что полностью исключает возможность загрязнения подземных вод;
- разделом ПОС (проект организации строительства) данного проекта предусматривается:

1. предупреждение сброса на рельеф горюче-смазочных материалов при обслуживании строительных машин и механизмов;
2. выполнение работ строго в пределах отведенной площадки.

С целью уменьшения негативного влияния на водную среду при демонтаже, предусмотрены следующие мероприятия:

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

						<b>0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ</b>	Лист
							49
Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

- проведение химико-экологического контроля перед началом проведения работ, в период проведения и после их завершения, постоянный контроль над технологией проведения работ.
- применение технически исправной строительной техники и оборудования;
- техническое обслуживание машин в зоне приписки.

#### 4.5 Мероприятия по снижению воздействия на окружающую среду при обращении с отходами

##### 4.5.1 Характеристика мест временного накопления отходов на территории объекта

При демонтажных работах планируется накопление и транспортировка отходов до мест размещения. Согласно СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления» допускается временное складирование отходов, которые не могут быть утилизированы на предприятии.

Обязанность по передаче отходов, образующихся в период планируемых работ, возложена на производителя работ. Производитель работ организует процесс вывоза и утилизации отходов производства и потребления в соответствии с СанПиН 2.1.7.1322-03. Для этого заключаются договоры с организациями, имеющими лицензию на обращение с соответствующими видами отходов, действующими на территории Сахалинской области. Региональным оператором на данный момент в области обращения с отходами является АО «Управление по обращению с отходами», его подрядчиком ООО «Новый город». Данные организации имеют регистрацию в ГРОРО (ООО «Новый город» - 65-00046-3-01028-181215, АО «Управление по обращению с отходами – 65-00049-3-00705-021116) и необходимые мощности для размещения отходов, их Лицензии представлены в Приложении М.

Временное хранение отходов организовано на специально отведённых и оборудованных площадках на территории производства работ.

Условия сбора и транспортировки отходов на площадке определяются их качественными и количественными характеристиками, классом токсичности.

В зависимости от токсикологической и физико-химической характеристики отходов и их компонентов отходы допускается временно хранить:

- в вспомогательном (склад, кладовая) помещении;
- во временном нестационарном складе;
- на открытой площадке.

Способ временного хранения отходов определяется классом опасности веществ – компонентов отходов:

Инва. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ	Лист
							50

- вещества 1 класса опасности хранятся в герметизированных металлических контейнерах;
- вещества 2 класса опасности хранятся в герметизированных металлических контейнерах;
- вещества 3 класса опасности хранятся в металлических контейнерах и емкостях;
- вещества 4 класса опасности хранятся открыто – без тары в штабеле, металлических емкостях и контейнерах, картонных ящиках, навалом, насыпью.

В соответствии с действующими правилами и требованиями к обращению с отходами, их сбор должен осуществляться отдельно в соответствующие ёмкости, обеспечивающие достаточную изоляцию отходов от окружающей среды.

В период демонтажных работ отходы 1 и 2 классов опасности согласно проведенному анализу и расчету не планируются к образованию.

Нераздельный сбор допускается для ряда отходов IV-V классов опасности. Категорически запрещается сбор в контейнеры замасленных материалов, электронных ламп и крупногабаритных отходов.

При соблюдении санитарных норм и правил при обустройстве площадок и мест временного накопления образующихся отходов и их своевременном вывозе воздействие на окружающую среду в районе производства работ будет сведено к минимуму.

#### 4.5.2 Использование, переработка, обезвреживание и захоронение отходов

Вновь образующиеся отходы на период демонтажных работ будут собираться централизованно и отдельно и передаваться по Договору на утилизацию.

Бытовые и поверхностные стоки (всплывшие нефтепродукты, осадок механической очистки сточных вод, шлам при очистке сетей ливневой канализации, жидкие отходы баков туалетных кабин) собираются и передаются по Договору в ООО «Экосервис». Захоронение отходов (мусор от бытовых помещений, спецодежда, отходы из древесины, бой железобетонных изделий) предполагается осуществлять на свалке ТБО Углегорского ГО. Лом и отходы чугунные, стальные и содержащие черные металлы планируется передавать для вторичной переработки в ООО «Умитэкс». Гарантийные письма специализированных организаций о приеме отходов и их лицензии представлены в Приложении М.

Чтобы уменьшить воздействие отходов на окружающую среду рекомендуется выполнять следующие положения:

- проводить работы строго в пределах отведенной площадки;

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
			0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

- производить сбор и складирование отходов в специально отведённых местах, учитывая состав образующихся отходов, и вовремя производить вывоз отходов с территории производства работ;
- на территории работ строго запрещается «захоронение» демонтированных стройматериалов, конструкций и бытового мусора;
- сжигание отходов и строительного мусора запрещается.

Период демонтажа должен завершиться доброкачественной уборкой с выполнением благоустройства, при необходимости с восстановлением растительного покрова.

#### 4.6 Мероприятия по охране растительности

С целью снижения воздействия на растительность в период демонтажных работ проектом предусмотрено:

- осуществление работ только в пределах отведённой для этих целей территории;
- недопущение загрязнения отходами земель, примыкающих к территории производства работ;
- сбор и складирование отходов в специальные контейнеры с последующей передачей специализированным предприятиям;
- проезд транспортных средств только по временным дорогам для доставки техники и вывоза демонтируемых конструкций;
- использование современного малоотходного оборудования;
- хранение материалов, сырья, оборудования только в огороженных местах на утрамбованных (бетонированных) и обвалованных площадках со спланированной системой отвода сточных вод;
- контроль за оборудованием, используемым при демонтаже, для предупреждения аварийных ситуаций;
- техническое обслуживание строительных машин, автотранспорта и судов проводить на базах строительных организаций, вне отведённой площадки;
- на выезде с территорий строительства организовать площадку для мойки колёс автотранспорта и ходовых частей гусеничных механизмов.

По завершении работ на участке будет проведено благоустройство.

#### 4.7 Мероприятия по защите животного мира

В период проведения демонтажных работ предусмотрены следующие мероприятия по защите среды обитания, популяций животных:

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

						0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ	Лист
Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		52

- запрещено выжигание растительности, хранение и применение горюче-смазочных материалов и других опасных для объектов животного мира и среды их обитания материалов, сырья и отходов производства без осуществления мер, гарантирующих предотвращение заболеваний и гибели объектов животного мира, ухудшения среды их обитания;
- предупреждение разливов горюче-смазочных материалов, топлива и других загрязняющих жидкостей и исключение попадания их на рельеф и в водоёмы;
- обеспечение мер по снижению факторов беспокойства объектов животного мира (шума, вибрации, ударных волн и других) за счёт применения технологических и организационных решений;
- ограничение доступа животных на территорию производства работ и подъездные дороги путём установки ограждений и простейших отпугивающих устройств.
- проведение благоустройства.

Хозяйственные процессы должны осуществляться на площадках, имеющих специальные ограждения, предотвращающие появление на территории диких животных.

Для предотвращения гибели животных от воздействия вредных веществ и сырья, находящихся на строительной площадке, необходимо:

- хранить материалы и сырье только в огороженных местах на бетонированных и обвалованных площадках с замкнутой системой канализации;
- снабжать ёмкости и резервуары системой защиты в целях предотвращения попадания в них животных.

При выполнении всех предусмотренных природоохранных мероприятий воздействие на животных будет минимальным.

#### 4.8 Мероприятия по сохранению водных биологических ресурсов

С целью минимизации негативного воздействия на биоценозы водных объектов и среду их обитания при осуществлении демонтажных работ необходимо соблюдать следующие рекомендации:

- работы на воде и в воде должны осуществляться в максимально сжатые сроки и вне нерестового периода;
- необходимо избегать необоснованного разброса коммуникаций на водосборной площади;
- проведение работ с учетом нерестового периода весеннерестующих и осеннерестующих видов рыб;
- недопущение загрязнения водоохраной зоны ГСМ;

Инва. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ	Лист
							53

- расчистка после окончания работ водоохраной зоны от строительного и бытового мусора;
- после получения заключения Главгосэкспертизы перед началом производства работ согласовать с территориальным управлением Росрыболовства сроки начала и окончания работ;
- разработать программу эколого-рыбохозяйственного мониторинга;
- все работы следует проводить согласно принятым техническим решениям и с соблюдением сроков проведения работ

Для снижения негативного воздействия на водные экосистемы рекомендуется осуществлять работы, предусмотренные проектом, в период, определенный разделом ПОС, и не совпадающий с нерестовым периодом видов рыб.

Следует отметить, что при выполнении всех перечисленных условий и ограничений, полностью предотвратить негативное воздействие на водные экосистемы и избежать причинения ущерба рыбным запасам невозможно.

В случае выявления доказанных фактов гибели или травмирования рыбы, вызванных нарушениями установленной проектом технологической схемы или возникновением аварийных ситуаций в процессе производства работ – причиненный ущерб должен быть возмещен в порядке, предусмотренном природоохранным законодательством.

#### **4.9 Мероприятия по предотвращению и ликвидации последствий возможных аварийных ситуаций**

Предлагаются следующие меры, направленные на уменьшение риска аварий:

- в соответствии с техническим регламентом по эксплуатации техники перевозящей пожароопасные вещества, постоянно должна осуществляться инспекция и диагностика установленных систем и оборудования;
- предусмотреть связь с аварийно-восстановительной службой по ликвидации аварии на территории проведения демонтажных работ;
- неукоснительно выполнять требования техники безопасности. Рабочие должны проходить подготовку по пользованию средствами индивидуальной защиты и пользованию ими в аварийной ситуации.

Опасности, связанные с физическим износом(отказом) оборудования маловероятны в связи с обязательным прохождением технического обслуживания и ремонта техники и применяемого оборудования.

#### **Организационные**

Инва. № подл						<b>0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ</b>	Лист
							54
Взам. инв. №							
Подп. и дата							
	Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	

ФГУП «Росморпорт» должен иметь План действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий.

Заключен договор с аттестованным профессиональным аварийно-спасательным формированием, обеспечивающим несение АСГ/ЛРН в оперативной зоне контроля и ликвидацию возможных разливов нефти и нефтепродуктов.

Рассмотрение, анализ и расследование случаев загрязнения акватории реки нефтью и нефтепродуктами, и передача документов в природоохранный орган осуществляется для привлечения виновника к ответственности и компенсации причиненного ущерба водному объекту.

Ниже рассматриваются основные мероприятия по снижению риска, предупреждению и ликвидации аварийных ситуаций связанных с разливами нефтепродуктов.

Предупреждение инцидента с плавсредством (столкновение, поломка):

- все плавсредства имеют средства радиосвязи, средства навигации;
- плавсредства проходят периодическую профилактику и техобслуживание;
- работы выполняются только в благоприятных погодных условиях;
- координаты района работ сообщаются НАВИП (навигационные предупреждения), НАВИМ (навигационные извещения мореплавателям), ПРИП (навигационные предупреждения краткого срока действия по районам морей омывающим берега России);
- действия согласно «Международных правил предупреждения столкновения судов в море» (МППСС-72).

Предупреждение разлива топлива при бункеровке:

- наличие специальных детальных инструкций по приему/выдаче топлива и руководство этим видом работ компетентными специалистами назначенными приказами капитанов судов;
- периодические проверки, профилактическое обслуживание и испытание топливоперекачивающих шлангов и отсекающих клапанов на судах, согласно инструкциям по эксплуатации;
- наличие постоянной двусторонней связи между судами при приеме/выдаче топлива;
- проведение перекачек топлива в светлое время суток, в благоприятных погодных условиях.

**Инженерно-технические**

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №					0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ	Лист 55
			Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.		

При разливе нефти и нефтепродуктов на акватории оперативной зоны контроля до начала проведения работ по ЛРН и сбора осуществляется оценка аварийной ситуации и мониторинг следующих параметров обстановки и окружающей среды:

- оценка характера повреждения (прекратилось или продолжается вытекание нефти) объекта, из которого произошла утечка нефти и нефтепродуктов, объема разлива, а также выявление опасностей для персонала;
- определение опасных концентраций паров разлитой нефти в зоне работы персонала. На основании данных о концентрации паров в зоне разлива принимается решение о допуске персонала в зону ЧС (Н);
- определение местоположения и характеристик распространения нефтяного пятна на акватории. Разведка района разлива осуществляется с помощью судна-носителя оборудования ЛРН;
- уточнение погодных условий. Результаты мониторинга передаются руководителю работ для дальнейшей оценки угрозы разлива нефти для людей и окружающей среды и принятия решений по проведению операции ЛРН.

Работы по локализации разлива нефти и нефтепродуктов в районе аварийного объекта осуществляются силами и средствами владельца объекта - виновника разлива. В случае, если виновник разлива неизвестен или у него недостаточно сил и средств для локализации, то локализацию нефтяного пятна осуществляет структура, осуществляющее несение АСГ/ЛРН.

Инв. № подл	Подп. и дата					Взам. инв. №					
Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ					Лист
											56

## 5 Предложения к программе производственного экологического контроля (мониторинга)

Целью проведения производственного экологического контроля (ПЭК) является соблюдение мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов, а также требований, установленных законодательством РФ в области охраны окружающей среды.

Программа производственного экологического контроля (ПЭК) разрабатывается в соответствии с требованиями ГОСТ Р 56061-2014. «Производственный экологический контроль. Требования к программе производственного экологического контроля».

В состав документации ПЭК входит программа производственного экологического мониторинга (ПЭМ). ПЭМ разрабатывается в соответствии с требованиями ГОСТ Р 56063-2014 «Производственный экологический мониторинг. Требования к программам производственного экологического мониторинга».

Производственный контроль включает в себя:

- комиссионное обследование состояния условий труда и техники безопасности;
- оформление санитарно-эпидемиологических заключений о соответствии объектов требованиям санитарных норм и правил;
- организацию и проведение медицинских осмотров;
- обучение и инструктаж персонала, проверка знаний требований безопасности труда;
- инструментальный контроль вредных и опасных производственных факторов, сопутствующих проведению намечаемой деятельности персонала.

Цели ПЭК:

- обеспечение выполнения в процессе хозяйственной деятельности мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов;
- обеспечение соблюдения требований, установленных законодательством в области охраны окружающей среды.

Основные задачи ПЭК:

- контроль за соблюдением природоохранных требований;
- контроль за выполнением мероприятий по охране окружающей среды, в том числе мероприятий по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях;
- контроль за обращением с опасными отходами;

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

						0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ	Лист
							57
Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

- контроль за своевременной разработкой и соблюдением установленных нормативов, лимитов допустимого воздействия на окружающую среду и соответствующих разрешений;
- контроль за выполнением мероприятий по рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов;
- контроль за соблюдением нормативов допустимых и временно допустимых концентраций загрязняющих веществ в сточных водах, сбрасываемых в системы коммунальной канализации, водные объекты, на водосборные площади;
- контроль за учетом номенклатуры и количества загрязняющих веществ, поступающих в окружающую среду в результате намечаемой деятельности, а также уровнем оказываемого физического и биологического 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;
- контроль за организацией и проведением обучения, инструктажа и проверки знаний в области охраны окружающей среды и природопользования;
- контроль за состоянием окружающей среды в районе объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду;
- подтверждение соответствия требованиям технических регламентов в области охраны окружающей среды и экологической безопасности на основании собственных доказательств.

Основная цель ПЭМ - контроль состояния компонентов окружающей среды, расположенных в пределах негативного воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду.

Основные задачи ПЭМ:

- регулярные наблюдения за состоянием и изменением окружающей среды в районе производства работ, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду;
- прогноз изменения состояния окружающей среды в районе производства работ;
- выработка предложений о снижении и предотвращении негативного воздействия на окружающую среду.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

По результатам оценки воздействия на окружающую среду выявлены следующие объекты производственного контроля:

- источники воздействия на водную среду: демонтаж шпунтового ограждения и деревянных свай;
- источники воздействия на окружающую среду при обращении с отходами: образующиеся отходы и места их временного хранения и накопления;
- источники воздействия на атмосферный воздух: земляные работы, работа спецтехники и дорожных машин, двигателей судов, источники передвижные;
- источники акустического воздействия: работа двигателей судов, работа двигателей техники и оборудования, демонтажные работы на причале;
- источники воздействия на водные биоресурсы: демонтаж шпунтового ограждения и деревянных свай;
- источники воздействия на земельные ресурсы: техника и оборудование, демонтажные работы на причале;
- источники воздействия на животный мир: шум от спецтехники и судов, демонтаж причала.

Объекты ПЭМ:

1. Загрязненность атмосферного воздуха;
2. Уровни шума;
3. Загрязненность грунтов на причале № 8;
4. Загрязненность донных грунтов в районе причала;
5. Загрязненность речной воды в районе производства работ;
6. Состояние водных биоресурсов в районе производства работ;
7. Состояние животного мира в районе производства работ.

### 5.1 Почвенный покров

Основная цель мониторинга земель и почвенного покрова - систематическое наблюдение и контроль за состоянием почв при производстве работ на объекте для своевременного выявления изменений, оценки, прогноза и выработки рекомендаций по предупреждению и устранению последствий негативного воздействия в период демонтажных работ.

Основными задачами мониторинга при сносе (демонтаже) являются:

- выделение площади распространения основных негативных процессов по видам и степени их воздействия на состояние почв (проявление эрозионных и литодинамических процессов, деградация и пр.);

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл					0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ	Лист 59
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.		

- формирование информационной базы мониторинга почв;
- оценка воздействия на земельные ресурсы и условия землепользования;
- разработка рекомендаций по предупреждению влияний и устранению последствий негативных процессов.

Организация мониторинга земель и почвенного покрова осуществляется путем:

- определения географического положения и рельефа территории;
- ознакомления с физико-химическими и географическими условиями местности;
- характеристики возможных источников загрязнения почв (вид и степень загрязнения);
- выявления приоритетных источников загрязнения и процессов, ухудшающих их состояние;
- информационного обеспечения создания устойчивых, равновесных, антропогенных, природно-хозяйственных комплексов.

В основе мониторинга земель и почвенного мониторинга должны лежать следующие основные принципы:

- разработка методов контроля за наиболее уязвимыми свойствами почв, изменение которых может вызвать ухудшение качества растительной продукции, деградацию почвенного покрова;
- ранняя диагностика негативных изменений почвенных свойств;
- разработка методов контроля над изменением свойств почв при длительных антропогенных нагрузках.

При мониторинге земель и почвенного покрова особенно важной становится ранняя диагностика неблагоприятных изменений свойств почвы. Почвы обладают довольно высокой буферностью по отношению к различным экзогенным нагрузкам. Поэтому при возникновении негативных процессов изменения свойств почв выявляются не сразу, а лишь тогда, когда ухудшение показателей зашло уже, слишком, далеко.

В период демонтажа ГТС необходимо организовать производственный контроль над следующими процессами:

- качеством планировочных работ;
- соответствием выполненных работ плану благоустройства;
- своевременной реализацией в полном объеме всех заложенных в проекте природоохранных мероприятий;

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

						<b>0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ</b>	Лист
Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		60

- полнотой выполнения требований экологических, агротехнических, санитарно-гигиенических, строительных и других нормативов, стандартов и правил в зависимости от вида нарушения почвенного покрова и дальнейшего целевого использования;
- использованием природо- и ресурсосберегающих технологий, в целях сокращения потребности в минеральных и сырьевых ресурсах;
- наличием на участках производства работ строительных и других отходов и их утилизацией;
- наличием и оборудованием пунктов мониторинга за состоянием земель.

Для получения прогнозируемого изменения природной среды и оценки скорости ее восстановления, ведение мониторинга земель и почвенного покрова должно быть организовано на весь срок производства работ.

Требования к качеству почв формируются в зависимости от характера землепользования. Однако, вне зависимости от него, основными санитарно-химическими показателями является содержание в почвах тяжелых металлов, канцерогенных веществ, органических токсиантов.

Стационарные площадки для отбора проб почв закладываются в местах возможного разлива горючего, моторного и индустриального масел, парковок и тому подобного, определенных при визуальном осмотре. Отбор проб почвы рекомендуется провести 1 раз за период производства работ. При обнаружении неблагоприятного влияния на качество почв периодичность контроля может быть увеличена до 1 раза в месяц.

При оценке последствий нарушения и загрязнения земель возникает необходимость определения физических показателей или тенденций изменения их во времени. При этом физические свойства загрязненных почв сравниваются с такими же характеристиками до начала работ, не подверженных нарушению или загрязнению (с фоном).

## 5.2 Поверхностные и подземные воды

Назначение гидрохимического мониторинга поверхностных вод - оценка качества воды в водных объектах на этапе демонтажных работ, получение достоверных данных об уровне содержания взвеси и загрязняющих веществ в период производства работ.

Так как район проектирования находится в акватории реки Углегорка наблюдения за качеством поверхностных вод и морской водой Татарского пролива, находящихся в зоне влияния работ, являются наиболее важной составляющей как планового, так и оперативного мониторинга.

Взам. инв. №							
	Подп. и дата						
Инв. № подл							
	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ
						61	

Мониторинг поверхностных вод проводится на системе фоновых и контрольных пунктов (створах, станциях), установленных в зависимости от конкретных гидрологических и морфометрических параметров с учетом местоположения активных и потенциальных источников воздействия на поверхностные водные объекты.

Перечень контролируемых показателей качества и свойств поверхностных водных объектов на фоновых участках, в пределах участков техногенного воздействия и контрольном створе, в целом соответствует перечню контролируемых показателей источников воздействия:

- органолептические показатели – наличие примесей, пленок, цветность, запах, привкус;
- общие показатели – рН, температура, мутность, содержание растворенного кислорода;
- концентрация взвешенных веществ и главных ионов, физико-химические свойства – хлориды, сульфаты, гидрокарбонаты, магний, натрий, калий, БПК, ХПК;
- концентрация биогенных элементов – аммоний, нитраты, фториды;
- концентрация природных и техногенных растворенных соединений металлов;
- концентрация техногенных загрязняющих веществ – нефтепродукты, синтетические поверхностно-активные вещества, фенол, бенз(а)пирен.

При мониторинге поверхностных вод необходимо проводить мониторинг донных отложений. В отобранных пробах донных отложений должны определяться следующие физико-химические параметры и показатели:

- гранулометрический состав, потери при прокаливании, плотность скелета грунта;
- тяжелые металлы (медь, цинк, свинец, никель, кадмий, хром, мышьяк, ртуть, марганец);
- нефтепродукты;
- бенз(а)пирен, ПХБ, ХОП;
- галогенорганические соединения: ГХЦГ (альфа, бета, гамма), гексахлорбензол, гептахлор, ДДТ (и его метаболиты), дильдрин, линдан, гептахлорэроксид;
- ПАУ: антрацен, хризен, нафталин, фенатрен, бенз(а)антрацен, бенз(а)пирен, пирен, бензфлуорантен, аценафтен, флуорен, флуорантен, бензо(в)флуорантен, бензо(к)флуорантен, дибенз(а,h)фантрацен, бензо(g,h,i)пирелен.
- содержание радиоактивных веществ (радий (226Ra), торий (232Th), калий (40K)), суммарная радиоактивность;

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инва. № подл

0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ

Лист

62

- органический углерод;
- органическое вещество;
- санитарно-эпидемиологические параметры (общие колиформные бактерии, E.coli, колифаги, энтерококки, стафилококки, яйца и личинки гельминтов).

Перечень контролируемых показателей качества и свойств подземных водных объектов в целом соответствует перечню контролируемых показателей качества поверхностных водных объектов. Мониторинг осуществляется по створу наблюдательных скважин.

Периодичность составляет не менее 1-го раз в период производства работ. При обнаружении неблагоприятного влияния на качество подземных и поверхностных вод периодичность контроля может быть увеличена до 2 раз в месяц.

### 5.3 Водные биоресурсы

Рыбохозяйственный мониторинг включает в себя исследования состояния водных биологических ресурсов в районе производства гидротехнических работ.

Целью рыбохозяйственного мониторинга является проведение наблюдений и оценка состояния компонентов речных и морских биологических ресурсов.

В районе влияния демонтажных работ предлагается проводить наблюдения и отбор проб с 3 станций, которые располагаются в зоне непосредственного негативного воздействия. Мониторинг водных биоресурсов выполняется с целью определения воздействия планируемых работ на состояние сообщества гидробионтов в акватории реки Углегорка и в Татарском проливе и включает в себя наблюдения на каждой станции за следующими компонентами биоценоза:

- фито-, зоо- и ихтиопланктоном;
- зообентосом;
- ихтиофауной.

Отбор проб зообентоса (видовой состав, численность и биомасса общая и по классам) производят пятью повторами на каждой станции.

Качественный и количественный состав ихтиопланктона (обловы икорной сетью) – по два отбора на каждой станции.

Исследования ихтиофауны (распределение, видовой состав, возраст, стадии зрелости гонад, массовые характеристики, численность и биомасса основных промысловых рыб, наличие охраняемых видов) производят одним тралением или постановкой жаберных сетей на каждой станции.

При необходимости выполняются контрольные обловы промысловых видов рыб в прилегающей к объекту акватории.

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

						0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ	Лист
Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		63

Всего предусмотрено две съемки: период демонтажных работ – 2 съемки: до начала и после окончания работ.

Сроки работ могут быть скорректированы в зависимости от навигационных условий, которые должны позволить безопасно выполнить морские работы.

Итоговый отчет по результатам выполнения мониторинга, помимо аналитического обзора полученных данных, должен содержать:

- протоколы отбора проб,
- результаты камеральной обработки каждой из проб:
  1. концентрация хлорофилла и первичная продукция (для фитопланктона);
  2. видовой состав, численность и биомасса общая и по классам (планктон, бентос);
  3. качественный и количественный состав ихтиопланктона;
  4. распределение, видовой состав, возраст, стадии зрелости гонад,
  5. массовые характеристики, численность и биомасса основных видов рыб,
  6. наличие охраняемых видов водных биоресурсов.

На основании полученных данных должна быть выполнена корректировка оценки воздействия на водные биологические ресурсы планируемых работ и уточнение программы мероприятий, направленных на компенсацию ущерба.

#### 5.4 Растительный и животный мир

Мониторинг растительности имеет своей целью проследить изменения, происходящие в растительных сообществах. К данным изменениям относятся:

- восстановление растительности на нарушенных участках (восстановление растительного покрова в местах полного его уничтожения; восстановление структуры и видового состава частично нарушенных сообществ);
- изменение естественной растительности на участках, не нарушенных непосредственно при производстве работ (заболачивание либо иссушение, связанные с нарушением гидрологического режима местности; ветровалы: изменение видового состава сообщества, его обеднение, рудерализация либо олуговение вследствие изменения светового режима, либо химизма почв).

Мониторинг растительного мира состоит в визуальном обследовании растительности.

Мониторинг животного мира в зоне влияния объекта включает наблюдения за границами распространения отдельных, наиболее уязвимых и ценных охраняемых видов, пространственной структурой и характером заселения территории видами; численностью коренных

Инва. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №					<b>0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ</b>	Лист
			Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.		Подп.

видов; ёмкостью биотопов; численностью синантропных видов. Особое внимание следует уделить видам, регулярно меняющим сезонные места обитания.

Мониторинг животного мира включает:

- оценку современного состояния животного мира (видовой состав позвоночных животных, биотопическое распределение и численность);
- оценку степени антропогенной трансформации биотопов до начала работ (сильно, средне, слабо преобразованные);
- выявление наиболее ценных, наименее нарушенных участков естественных биотопов;
- оценку местообитаний по экологическому риску (неустойчивые, слабоустойчивые, сред неустойчивые, наиболее устойчивые);
- оценку воздействия работ на состояние животного мира;
- выявление участков основных местообитаний видов-индикаторов.

Наблюдения за животным миром осуществляются методом маршрутных ходов, проложенных в различных биотопах, с целью оценки степени влияния и воздействия на них в период реконструкции.

Мониторинговым наблюдениям подлежат как редкие и охраняемые виды животных, так и виды-индикаторы (доминанты), наиболее типичные для данного района.

## 5.5 Атмосферный воздух

Метеорологические условия, обусловленные различными синоптическими ситуациями, оказывают существенное влияние на загрязнение атмосферного воздуха.

При неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ) рекомендуется организация локального экологического мониторинга для предотвращения превышения допустимых значений концентраций (ПДК) выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ. В качестве мероприятий, направленных на снижение неблагоприятных воздействий на атмосферный воздух, рекомендуется проводить ежедневную оценку и анализ прогнозируемых метеорологических условий на предмет возможного наступления НМУ, способствующих накоплению вредных веществ в нижнем слое атмосферы. При наступлении НМУ и до окончания их воздействия рекомендуется сократить объем работ, связанный, прежде всего, с запылением приземного слоя атмосферы.

Контроль над состоянием атмосферы должен осуществляться непосредственно на объекте посредством отбора проб на территории производства работ и на границе селитебной территории.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Инва. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №			

Периодичность контроля устанавливается в зависимости от класса опасности выбрасываемого вредного вещества: для I класса – не реже 1 раза в 10 дней, II класса – не реже 1 раза в месяц, III и IV классов – не реже 1 раза в квартал (в данном случае работы делятся меньше квартала, следовательно, 1 раз за период демонтажных работ). Отбор проб проводят на высоте 1,5 м от поверхности земли в течение 20 - 30 мин. Интервал между отборами составляет 10 мин. Пробы отбирают последовательно по направлению ветра на расстояниях от источника выброса 0,1; 0,2; 0,3 км.

Основными компонентами при анализе проб атмосферного воздуха являются: взвешенные вещества, диоксид серы, диоксид азота, оксид азота, оксид углерода, бенз(а)пирен, формальдегид.

Параллельно с отбором проб воздуха необходимо проводить замеры акустического воздействия в тех же точках 1 раз за период производства работ.

## 5.6 Аварийные ситуации

В случае разлива нефтепродуктов на поверхность территории производства работ по реконструкции ГТС экологический контроль должен включать:

- мониторинг грунтов;
- мониторинг подземных вод;
- мониторинг атмосферного воздуха.

В случае разлива нефти на поверхность акватории экологический контроль должен включать:

- мониторинг морских вод акватории;
- мониторинг донных грунтов;
- мониторинг водных биоресурсов;
- мониторинг атмосферного воздуха.

Периодичность мониторинга и пункты отбора проб определяются в процессе исследований в зависимости от размера аварии, степени антропогенной нарушенности компонентов и ее местоположения.

В перечень контролируемых показателей должны быть включены загрязняющие вещества:

- для атмосферного воздуха: сероводород, углеводороды предельные C12-C19, диоксид азота, оксид азота, синильная кислота, углерод (сажа), оксид серы, сероводород, оксид углерода, формальдегид, этановая кислота, пыль неорганическая 70-20 % SiO<sub>2</sub>;
- для морских вод акватории: нефтепродукты;

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №					0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ	Лист
								66
Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

- для почвы: нефтепродукты;
- для донных грунтов – химический анализ: нефтепродукты;
- для биоресурсов: состояние кормовой базы, фитопланктона, зоопланктона, зообентоса, состояния ихтиоценоза.

Периодичность мониторинга и пункты отбора проб определяются в процессе исследований в зависимости от размера аварии, степени антропогенной нарушенности компонентов окружающей среды и учетом плана ликвидации разлива нефти.

Инв. № подл	Подп. и дата					Взам. инв. №					
Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ					Лист
											67

## 6 Основные выводы

Реализация демонтажных работ на причале № 8 на р. Углегорка в г. Углегорск Сахалинской области позволит снять с баланса ФГУП «Росморпорт» неработоспособное и, следовательно, экономически невыгодное гидротехническое сооружение, не отвечающее современным требованиям безопасной эксплуатации.

По результатам проведённой оценки негативного воздействия на окружающую среду можно сделать вывод, что в период демонтажных работ при условии реализации природоохранных мероприятий, заложенных в материалах проекта, уровень воздействия, оказываемый на окружающую среду, является допустимым и не выходит за рамки нормативных значений по всем факторам.

Технический уровень современных инженерных решений позволяет реализовать цели намечаемой деятельности в соответствии с действующими природоохранными и санитарными требованиями.

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №					<b>0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ</b>	Лист
Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
						68		

## Приложения

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №					<b>0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ</b>	Лист
							69	
Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

# Приложение А – Сведения о районе расположения объекта от уполномоченных органов



**САХАЛИНСКАЯ ОБЛАСТЬ  
АДМИНИСТРАЦИЯ  
УГЛЕГОРСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА**

694920 г. Углегорск, ул. Победы, 142, тел.: (42432) 43-3-23, факс. (42432) 43-8-48, e-mail ulegorsk@adm.sakhalin.ru

от 18.01.2020 № 5.04-1080/20  
На № 2 от 09.01.2020

ООО «Проектное бюро «Волна»  
О. А. Приходько

О предоставлении информации

Уважаемый Олег Алексеевич!

Администрация Углегорского городского округа, рассмотрев Ваше обращение, сообщает следующее.

По пункту 1. несанкционированные свалки, полигоны твёрдых бытовых отходов и места захоронения отходов производства и потребления на указанной территории отсутствуют.

По пункту 2. скотомогильники, биотермические ямы и другие захоронения на указанной территории отсутствуют.

По пункту 3. информация отсутствует.

По пункту 4. информация отсутствует.

По пункту 5. информация отсутствует.

По пункту 6. поверхностные и подземные источники питьевого водоснабжения на указанной территории отсутствуют.

По пункту 7. мелиорированные земли и мелиоративные системы на указанной территории отсутствуют.

По пункту 8. информация отсутствует.

По пункту 9. информация отсутствует.

По пункту 10. на территории района лечебно-оздоровительные объекты и курорты федерального, регионального и местного значения отсутствуют.

По пункту 11. информация отсутствует.

Вице - мэр  
Углегорского городского округа

Е.А. Органова

Андрей Петрович Княев  
тел. 43042

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ

Лист  
70



**АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ  
САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ**

693009, г. Южно-Сахалинск, Коммунистический пр., 32  
 тел.: (4242) 469-557, факс: (4242) 469-556  
 e-mail: fish@sakhalin.gov.ru, сайт: http://fish.admsakhalin.ru  
 ОКПО 00095928, ОГРН 1106501008690, ИНН: 6501231666, КПП: 650101001

20.01.2020 № Исх-3.29-94/20

На № 3 от 10.01.2020  
 На № 4 от 10.01.2020  
 На № 5 от 10.01.2020  
 На № 6 от 10.01.2020

Генеральному директору  
 ООО «Проектное бюро «Волна»

О.А.Приходько

О направлении информации

Уважаемый Олег Алексеевич!

Агентство по рыболовству Сахалинской области рассмотрев в рамках своей компетенции обращения ООО «Проектное бюро «Волна» по вопросу о предоставлении сведений о наличии районов добычи (вылова) водных биологических ресурсов на территории указанных гидротехнических сооружений, сообщает.

Акватория, омывающая гидротехнические сооружения: причал № 8 в русле реки Углегорка, пирс п\п Танги, пирс п\п Хоэ, расположена в Западно-Сахалинской подзоне.

Причал № 6 морского порта Поронайск, причал в портпункте «Владимирово» расположены в Восточно-Сахалинской подзоне.

Исх-3.29-102/20 (п)(1.0)

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ

Лист

71

2

С координатами промысловых зон можно ознакомиться в Приказе Министерства сельского хозяйства РФ от 23 мая 2019 г. N 267 "Об утверждении правил рыболовства для Дальневосточного рыбохозяйственного бассейна".

В данных подзонах ведется круглогодичная добыча анадромных и неодоуемых объектов промысла.

Руководитель агентства  
по рыболовству  
Сахалинской области



И.Б.Радченко

Васкенов Д.О.  
84242671092

Инва. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ

Лист

72



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО РЫБОЛОВСТВУ

**САХАЛИНО-КУРИЛЬСКОЕ  
ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ  
УПРАВЛЕНИЕ**

Емельянова ул., 43-а,  
г. Южно-Сахалинск, 693006  
тел/факс 8 (4242) 23-34-66, 23-33-26  
e-mail:office@sktufar.ru

14 ФЕВ 2020 № 09-02/920

на № 3, 4, 5, 6 от 10.01.2020

Генеральному директору ООО  
«Проектное бюро «Волна»  
О.А. Приходько

Машиностроения 2-ая ул., д. 17, стр.1  
г. Москва, 115088

эл. почта artemeva.anna@pbvolna.ru

О предоставлении сведений

Сахалино-Курильское территориальное управление Федерального агентства по рыболовству на Ваши запросы, перенаправленные Министерством лесного и охотничьего хозяйства Сахалинской области, сообщает, что рыбохозяйственные заповедные зоны на запрашиваемых водных объектах Сахалинской области не установлены.

Информация о наличии рыболовных участков, находящихся вблизи гидротехнических сооружений, указанных в запросах, представлена в приложении.

Приложение: на 1 л. в 1 экз.

Заместитель руководителя управления

  
Д.В. Гришаков

И.В. Ивлева  
(4242) 22-54-97

Инва. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ

Лист

73

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

гидротехническое сооружение	№ РУ	Название предприятия	Промысловая зона/подзона	Границы рыболовного участка	Цель использования	ИНН
причал в порту пункте Владимирово	65-07-23	ООО «Владимирово»	Восточно-Сахалинская подзона, залив Терпения	4,2 км западнее реки Быстрая - река Быстрая	Промышленное рыболовство	6507014650
пирс Танги	65-01-21	ООО «Норд»	Западно-Сахалинская подзона, Татарский пролив	Мыс Хой – р. Танги	Промышленное рыболовство	6513000342
	65-01-22	ООО РПП «Александровское»	Западно-Сахалинская подзона, Японское море, Татарский пролив	1) 51°14'14,5"с.ш. 142°10'59,3"в.д. 2) 51°13'44,1"с.ш. 142°9'13"в.д. 3) 51°12'22,7"с.ш. 142°12'3,1"в.д. 4) 51°11'33,1"с.ш. 142°10'56,9"в.д.	Промышленное рыболовство	6502003895
пирс п/л Хоз	нет					
причал № 6 морского порта Поронайск	нет					
причал № 8 в русле р. Углегорка	нет					

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

МИНИСТЕРСТВО  
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(Минсельхоз России)

ДЕПАРТАМЕНТ МЕЛИОРАЦИИ  
(Депмелиорация)

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Управление по мелиорации земель и  
сельскохозяйственному водоснабжению по  
Сахалинской области»  
(ФГБУ «Управление «Сахалинмелиоводхоз»)

693000, Сахалинская область,  
г. Южно-Сахалинск, ул. Крюкова, 51  
телефон/факс: (4242) 72 47 56  
E-mail: fgbu\_sakhvodhoz@mail.ru  
http://www.meliiovodhoz.ru/65/

«04» февраля 2020 г. № 40

ООО «Проектное бюро «Волна»

Генеральному директору  
О. А. Приходько

Уважаемый Олег Алексеевич!

ФГБУ «Управление «Сахалинмелиоводхоз» на Ваш запрос № 24 от 29.01.2020 г.: «О предоставлении сведений» - сообщает, что в районе расположения гидротехнического сооружения: «Причал № 8 в русле реки Углегорка», русло реки «Углегорка», г. Углегорск Сахалинской области, в соответствии с ситуационным планом расположения объекта, - мелиорированные земли, мелиоративные системы и прочие объекты мелиоративного назначения отсутствуют.

Заместитель директора



Г. Е. Шелудько

Нина Викторовна Палашина,  
8(4242)724756.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ

Лист

75



**ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИНСПЕКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ОБЪЕКТОВ  
КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ**

693000, г. Южно-Сахалинск, ул. Дзержинского, д. 23, оф. 349  
 Адрес для корреспонденции: 693009, г. Южно-Сахалинск, Коммунистический проспект, д. 32  
 тел.: (4242) 671-571, факс: (4242) 671-570  
 e-mail: okn@sakhalin.gov.ru, сайт: <http://okn.admsakhalin.ru>

07.02.2020 № 3.42-137/20

На № 26 от 30.01.2020 г.

Генеральному директору ООО  
«Проектное бюро «Волна»

О.А. Приходько

О предоставлении информации

Уважаемый Олег Алексеевич!

Государственная инспекция по охране объектов культурного наследия Сахалинской области на Ваше обращение сообщает, что объекты культурного наследия федерального, регионального, местного (муниципального) значения, включенные в Единый государственный реестр памятников истории и культуры народов Российской Федерации, выявленные объекты, объекты обладающие признаками объектов культурного наследия на земельном участке общей площадью 22 400 кв.м, расположенном на территории муниципального образования Углегорский городской округ, для выполнения инженерных изысканий и разработке проектной документации на демонтаж объекта «Причал № 8 русло реки Углегорка» морского терминала Углегорск морского порта Шахтерск отсутствуют. Испрашиваемый земельный участок расположен вне зон охраны, защитных зон объектов культурного наследия.

И.о. руководителя  
инспекции

Е.А. Морозова

Одинцов А.А.  
84242672918

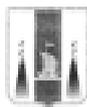
Исх-3.42-137/20 (п)(2.0)

И.о. инв. №	Взам. инв. №
И.о. подл	Подп. и дата
Изм	Кол. уч.
Лист	№ док.
Подп.	Дата

0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ

Лист

76



МИНИСТЕРСТВО ЛЕСНОГО И ОХОТНИЧЬЕГО ХОЗЯЙСТВА  
САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ

693001, г. Южно-Сахалинск, пр. Мира, 56  
тел.: (4242) 672-477, тел.: (4242) 672-508, факс: (4242) 499-721  
e-mail: les@sakhalin.gov.ru, сайт: http://les.sakhalin.gov.ru  
ОКПО: 98748380, ОГРН: 1106901008701, ИНН: 6901231675, КПП: 690101001

21.01.2020 № 3.28-54/20

На № 5 от 10.01.2019 г.

Генеральному директору  
ООО «Проектное бюро «Волна»

О.А.Приходько

115088, г. Москва,  
ул. Машиностроения 2-я, д. 17, стр.1

О направлении информации

Министерство лесного и охотничьего хозяйства Сахалинской области (далее – Министерство) на Ваш запрос по объекту «Причал № 8 в русле реки Углегорка» (Сахалинская область, г. Углегорск) в пределах своей компетенции сообщает следующее.

Проектируемый объект расположен за границами особо охраняемых природных территорий регионального значения Сахалинской области, в том числе государственных природных заказников, а также охотничьих угодий, закреплённых за охотпользователями.

По причине расположения проектируемого объекта в черте населенного пункта появление здесь диких животных, а тем более «краснокнижных» видов, носит случайный характер вследствие фактора беспокойства (появление людей, шумовой эффект, содрогание почвы и т.д.).

Испрашиваемой Вами информацией о редких и исчезающих видах растений и животных, в том числе занесенных в Красную книгу Российской Федерации и в Красную книгу Сахалинской области, произрастающих и обитающих в районе проектируемого объекта, Министерство не располагает, так как необходимо проведение специальных исследований, которыми занимаются научные организации.

Исх-3.28-507/20(п)(2.0)

Инва. № подл	Взам. инв. №
Подп. и дата	

Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ

Лист

77

В соответствии с письмом Минприроды России от 20.02.2018 г. № 05-12-32/5143 «О предоставлении информации для инженерно-экологических изысканий» (размещено в правовой системе Консультант Плюс), на основании постановлений Правительства Российской Федерации: от 19.01.2006 № 20, от 05.03.2007 № 145, от 16.02.2008 № 87 любое освоение земельного участка сопровождается инженерно-экологическими изысканиями с проведением собственных исследований на предмет наличия растений и животных, занесенных в Красные книги Российской Федерации и субъекта Российской Федерации.

В соответствии с пунктом 14 Порядка ведения государственного учета, государственного кадастра и государственного мониторинга объектов животного мира, утвержденного приказом Минприроды России от 22.12.2012 № 963, государственный кадастр редких и находящихся под угрозой исчезновения объектов животного мира ведется в форме Красной книги Российской Федерации и Красных книг субъектов Российской Федерации.

Информация о редких и исчезающих видах животных и растений приведена в Красной книге Сахалинской области, являющейся официальным документом, содержащим свод систематически обновляемых сведений о состоянии и распространении редких и находящихся под угрозой исчезновения видов (подвидов, популяций) диких животных, дикорастущих растений и грибов, обитающих и произрастающих на территории Сахалинской области и на прилегающей к ней акватории.

Красная книга Сахалинской области размещена на официальном сайте Министерства в разделе: Деятельность/ Красная книга Сахалинской области.

В случае обнаружения редких и исчезающих видов растений и животных, занесенных в красные книги различного ранга, необходимо руководствоваться федеральным и региональным законодательством в области охраны окружающей среды, в проекте необходимо предусмотреть мероприятия по их охране.

Информацией о региональных коэффициентах биологического прироста по охотничьим видам, а также об объемах сдачи объектов охотничьего промысла за 2016 – 2019 г.г. Министерство не располагает.

Сведения о численности и плотности обитания животных, отнесенных к охотничьим ресурсам МО городской округ «Углегорский район», приведены на официальном сайте Министерства в разделе: Деятельность/ Охотничье хозяйство/ Мониторинг охотничьих ресурсов и среда их обитания/ Численность и распространение охотничьих ресурсов (по видам), размещение их в среде обитания (в разрезе охотничьих угодий и иных территорий, являющихся средой обитания охотничьих ресурсов).

Инва. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ

Лист

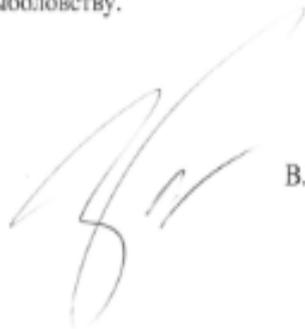
78

В соответствии с Положением о Министерстве, утвержденным постановлением Правительства Сахалинской области от 07.02.2017 № 72, Министерство не имеет полномочий в сферах:

- мелиоративных земель и мелиоративных систем;
- водных биологических ресурсов;
- рыбохозяйственных заповедных зон.

В связи с этим копия Вашего запроса перенаправлена для рассмотрения по существу и подготовки ответа в пределах компетенции в министерство сельского хозяйства Сахалинской области, агенство по рыболовству Сахалинской области, а также в Сахалино-Курильское территориальное управление Федерального агенства по рыболовству.

Министр лесного и  
охотничьего хозяйства  
Сахалинской области



В.В.Корнев

Шагин В.В.  
84242672488

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ

Лист

79

## Приложение Б – Краткая климатическая характеристика

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу  
окружающей среды  
(Росгидромет)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«САХАЛИНСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ  
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»  
(ФГБУ «Сахалинское УГМС»)

Западная ул., 78, г. Южно-Сахалинск, 693000, тел. (4242) 43-73-91, факс (4242) 72-13-07  
E-mail: priem@sakhugms.ru Для телеграмм: Южно-Сахалинск, ГИМЕТ

18.03.2020 № 7-3/340  
на № 152 от 28.02.2020

Об исходных данных  
для проектирования

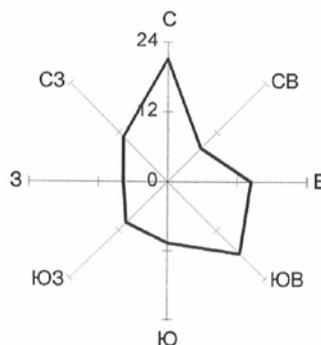
Генеральному директору  
ООО «ПБ «Волна»  
Приходько О.А.

На Ваш запрос ФГБУ «Сахалинское УГМС» направляет климатические характеристики, необходимые для расчета рассеивания загрязнения атмосферы при выполнении проектно-исследовательских работ по титулу: «Выполнение инженерных изысканий и разработка проектной документации на демонтаж объекта «Причал №8 русло реки Углегорка» морского терминала Углегорск морского порта Шахтерск».

1. Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца: 20,0 °С (август).
2. Средняя месячная температура воздуха наиболее холодного месяца: минус 12,1 °С (январь).
3. Скорость ветра, вероятность превышения которой в течение года составляет 5 %: 11,6 м/с.
4. Повторяемость направлений ветра и штилей за год, %:

Румбы								Штиль
С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	
21,0	8,0	14,4	17,8	10,5	10,1	7,5	10,7	5,2

5. Средняя годовая повторяемость ветра (%) по румбам:



6. Коэффициент (А), зависящий от стратификации атмосферы для районов Дальнего Востока: 200.

Начальник управления

Е.А. Недугова (4242) 43 87 66



А.В. Ширнин

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ

Лист

80

## Приложение В – Справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды  
(Росгидромет)

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«САХАЛИНСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ  
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»  
(ФГБУ «Сахалинское УГМС»)**

Западная ул., 78, г. Южно-Сахалинск, 693000, тел. (4242) 43-73-91, факс (4242) 72-13-07  
Для телеграмм: Южно-Сахалинск, ГИМЕТ

15.03.2020 № 10-082-1 на № 152 от 28.02.2020

Генеральному директору  
ООО «Проектное бюро «Волна»  
О.А. Приходько  
E-mail:belova.a@pbvolna.ru

### Об исходных данных

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Сахалинское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» (ФГБУ «Сахалинское УГМС») направляет информацию, необходимую при выполнении инженерных изысканий и разработки проектной документации на демонтаж объекта «Причал № 8 русло реки Углегорка морского терминала Углегорск морского порта Шахтерск», расположенного в г. Углегорске Сахалинской области, русло реки Углегорка.

#### 1. Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе (мг/м<sup>3</sup>).

Ингредиент	0-2 м/с	При скорости ветра от 3 до И*, м/с и направлениям			
		С	В	Ю	З
Диоксид серы	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018
Оксид углерода	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
Диоксид азота	0,076	0,076	0,076	0,076	0,076
Оксид азота	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048
Бенз/а/пирен, х 10 <sup>-6</sup>	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6

2. Фоновые концентрации, установленные в п.1, действительны в течение 5 лет со дня выдачи.

3. Среднегодовые значения мощности эквивалентной дозы гамма-излучения (мкЗв/ч)

2017	2018	2019
0,10	0,11	0,12

4. Настоящая справка может быть использована только для указанного выше объекта и не подлежит передаче другим организациям.

Начальник управления

Хазова Е.Ю., 8 (4242) 42-41-36

А.В. Ширнин

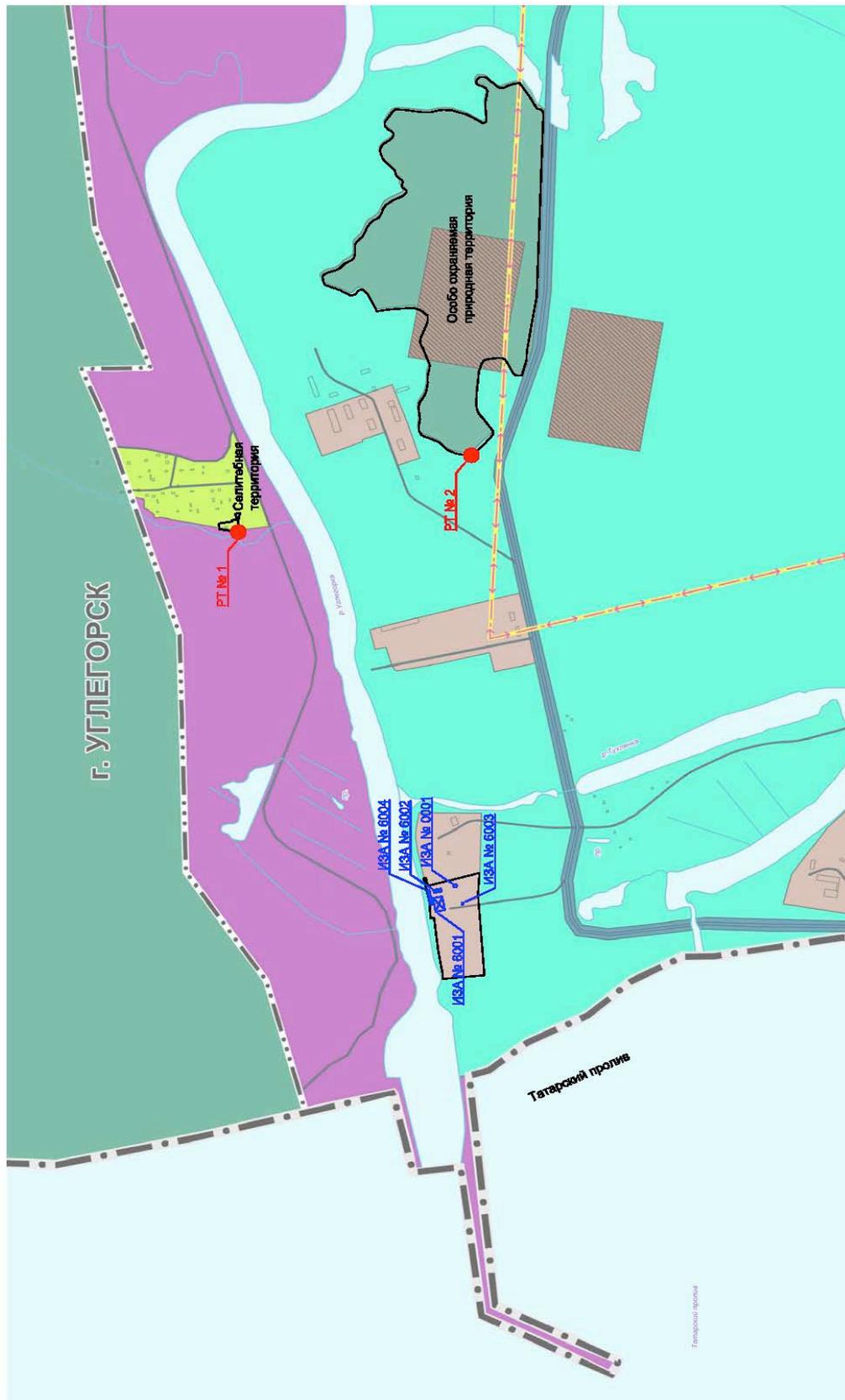


Изн.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изн.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изн.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ

# Приложение Г – Карты-схемы расположения источников загрязнения атмосферы

## Г.1 Период демонтажных работ

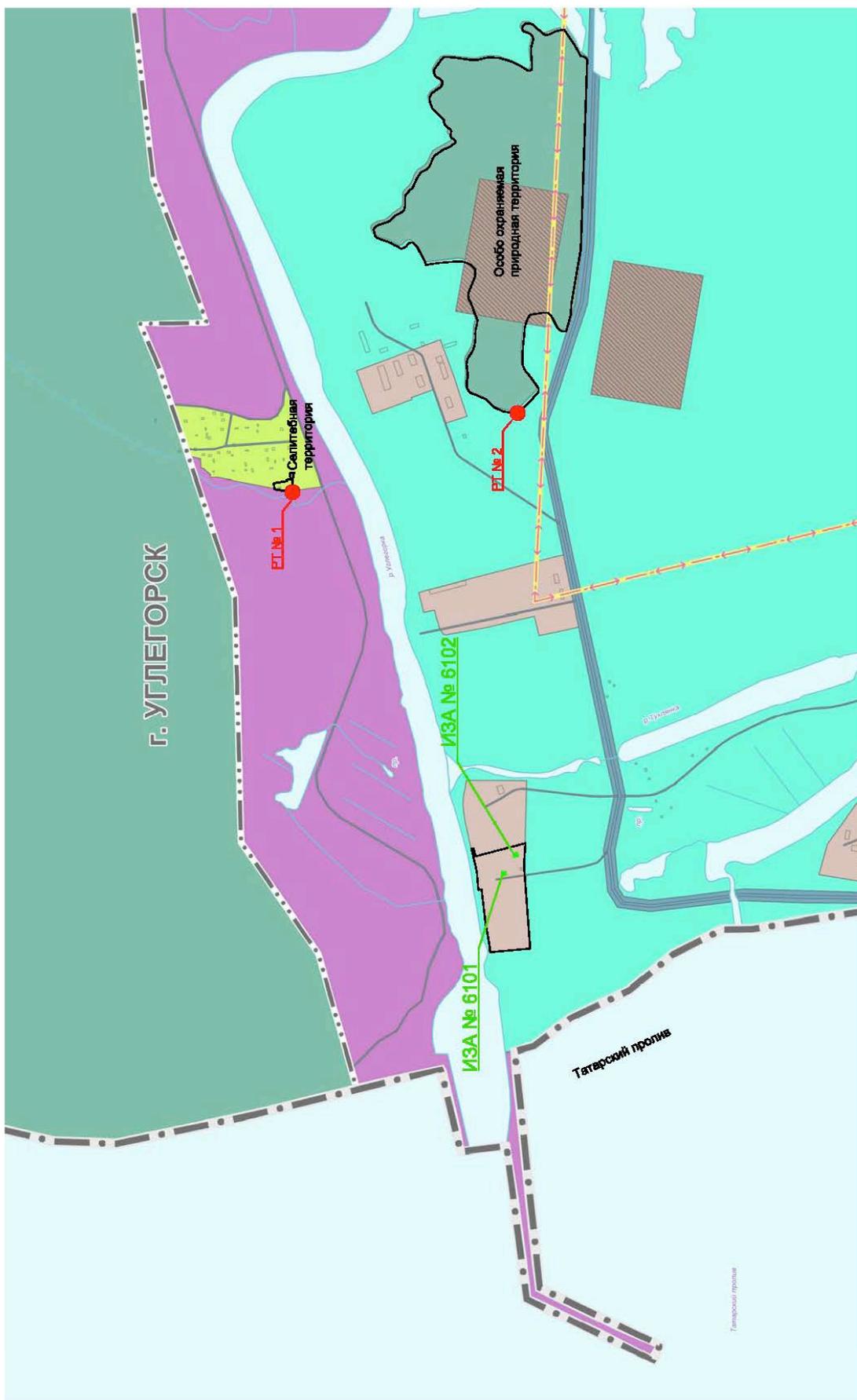


Инов. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ

### Г.2 Период возникновения аварийной ситуации



Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ

## Приложение Д – Детальные расчеты выбросов загрязняющих веществ

### I. Расчет выбросов загрязняющих веществ на период демонтажных работ

#### 1. Расчет выбросов от работы дорожных машин – ИЗА № 6001

Источниками выделений загрязняющих веществ являются двигатели дорожно-строительных машин (экскаватор **ИВ № 1**, бульдозер **ИВ № 2**, автокран **ИВ № 3**, автовышка **ИВ № 4** и кран 70GMT-AT «KRUPP HANDEL» **ИВ № 5**) период движения по территории и во время работы в нагрузочном режиме и режиме холостого хода.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии со следующими методическими документами:

– Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, С-Пб., НИИ Атмосфера, 2012.

– Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М, 1998.

– Дополнения к методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М, 1999.

Количественные и качественные характеристики загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу от дорожно-строительных машин, приведены в таблице Д.1.

Таблица Д.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,1597187	0,1865000
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0259398	0,0302997
328	Углерод (Сажа)	0,0298778	0,0348980
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0178063	0,0211576
337	Углерод оксид	0,1431258	0,1663610
2732	Керосин	0,0409308	0,0476823

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице Д.2.

Таблица Д.2 - Исходные данные для расчета

Наименование ДМ	Тип ДМ	Кол-во	Время работы одной машины							Кол-во рабочих дней	Одновременность
			в течение суток, ч				за 30 мин, мин				
			всего	без нагрузок и	под нагрузкой	холостой ход	без нагрузки	под нагрузкой	холостой ход		
Автовышка типа АГП-28	ДМ колесная, мощностью 101-160 кВт (137-218 л.с.)	1 (1)	8	3,5	3,2	1,3	12	13	5	4	+
Автокран типа КС-55744	ДМ колесная, мощностью 101-160 кВт (137-218 л.с.)	1 (1)	8	3,5	3,2	1,3	12	13	5	15	+
Бульдозер ДЗ-170	ДМ гусеничная, мощностью 101-160 кВт (137-218 л.с.)	1 (1)	8	3,5	3,2	1,3	12	13	5	5	+
Экскаватор Hitachi ZX-330	ДМ гусеничная, мощностью 161-260 кВт (219-354 л.с.)	1 (1)	8	3,5	3,2	1,3	12	13	5	12	-
Кран 70GMT-AT «KRUPP HANDEL»	ДМ колесная, мощностью 161-260 кВт (219-354 л.с.)	1 (1)	8	3,5	3,2	1,3	12	13	5	49	-

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже.

Расчет максимального разовых выбросов  $i$ -го вещества осуществляется по формуле (Д.1):

$$G_i = \sum_{k=1}^k (m_{ДВ\ i\ k} \cdot t_{ДВ} + 1,3 \cdot m_{ДВ\ i\ k} \cdot t_{НАГР} + m_{ХХ\ i\ k} \cdot t_{ХХ}) \cdot N_k / 1800, \text{ г/с} \quad (\text{Д.1})$$

где  $m_{ДВ\ i\ k}$  – удельный выброс  $i$ -го вещества при движении машины  $k$ -й группы без нагрузки, г/мин;

$1,3 \cdot m_{ДВ\ i\ k}$  – удельный выброс  $i$ -го вещества при движении машины  $k$ -й группы под нагрузкой, г/мин;

$m_{ДВ\ i\ k}$  – удельный выброс  $i$ -го вещества при работе двигателя машины  $k$ -й группы на холостом ходу, г/мин;

$t_{ДВ}$  - время движения машины за 30-ти минутный интервал без нагрузки, мин;

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

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

0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ

Лист

84



$$M_{301} = (3,208 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 3,208 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 3,2 \cdot 60 + 0,624 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,022846 \text{ м/год};$$

$$G_{304} = (0,521 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,521 \cdot 13 + 0,1014 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0086466 \text{ з/с};$$

$$M_{304} = (0,521 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,521 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 3,2 \cdot 60 + 0,1014 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0037104 \text{ м/год};$$

$$G_{328} = (0,603 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,603 \cdot 13 + 0,1 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0099593 \text{ з/с};$$

$$M_{328} = (0,603 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,603 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 3,2 \cdot 60 + 0,1 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0042741 \text{ м/год};$$

$$G_{330} = (0,342 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,342 \cdot 13 + 0,16 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0059354 \text{ з/с};$$

$$M_{330} = (0,342 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,342 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 3,2 \cdot 60 + 0,16 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0025449 \text{ м/год};$$

$$G_{337} = (2,295 \cdot 12 + 1,3 \cdot 2,295 \cdot 13 + 3,91 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0477086 \text{ з/с};$$

$$M_{337} = (2,295 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 2,295 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 3,2 \cdot 60 + 3,91 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0203964 \text{ м/год};$$

$$G_{2732} = (0,765 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,765 \cdot 13 + 0,49 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0136436 \text{ з/с};$$

$$M_{2732} = (0,765 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,765 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 3,2 \cdot 60 + 0,49 \cdot 1 \cdot 15 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0058472 \text{ м/год}.$$

#### Бульдозер ДЗ-170

$$G_{301} = (3,208 \cdot 12 + 1,3 \cdot 3,208 \cdot 13 + 0,624 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0532396 \text{ з/с};$$

$$M_{301} = (3,208 \cdot 1 \cdot 5 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 3,208 \cdot 1 \cdot 5 \cdot 3,2 \cdot 60 + 0,624 \cdot 1 \cdot 5 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0076153 \text{ м/год};$$

$$G_{304} = (0,521 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,521 \cdot 13 + 0,1014 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0086466 \text{ з/с};$$

$$M_{304} = (0,521 \cdot 1 \cdot 5 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,521 \cdot 1 \cdot 5 \cdot 3,2 \cdot 60 + 0,1014 \cdot 1 \cdot 5 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0012368 \text{ м/год};$$

$$G_{328} = (0,603 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,603 \cdot 13 + 0,1 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0099593 \text{ з/с};$$

$$M_{328} = (0,603 \cdot 1 \cdot 5 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,603 \cdot 1 \cdot 5 \cdot 3,2 \cdot 60 + 0,1 \cdot 1 \cdot 5 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0014247 \text{ м/год};$$

$$G_{330} = (0,342 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,342 \cdot 13 + 0,16 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0059354 \text{ з/с};$$

$$M_{330} = (0,342 \cdot 1 \cdot 5 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,342 \cdot 1 \cdot 5 \cdot 3,2 \cdot 60 + 0,16 \cdot 1 \cdot 5 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0008483 \text{ м/год};$$

$$G_{337} = (2,295 \cdot 12 + 1,3 \cdot 2,295 \cdot 13 + 3,91 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0477086 \text{ з/с};$$

$$M_{337} = (2,295 \cdot 1 \cdot 5 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 2,295 \cdot 1 \cdot 5 \cdot 3,2 \cdot 60 + 3,91 \cdot 1 \cdot 5 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0067988 \text{ м/год};$$

$$G_{2732} = (0,765 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,765 \cdot 13 + 0,49 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0136436 \text{ з/с};$$

$$M_{2732} = (0,765 \cdot 1 \cdot 5 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,765 \cdot 1 \cdot 5 \cdot 3,2 \cdot 60 + 0,49 \cdot 1 \cdot 5 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0019491 \text{ м/год}.$$

#### Экскаватор Hitachi ZX-330

$$G_{301} = (5,176 \cdot 12 + 1,3 \cdot 5,176 \cdot 13 + 1,016 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0859258 \text{ з/с};$$

$$M_{301} = (5,176 \cdot 1 \cdot 12 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 5,176 \cdot 1 \cdot 12 \cdot 3,2 \cdot 60 + 1,016 \cdot 1 \cdot 12 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0294977 \text{ м/год};$$

$$G_{304} = (0,841 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,841 \cdot 13 + 0,165 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0139611 \text{ з/с};$$

$$M_{304} = (0,841 \cdot 1 \cdot 12 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,841 \cdot 1 \cdot 12 \cdot 3,2 \cdot 60 + 0,165 \cdot 1 \cdot 12 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0047927 \text{ м/год};$$

$$G_{328} = (0,972 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,972 \cdot 13 + 0,17 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0160782 \text{ з/с};$$

$$M_{328} = (0,972 \cdot 1 \cdot 12 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,972 \cdot 1 \cdot 12 \cdot 3,2 \cdot 60 + 0,17 \cdot 1 \cdot 12 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0055199 \text{ м/год};$$

$$G_{330} = (0,567 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,567 \cdot 13 + 0,25 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0097979 \text{ з/с};$$

$$M_{330} = (0,567 \cdot 1 \cdot 12 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,567 \cdot 1 \cdot 12 \cdot 3,2 \cdot 60 + 0,25 \cdot 1 \cdot 12 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0033611 \text{ м/год};$$

$$G_{337} = (3,699 \cdot 12 + 1,3 \cdot 3,699 \cdot 13 + 6,31 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0769173 \text{ з/с};$$

$$M_{337} = (3,699 \cdot 1 \cdot 12 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 3,699 \cdot 1 \cdot 12 \cdot 3,2 \cdot 60 + 6,31 \cdot 1 \cdot 12 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0263069 \text{ м/год};$$

$$G_{2732} = (1,233 \cdot 12 + 1,3 \cdot 1,233 \cdot 13 + 0,79 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0219909 \text{ з/с};$$

$$M_{2732} = (1,233 \cdot 1 \cdot 12 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 1,233 \cdot 1 \cdot 12 \cdot 3,2 \cdot 60 + 0,79 \cdot 1 \cdot 12 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0075397 \text{ м/год}.$$

#### Кран 70GMT-AT «KRUPP HANDEL»

$$G_{301} = (5,176 \cdot 12 + 1,3 \cdot 5,176 \cdot 13 + 1,016 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0859258 \text{ з/с};$$

$$M_{301} = (5,176 \cdot 1 \cdot 49 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 5,176 \cdot 1 \cdot 49 \cdot 3,2 \cdot 60 + 1,016 \cdot 1 \cdot 49 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,1204487 \text{ м/год};$$

$$G_{304} = (0,841 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,841 \cdot 13 + 0,165 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0139611 \text{ з/с};$$

$$M_{304} = (0,841 \cdot 1 \cdot 49 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,841 \cdot 1 \cdot 49 \cdot 3,2 \cdot 60 + 0,165 \cdot 1 \cdot 49 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0195703 \text{ м/год};$$

$$G_{328} = (0,972 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,972 \cdot 13 + 0,17 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0160782 \text{ з/с};$$

$$M_{328} = (0,972 \cdot 1 \cdot 49 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,972 \cdot 1 \cdot 49 \cdot 3,2 \cdot 60 + 0,17 \cdot 1 \cdot 49 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0225396 \text{ м/год};$$

$$G_{330} = (0,567 \cdot 12 + 1,3 \cdot 0,567 \cdot 13 + 0,25 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0097979 \text{ з/с};$$

$$M_{330} = (0,567 \cdot 1 \cdot 49 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 0,567 \cdot 1 \cdot 49 \cdot 3,2 \cdot 60 + 0,25 \cdot 1 \cdot 49 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,0137246 \text{ м/год};$$

$$G_{337} = (3,699 \cdot 12 + 1,3 \cdot 3,699 \cdot 13 + 6,31 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0769173 \text{ з/с};$$

$$M_{337} = (3,699 \cdot 1 \cdot 49 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 3,699 \cdot 1 \cdot 49 \cdot 3,2 \cdot 60 + 6,31 \cdot 1 \cdot 49 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,1074198 \text{ м/год};$$

$$G_{2732} = (1,233 \cdot 12 + 1,3 \cdot 1,233 \cdot 13 + 0,79 \cdot 5) \cdot 1/1800 = 0,0219909 \text{ з/с};$$

$$M_{2732} = (1,233 \cdot 1 \cdot 49 \cdot 3,5 \cdot 60 + 1,3 \cdot 1,233 \cdot 1 \cdot 49 \cdot 3,2 \cdot 60 + 0,79 \cdot 1 \cdot 49 \cdot 1,3 \cdot 60) \cdot 10^{-6} = 0,030787 \text{ м/год}.$$

## 2. Расчет выбросов от движения автотранспорта – ИЗА № 6002

Источниками выделений загрязняющих веществ являются двигатели автомобилей (Автосамосвал ИВ № 6) в период прогрева, движения по территории предприятия и во время работы в режиме холостого хода.

Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ	Лист
							86

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии со следующими методическими документами:

– Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб., НИИ Атмосфера, 2012.

– Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М, 1998.

– Дополнения и изменения к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М, 1999.

Количественные и качественные характеристики загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу от автотранспортных средств, приведены в таблице Д.4.

Таблица Д.4 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0054844	0,0054296
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0008909	0,0008820
328	Углерод (Сажа)	0,0003962	0,0003923
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0010300	0,0010197
337	Углерод оксид	0,0126056	0,0124795
2732	Керосин	0,0033856	0,0033517

Расчет выполнен для автостоянки открытого типа, не оборудованной средствами подогрева. Пробег автотранспорта при въезде составляет 1 км, при выезде – 1 км. Время работы двигателя на холостом ходу при выезде с территории стоянки – 1 мин, при возврате на неё – 1 мин. Количество дней для расчётного периода: переходного – 55.

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ, приведены в таблице Д.5.

Таблица Д.5 - Исходные данные для расчета

Наименование	Тип автотранспортного средства	Максимальное количество автомобилей				Эко-контроль	Одно-временность
		всего	выезд/въезд в течение суток	выезд за 1 час	въезд за 1 час		
Автосамосвал типа КамАЗ	Грузовой, г/п от 8 до 16 т, дизель	5	10	2	2	-	-

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже.

Выбросы  $i$ -го вещества одним автомобилем  $k$ -й группы в день при выезде с территории или помещения стоянки  $M_{1ik}$  и возврате  $M_{2ik}$  рассчитываются по формулам (Д.3 и Д.4):

$$M_{1ik} = m_{PP\ ik} \cdot t_{PP} + m_{L\ ik} \cdot L_1 + m_{XX\ ik} \cdot t_{XX1}, z \quad (Д.3)$$

$$M_{2ik} = m_{L\ ik} \cdot L_2 + m_{XX\ ik} \cdot t_{XX2}, z \quad (Д.4)$$

где  $m_{PP\ ik}$  – удельный выброс  $i$ -го вещества при прогреве двигателя автомобиля  $k$ -й группы, г/мин;

$m_{L\ ik}$  – пробеговый выброс  $i$ -го вещества, автомобилем  $k$ -й группы при движении со скоростью 10-20 км/час, г/км;

$m_{XX\ ik}$  – удельный выброс  $i$ -го вещества при работе двигателя автомобиля  $k$ -й группы на холостом ходу, г/мин;

$t_{PP}$  – время прогрева двигателя, мин;

$L_1, L_2$  – пробег автомобиля по территории стоянки, км;

$t_{XX1}, t_{XX2}$  – время работы двигателя на холостом ходу при выезде с территории стоянки и возврате на неё, мин.

При проведении экологического контроля удельные выбросы загрязняющих веществ автомобилями снижаются, поэтому должны пересчитываться по формулам (Д.5 и Д.6):

$$m'_{PP\ ik} = m_{PP\ ik} \cdot K_i, z/мин \quad (Д.5)$$

$$m''_{XX\ ik} = m_{XX\ ik} \cdot K_i, z/мин \quad (Д.6)$$

где  $K_i$  – коэффициент, учитывающий снижение выброса  $i$ -го загрязняющего вещества при проведении экологического контроля.

Валовый выброс  $i$ -го вещества автомобилями рассчитывается отдельно для каждого периода года по формуле (Д.7):

$$M_j^i = \sum_{k=1}^k \alpha_e (M_{1ik} + M_{2ik}) N_k \cdot D_P \cdot 10^{-6}, m/год \quad (Д.7)$$

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ	Лист
							87

где  $\alpha_s$  - коэффициент выпуска (выезда);

$N_k$  – количество автомобилей  $k$ -й группы на территории или в помещении стоянки за расчетный период;

$D_p$  - – количество дней работы в расчетном периоде (холодном, теплом, переходном);

$j$  – период года (Т - теплый, П - переходный, Х - холодный); для холодного периода расчет  $M_i$  выполняется с учётом температуры для каждого месяца.

Влияние холодного и переходного периодов года на выбросы загрязняющих веществ учитывается только для выезжающих автомобилей, хранящихся на открытых и закрытых не отапливаемых стоянках.

Для определения общего валового выброса  $M_i$  валовые выбросы одноименных веществ по периодам года суммируются (Д.8):

$$M_i = M_i^T + M_i^P + M_i^X, m/год \quad (Д.8)$$

Максимально разовый выброс  $i$ -го вещества  $G_i$  рассчитывается по формуле (Д.9):

$$G_i = \sum_{k=1}^k (M_{1ik} \cdot N'_k + M_{2ik} \cdot N''_k) / 3600, g/сек \quad (Д.9)$$

где  $N'_k, N''_k$  – количество автомобилей  $k$ -й группы, выезжающих со стоянки и въезжающих на стоянку за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью выезда(въезда) автомобилей.

Из полученных значений  $G_i$  выбирается максимальное с учетом одновременности движения автомобилей разных групп.

Удельные выбросы загрязняющих веществ при прогреве двигателей, пробеговые, на холостом ходу, коэффициент снижения выбросов при проведении экологического контроля  $K_i$ , а также коэффициент изменения выбросов при движении по пандусу приведены в таблице Д.6.

Таблица Д.6 - Удельные выбросы загрязняющих веществ

Тип	Загрязняющее вещество	Прогрев, г/мин			Пробег, г/км			Холо-стой ход, г/мин	Эко-кон-троль, Ки
		Т	П	Х	Т	П	Х		
Грузовой, г/п от 8 до 16 т, дизель									
	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,408	0,616	0,616	2,72	2,72	2,72	0,368	1
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0663	0,1	0,1	0,442	0,442	0,442	0,0598	1
	Углерод (Сажа)	0,019	0,0342	0,038	0,2	0,27	0,3	0,019	0,8
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,1	0,108	0,12	0,475	0,531	0,59	0,1	0,95
	Углерод оксид	1,34	1,8	2	4,9	5,31	5,9	0,84	0,9
	Керосин	0,59	0,639	0,71	0,7	0,72	0,8	0,42	0,9

Время прогрева двигателей в зависимости от температуры воздуха и условий хранения приведено в таблице Д.7.

Таблица Д.7 - Время прогрева двигателей, мин

Тип автотранспортного средства	Время прогрева при температуре воздуха, мин						
	Выше +5°C	+5...-5°C	-5...-10°C	-10...-15°C	-15...-20°C	-20...-25°C	Ниже -25°C
Грузовой, г/п от 8 до 16 т, дизель	4	6	12	20	25	30	30

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

Автосамосвал типа КамАЗ

$$M_1 = 0,616 \cdot 6 + 2,72 \cdot 1 + 0,368 \cdot 1 = 6,784 \text{ г};$$

$$M_2 = 2,72 \cdot 1 + 0,368 \cdot 1 = 3,088 \text{ г};$$

$$M_{301} = (6,784 + 3,088) \cdot 55 \cdot 10 \cdot 10^{-6} = 0,0054296 \text{ м/год};$$

$$G_{301} = (6,784 \cdot 2 + 3,088 \cdot 2) / 3600 = 0,0054844 \text{ г/с};$$

$$M_1 = 0,1 \cdot 6 + 0,442 \cdot 1 + 0,0598 \cdot 1 = 1,1018 \text{ г};$$

$$M_2 = 0,442 \cdot 1 + 0,0598 \cdot 1 = 0,5018 \text{ г};$$

$$M_{304} = (1,1018 + 0,5018) \cdot 55 \cdot 10 \cdot 10^{-6} = 0,000882 \text{ м/год};$$

$$G_{304} = (1,1018 \cdot 2 + 0,5018 \cdot 2) / 3600 = 0,0008909 \text{ г/с};$$

$$M_1 = 0,0342 \cdot 6 + 0,27 \cdot 1 + 0,019 \cdot 1 = 0,4942 \text{ г};$$

$$M_2 = 0,2 \cdot 1 + 0,019 \cdot 1 = 0,219 \text{ г};$$

$$M_{328} = (0,4942 + 0,219) \cdot 55 \cdot 10 \cdot 10^{-6} = 0,0003923 \text{ м/год};$$

$$G_{328} = (0,4942 \cdot 2 + 0,219 \cdot 2) / 3600 = 0,0003962 \text{ г/с};$$

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ	Лист
							88

$$M_1 = 0,108 \cdot 6 + 0,531 \cdot 1 + 0,1 \cdot 1 = 1,279 \text{ г};$$

$$M_2 = 0,475 \cdot 1 + 0,1 \cdot 1 = 0,575 \text{ г};$$

$$M_{330} = (1,279 + 0,575) \cdot 55 \cdot 10 \cdot 10^{-6} = 0,0010197 \text{ м/год};$$

$$G_{330} = (1,279 \cdot 2 + 0,575 \cdot 2) / 3600 = 0,00103 \text{ г/с};$$

$$M_1 = 1,8 \cdot 6 + 5,31 \cdot 1 + 0,84 \cdot 1 = 16,95 \text{ г};$$

$$M_2 = 4,9 \cdot 1 + 0,84 \cdot 1 = 5,74 \text{ г};$$

$$M_{337} = (16,95 + 5,74) \cdot 55 \cdot 10 \cdot 10^{-6} = 0,0124795 \text{ м/год};$$

$$G_{337} = (16,95 \cdot 2 + 5,74 \cdot 2) / 3600 = 0,0126056 \text{ г/с};$$

$$M_1 = 0,639 \cdot 6 + 0,72 \cdot 1 + 0,42 \cdot 1 = 4,974 \text{ г};$$

$$M_2 = 0,7 \cdot 1 + 0,42 \cdot 1 = 1,12 \text{ г};$$

$$M_{2732} = (4,974 + 1,12) \cdot 55 \cdot 10 \cdot 10^{-6} = 0,0033517 \text{ м/год};$$

$$G_{2732} = (4,974 \cdot 2 + 1,12 \cdot 2) / 3600 = 0,0033856 \text{ г/с};$$

### 3. Расчет выбросов от заправки техники – ИЗА № 6003

Источниками загрязнения атмосферного воздуха являются дыхательные клапаны резервуаров в процессе хранения (малое дыхание) и слива (большое дыхание) топлива, топливные баки автомобилей в процессе их заправки, места испарения топлива при случайных проливах. Климатическая зона – 1.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии с «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров». Новополюк, 1997 (с учетом дополнений НИИ Атмосфера 2012 г.).

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу, приведена в таблице Д.8.

Таблица Д.8 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000007	$1,5758 \cdot 10^{-8}$
2754	Алканы C <sub>12</sub> -C <sub>19</sub> (Углеводороды предельные C <sub>12</sub> -C <sub>19</sub> )	0,0002613	0,0000056

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице Д.9.

Таблица Д.9 - Исходные данные для расчета

Нефтепродукт	Объем за год, м <sup>3</sup>		Конструкция резервуара	Закачка (слив) в резервуар		Расход через ТРК, л/20мин.	Снижение выброса, %		Одновременность
	Q <sub>оз</sub>	Q <sub>вл</sub>		объем, м <sup>3</sup>	время, с		слив	заправка	
Дизельное топливо. Выполняемые операции: заправка машин (ИВ № 7).	4,296	0	наземный	0,86	1080	240	-	-	-

Принятые условные обозначения, расчетные формулы, а также расчетные параметры и их обоснование приведены ниже.

Годовой выброс нефтепродуктов при сливе в резервуары рассчитывается по формуле (Д.10):

$$G_p = (C_{p\text{оз}} \cdot Q_{\text{оз}} + C_{p\text{вл}} \cdot Q_{\text{вл}}) \cdot (1 - n_p / 100) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (\text{Д.10})$$

где  $C_{p\text{оз}}$  - концентрация паров нефтепродуктов в осенне-зимний период при заполнении резервуаров, г/м<sup>3</sup>;

$Q_{\text{оз}}$  - объем нефтепродуктов, закачиваемых в резервуары за осенне-зимний период, м<sup>3</sup>;

$C_{p\text{вл}}$  - концентрация паров нефтепродуктов в весенне-летний период при заполнении резервуаров, г/м<sup>3</sup>;

$Q_{\text{вл}}$  - объем нефтепродуктов, закачиваемых в резервуары за весенне-летний период, м<sup>3</sup>;

$n_p$  - снижение выброса при заполнении резервуаров, %.

Годовой выброс нефтепродуктов при закачке в баки машин рассчитывается по формуле (Д.11):

$$G_b = (C_{b\text{оз}} \cdot Q_{\text{оз}} + C_{b\text{вл}} \cdot Q_{\text{вл}}) \cdot (1 - n_{\text{мрк}} / 100) \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (\text{Д.11})$$

где  $C_{b\text{оз}}$  - концентрация паров нефтепродуктов в осенне-зимний период при заправке баков машин, г/м<sup>3</sup>;

$C_{b\text{вл}}$  - концентрация паров нефтепродуктов в весенне-летний период при заправке баков машин, г/м<sup>3</sup>;

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ	Лист
							89





$$Q_{ог} = G_{ог} / \gamma_{ог}, м^3/с \quad (Д.23)$$

где  $\gamma_{ог}$  - удельный вес отработавших газов, рассчитываемый по формуле (Д.24):

$$\gamma_{ог} = \gamma_{ог(при t=0^{\circ}C)} / (1 + T_{ог} / 273), кг/м^3 \quad (Д.24)$$

где  $\gamma_{ог(при t=0^{\circ}C)}$  - удельный вес отработавших газов при температуре  $0^{\circ}C$ ,  $\gamma_{ог(при t=0^{\circ}C)} = 1,31 \text{ кг/м}^3$ ;  
 $T_{ог}$  - температура отработавших газов, К.

При организованном выбросе отработавших газов в атмосферу, на удалении от стационарной дизельной установки (высоте) до 5 м, значение их температуры можно принимать равным  $450^{\circ}C$ , на удалении от 5 до 10 м -  $400^{\circ}C$ .

Расчет годового и максимально разового выделения загрязняющих веществ в атмосферу приведен ниже.

#### Приводной дизельный агрегат MS-A245

*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)*

$$M = (1 / 3600) \cdot 8,24 \cdot 247 = 0,565356 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{э}} = (1 / 1000) \cdot 34,4 \cdot 98 = 3,3712 \text{ т/год}.$$

*Азот (II) оксид (Азота оксид)*

$$M = (1 / 3600) \cdot 1,339 \cdot 247 = 0,0918703 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{э}} = (1 / 1000) \cdot 5,59 \cdot 98 = 0,54782 \text{ т/год}.$$

*Углерод (Сажа)*

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,75 \cdot 247 = 0,0514583 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{э}} = (1 / 1000) \cdot 3,15 \cdot 98 = 0,3087 \text{ т/год}.$$

*Сера диоксид (Ангидрид сернистый)*

$$M = (1 / 3600) \cdot 1,3 \cdot 247 = 0,0891944 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{э}} = (1 / 1000) \cdot 5,1 \cdot 98 = 0,4998 \text{ т/год}.$$

*Углерод оксид*

$$M = (1 / 3600) \cdot 8,6 \cdot 247 = 0,590056 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{э}} = (1 / 1000) \cdot 36 \cdot 98 = 3,528 \text{ т/год}.$$

*Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)*

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,000016 \cdot 247 = 0,0000011 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{э}} = (1 / 1000) \cdot 0,000069 \cdot 98 = 0,0000068 \text{ т/год}.$$

*Формальдегид*

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,2 \cdot 247 = 0,0137222 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{э}} = (1 / 1000) \cdot 0,7 \cdot 98 = 0,0686 \text{ т/год}.$$

*Керосин*

$$M = (1 / 3600) \cdot 4,5 \cdot 247 = 0,30875 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{э}} = (1 / 1000) \cdot 18,8 \cdot 98 = 1,8424 \text{ т/год}.$$

Расчет объемного расхода отработавших газов приведен ниже.

$$G_{ог} = 8,72 \cdot 10^{-6} \cdot 250 \cdot 247 = 0,53846 \text{ кг/с}.$$

- на удалении (высоте) до 5 м,  $T_{ог} = 723 \text{ К}$  ( $450^{\circ}C$ ):

$$\gamma_{ог} = 1,31 / (1 + 723 / 273) = 0,359066 \text{ кг/м}^3;$$

$$Q_{ог} = 0,53846 / 0,359066 = 1,4996 \text{ м}^3/с;$$

- на удалении (высоте) 5-10 м,  $T_{ог} = 673 \text{ К}$  ( $400^{\circ}C$ ):

$$\gamma_{ог} = 1,31 / (1 + 673 / 273) = 0,3780444 \text{ кг/м}^3;$$

$$Q_{ог} = 0,53846 / 0,3780444 = 1,4243 \text{ м}^3/с.$$

## II. Период возникновения аварийных ситуаций

При возгорании пролитого нефтепродукта источником загрязнения приземного слоя атмосферы является пятно пролива (ИЗА 6101 – неорганизованный источник). При отсутствии возгорания нефтепродукта – не воспламенившееся пятно пролива (ИЗА 6102 – неорганизованный источник).

### 1. Расчет выбросов загрязняющих веществ от ИЗА № 6101

При разливах нефтепродуктов происходит их испарение в окружающий воздух. При этом основным загрязняющим веществом при испарении ДТ (дизельного топлива) будут являться предельные углеводороды  $C_{12}$ — $C_{19}$ . При разливе максимального объема ДТ из бака топливозаправщика (принимается условно  $3 \text{ м}^3$ ) при средних гидрометеорологических условиях выброс предельных углеводородов в атмосферу составит около 20 % за первые 4 часа и около 33—34 % за 12—18 часов после разлива

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

						0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ	Лист
Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		92

(Lehr et al., 2000-2001). Оценивается, что зона превышения ПДК будет в пределах нескольких сотен метров и время ее существования не превысит нескольких часов. В соответствии с утвержденными критериями (Постановление Правительства РФ от 21.08.2000 г. № 613) максимально возможный объем разлившихся нефтепродуктов определяется как 100 процентов объема баков. При свободном разливе нефтепродуктов на ровной поверхности с незначительным уклоном, диаметр свободного растекания и площадь разлива рассчитываются по формулам

$$d = \sqrt{25.5 \times V_{\text{нп}}}, \text{ м} \quad (\text{Д.25})$$

$$S = \pi \times \frac{d^2}{4}, \text{ м}^2 \quad (\text{Д.26})$$

где  $V_{\text{нп}}$  – объем разлившихся нефтепродуктов,  $\text{м}^3$ .

$$d = \sqrt{25.5 \times 3} = 8,746 \text{ м};$$

$$S = 3.14 \times \frac{8,746^2}{4} = 60 \text{ м}^2.$$

Оценим массу загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при горении дизельного топлива. Алгоритмы расчетов основаны на "Методике расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при свободном горении нефти и нефтепродуктов", Самара, 1996 год.

Расчетные формулы:

$$G_i = K_i \times m_j \times S \times 10^{-3}, \text{ г/с} \quad (\text{Д.27})$$

$$M_i = G_i \times 16.67 \times h_{\text{ср}} \times 3.6 / (l \times 10^{-3}), \text{ тонн} \quad (\text{Д.28})$$

где  $M_i$  - валовый выброс  $i$ -го вредного вещества;

$G_i$  - максимально-разовый выброс  $i$ -го вредного вещества;

$K_i$  - удельный выброс  $i$ -го вредного вещества на единицу массы сгоревшего  $j$ -го нефтепродукта,  $\text{кг/кг}$ ;

$m_j$  - скорость выгорания  $j$ -го нефтепродукта,  $\text{кг}/(\text{м}^2 \times \text{сек})$ ;

$S$  - площадь зеркала горения нефтепродукта,  $\text{м}^2$ ;

$h_{\text{ср}}$  - средняя толщина слоя нефтепродукта,  $\text{м}$  (условно 0,000004);

$l$  - линейная скорость выгорания нефтепродукта,  $\text{мм/м}$  (по Методике равна 4,18).

При возгорании проливов:

$$G_{301} = 0,0261 \times 0,055 \times 60 \times 10^{-3} = 0,000086 \text{ г/с};$$

$$M_{301} = 0,000086 \times 16,67 \times 0,000004 \times 3,6 / 4,18 \times 0,001 = 0,000004 \text{ тонн.}$$

$$G_{330} = 0,0047 \times 0,055 \times 60 \times 10^{-3} = 0,000016 \text{ г/с};$$

$$M_{330} = 0,000016 \times 16,67 \times 0,000004 \times 3,6 / 4,18 \times 0,001 = 0,000001 \text{ тонн.}$$

$$G_{328} = 0,0129 \times 0,055 \times 60 \times 10^{-3} = 0,000043 \text{ г/с};$$

$$M_{328} = 0,000043 \times 16,67 \times 0,000004 \times 3,6 / 4,18 \times 0,001 = 0,000002 \text{ тонн.}$$

$$G_{333} = 0,0010 \times 0,055 \times 60 \times 10^{-3} = 0,000003 \text{ г/с};$$

$$M_{333} = 0,000003 \times 16,67 \times 0,000004 \times 3,6 / 4,18 \times 0,001 = 0,0000002 \text{ тонн.}$$

$$G_{317} = 0,0010 \times 0,055 \times 60 \times 10^{-3} = 0,000003 \text{ г/с};$$

$$M_{317} = 0,000003 \times 16,67 \times 0,000004 \times 3,6 / 4,18 \times 0,001 = 0,0000002 \text{ тонн.}$$

$$G_{337} = 0,0071 \times 0,055 \times 60 \times 10^{-3} = 0,000023 \text{ г/с};$$

$$M_{337} = 0,000023 \times 16,67 \times 0,000004 \times 3,6 / 4,18 \times 0,001 = 0,000001 \text{ тонн.}$$

$$G_{1325} = 0,0011 \times 0,055 \times 60 \times 10^{-3} = 0,000004 \text{ г/с};$$

$$M_{1325} = 0,000004 \times 16,67 \times 0,000004 \times 3,6 / 4,18 \times 0,001 = 0,0000002 \text{ тонн.}$$

$$G_{1555} = 0,0036 \times 0,055 \times 60 \times 10^{-3} = 0,000012 \text{ г/с};$$

$$M_{1555} = 0,000012 \times 16,67 \times 0,000004 \times 3,6 / 4,18 \times 0,001 = 0,000001 \text{ тонн.}$$

## 2. Расчет выбросов загрязняющих веществ от ИЗА № 6102

Массу поллютантов с площади свободного разлива нефтепродуктов без возгорания рассчитываем по максимальной площади разливания нефтепродуктов, расчет производится по формуле:

$$G = q \times K \times F \times 10^{-6}, \text{ т/период}$$

$K = 1.00$  - коэффициент, учитывающий степень укрытия поверхности испарения (степень укрытия поверхности 0 %);

$F, \text{ м}^2$  - площадь поверхности испарения;

$q, \text{ г}/(\text{м}^2 \times \text{ч})$  - количество углеводородов, испаряющихся с открытой поверхности объектов очистных сооружений при среднегодовой температуре воздуха.

$$M = K \cdot q_{\text{ср}} \cdot F / 3600, \text{ г/с} \quad (\text{Д.29})$$

Количество испаряющихся углеводородов (в  $\text{г}/\text{м}^2 \times \text{ч}$ ) определяют по эмпирической формуле:

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Индв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

$$q = \sum_{i=1}^{i=n} (40,35 + 30,75 \cdot v) \cdot 10^{-3} \cdot p_{si} \cdot x_i \cdot \sqrt{M_i} \quad (\text{Д.30})$$

где n- число фракций;

U- скорость ветра на высоте 20 см над поверхностью, м/с; измеряется ручным крыльчатим анемометром типа АСО-3;

P<sub>i</sub>- давление насыщенных паров каждой фракции (углеводородов), Па;

X<sub>i</sub>- мольная доза i-й фракции в испаряющейся углеводородной смеси; определяется по результатам лабораторной разгонки;

M<sub>i</sub>- молярная масса i-й фракции (углеводорода).

$$q = (40,35 + 30,75 \times 0,5) \times 10^{-3} \times (54,5 \times 0,081\sqrt{142} + 1,33 \times 0,172\sqrt{128}) = 3,076$$

$$q_{\text{д}} = (40,35 + 30,75 \times 0,5) \times 10^{-3} \times (119,7 \times 0,081\sqrt{142} + 6,635 \times 0,172\sqrt{128}) = 7,161$$

$$q_{\text{н}} = (40,35 + 30,75 \times 0,5) \times 10^{-3} \times (54,5 \times 0,081\sqrt{142} + 1,33 \times 0,172\sqrt{128}) = 3,076$$

q<sub>ср</sub> = (q<sub>дн</sub> × t<sub>дн</sub> + q<sub>н</sub> × t<sub>н</sub>) / 24, г/(м<sup>2</sup>·ч) - среднее значение количества углеводородов, испаряющихся с 1 м<sup>2</sup> поверхности в летний период, рассчитываемое для дневных и ночных температур воздуха

t<sub>д</sub> t<sub>н</sub>-соответственно, число дневных и ночных часов t<sub>д</sub> = 8; t<sub>н</sub> = 16

$$q_{\text{ср}} = (q_{\text{д}} \times 8 + q_{\text{н}} \times 16) / 24 = (7,161 \times 8 + 3,076 \times 16) / 24 = 4,438$$

$$M = 1 \times 4,438 \times 60 / 3600 = 0,073967 \text{ г/с}$$

$$G = 4,438 \times 1 \times 60 / 1000000 = 0,000266 \text{ т/период}$$

С учетом разделения по составу получаем:

Углеводороды предельные C<sub>12</sub>-C<sub>19</sub> (99,52 %)

$$M = 0,073612 \text{ г/с}$$

$$G = 0,000265 \text{ т/период}$$

Сероводород (0,48 %)

$$M = 0,000355 \text{ г/с}$$

$$G = 0,000001 \text{ т/период.}$$

Инва. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ			



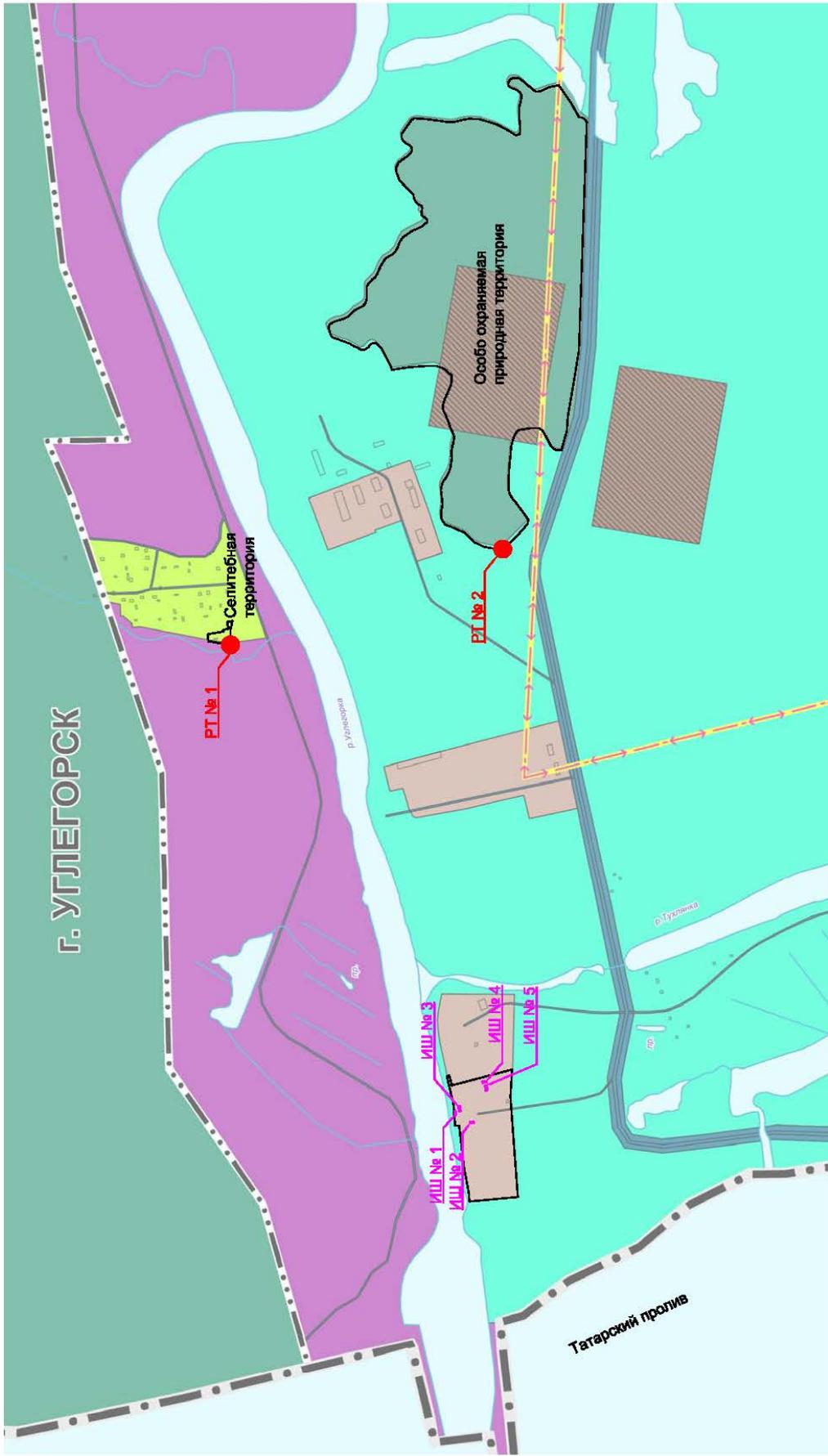
Таблица Е.2 – Характеристика (параметры) источников загрязнения атмосферы на период возникновения аварийной ситуации

Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Номер источника выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовой смеси на выходе из источника выброса			Координаты на карте схеме (м)				Ширина площадного источника (м)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
				скорость (м/с)	Объем на 1 трубу (м³/с)	Температура (гр.С)	X <sub>1</sub>	Y <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	Y <sub>2</sub>		код	наименование	г/с	мг/м³	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
<b>Зона производства работ</b>																
Разлив нефтепродукта с возгоранием	6101	2,00	-	-	-	-	55950,93	61127,85	55958,36	61128,93	8,80	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,000086	0,00000	0,000004
												0317	Гидроцианид (Водород цианистый, Синильная кислота)	0,000003	0,00000	2,00e-07
												0328	Углерод (Сажа)	0,000043	0,00000	0,000002
												0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,000016	0,00000	0,000001
												0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,000003	0,00000	2,00e-07
												0337	Углерод оксид	0,000023	0,00000	0,000001
												1325	Формальдегид	0,000004	0,00000	2,00e-07
1555	Этановая кислота (Уксусная кислота)	0,000012	0,00000	0,000001												
Разлив нефтепродукта без возгорания	6102	2,00	-	-	-	-	55992,71	61102,08	56000,15	61103,16	8,80	0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,000355	0,00000	0,000001
												2754	Углеводороды предельные C <sub>12</sub> -C <sub>19</sub>	0,073612	0,00000	0,000265

Изм. № подл.	Подп. И дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ	Лист
							96

### Приложение Ж – Карта-схема расположения источников шума



Инов. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ

**Приложение И – Детальный расчет акустического воздействия**

**Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета**  
 Copyright © 2006-2017 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"  
 Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.3.3.5632 (от 07.05.2019)  
 Серийный номер 01-01-6021, ЗАО "СМС Инжиниринг"

**1. Исходные данные**  
**1.1. Источники постоянного шума**  
**1.2. Источники непостоянного шума**

N	Объект	Координаты точек (X, Y, Высота подъема)	Ширина (м)	Высота (м)	Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц											t	T	L <sub>a.экв</sub>	L <sub>a.макс</sub>	В расчете
						Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000						
001	Вибропогрузатель	(55938.12, 61184.63, 2), (55945.45, 61185.28, 2)	2.50		12.57	7.5	77.8	77.8	80.7	83.6	86.0	87.6	85.9	83.0	77.6	6.	8.	92.1	92.0	Да	
002	Диз. приводной агрегат	(55923.84, 61153.68, 1.5), (55926.28, 61154.08, 1.5)	7.40		12.57	7.5	72.8	72.8	75.7	78.6	81.0	82.6	80.9	78.0	72.6	6.	8.	87.1	87.0	Да	
003	Кран типа 70 GMT-AT	(55944.87, 61176.55, 3), (55954.24, 61177.07, 3)	3.80		12.57	7.5	81.8	81.8	84.7	87.6	90.0	91.6	89.9	87.0	81.6	6.	8.	96.1	96.0	Да	
004	Автосамосвал типа КамАЗ	(55998.25, 61131.07, 3.5), (56000.7, 61131.47, 3.5)	7.40		12.57	7.5	68.8	68.8	71.7	74.6	77.0	78.6	76.9	74.0	68.6	8.	8.	83.1	83.0	Да	
005	Автокран КС-55744	(55983.86, 61128.11, 4), (55993.24, 61128.63, 4)	3.80		12.57	7.5	81.8	81.8	84.7	87.6	90.0	91.6	89.9	87.0	81.6	8.	8.	96.1	96.0	Да	

**2. Условия расчета**  
**2.1. Расчетные точки**

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	На расстоянии 937,7 м. на северо-восток от границ ЗУ	56805.78	61596.04	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
002	На расстоянии 960,2 м. на восток от границ ЗУ	56982.38	61097.96	1.50	Расчетная точка на границе охранной зоны	Да
003	На расстоянии 1825 м. на юго-восток от границ ЗУ	57414.32	59990.39	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
004	На расстоянии 1123,2 м. на юг от границ ЗУ	56234.65	59977.78	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да

**2.2. Расчетные площадки**

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота подъема (м)	Шаг сетки (м)		В расчете
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)			X	Y	
		001	Расчетная площадка	54731.25	61026.72			58095.89	61026.72	

**Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"**

**3. Результаты расчета**  
**3.1. Результаты в расчетных точках**

Точки типа: Расчетная точка на границе охранной зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L <sub>a.экв</sub>	L <sub>a.макс</sub>											
N	Название	X (м)	Y (м)		f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f	f										
002	На расстоянии 960,2 м. на восток от границ ЗУ	56982.38	61097.96	1.50	f	41	f	40.9	f	43.5	f	45.7	f	47.2	f	47.1	f	39.2	f	12.3	f	0	f	49.70	f	53.90
					L <sub>пр</sub>	41	L <sub>пр</sub>	40.9	L <sub>пр</sub>	43.5	L <sub>пр</sub>	45.7	L <sub>пр</sub>	47.2	L <sub>пр</sub>	47.1	L <sub>пр</sub>	39.2	L <sub>пр</sub>	12.3	L <sub>пр</sub>	0				
					L <sub>отр</sub>	0	L <sub>отр</sub>	0	L <sub>отр</sub>	0	L <sub>отр</sub>	0	L <sub>отр</sub>	0	L <sub>отр</sub>	0	L <sub>отр</sub>	0	L <sub>отр</sub>	0	L <sub>отр</sub>	0				
					L <sub>экр</sub>	0	L <sub>экр</sub>	0	L <sub>экр</sub>	0	L <sub>экр</sub>	0	L <sub>экр</sub>	0	L <sub>экр</sub>	0	L <sub>экр</sub>	0	L <sub>экр</sub>	0	L <sub>экр</sub>	0				

Взам. инв. №

Подп. И дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ	Лист
							98

Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5		63		125		250		500		1000		2000		4000		8000		L <sub>а.эжв</sub>		L <sub>а.макс</sub>					
N	Название	X (м)	Y (м)																											
004	На расстоянии 1123,2 м. на юг от границ ЗУ	56234.65	59977.78	1.50	f	39.5	f	39.4	f	42	f	44.1	f	45.5	f	45	f	36	f	0	f	0	f	47.60	f	52.20				
					Lпр	39.5	Lпр	39.4	Lпр	42	Lпр	44.1	Lпр	45.5	Lпр	45	Lпр	36	Lпр	0	Lпр	0								
					Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0																				
					Lэкр	0	Lэкр	0	Lэкр	0																				
003	На расстоянии 1825 м. на юго-восток от границ ЗУ	57414.32	59990.39	1.50	f	35.9	f	35.7	f	38.1	f	39.8	f	40.6	f	39	f	26.1	f	0	f	0	f	41.90	f	47.30				
					Lпр	35.9	Lпр	35.7	Lпр	38.1	Lпр	39.8	Lпр	40.6	Lпр	39	Lпр	26.1	Lпр	0	Lпр	0								
					Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0																				
					Lэкр	0	Lэкр	0	Lэкр	0																				
001	На расстоянии 937,7 м. на северо-восток от границ ЗУ	56805.78	61596.04	1.50	f	41.5	f	41.4	f	44.1	f	46.4	f	47.9	f	47.9	f	40.5	f	14.9	f	0	f	50.50	f	54.70				
					Lпр	41.5	Lпр	41.4	Lпр	44.1	Lпр	46.4	Lпр	47.9	Lпр	47.9	Lпр	40.5	Lпр	14.9	Lпр	0								
					Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0																				
					Lэкр	0	Lэкр	0	Lэкр	0																				

3.2. Вклады в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка на границе охранной зоны

Расчетная точка / Задание на расчет вкладов		Координаты точки		Высота (м)	31.5		63		125		250		500		1000		2000		4000		8000		L <sub>а.эжв</sub>		L <sub>а.макс</sub>	
N	Название	X (м)	Y (м)																							
002	На расстоянии 960,2 м. на восток от границ ЗУ Задание на расчет вкладов	56982.38	61097.96	1.50		41		40.9		43.5		45.7		47.2		47.1		39.2		12.3		0		49.70		53.90
					1*	38	1*	38	1*	40.6	1*	42.8	1*	44.4	1*	44.2	1*	36.5	1*	10.5			1*	46.90	1*	50.40
					2*	36.5	2*	36.4	2*	39.1	2*	41.3	2*	42.8	2*	42.6	2*	34.6	2*	7.6			2*	45.20	2*	50.10
					3*	31.1	3*	31	3*	33.6	3*	35.9	3*	37.4	3*	37.1	3*	29.1					3*	39.80	3*	44.70

1\* - [№005] Автокран КС-55744

2\* - [№003] Кран типа 70 GMT-AT

3\* - [№001] Вибропогрузатель

Точки типа: Расчетная точка на границе жилой зоны

Расчетная точка / Задание на расчет вкладов		Координаты точки		Высота (м)	31.5		63		125		250		500		1000		2000		4000		8000		L <sub>а.эжв</sub>		L <sub>а.макс</sub>	
N	Название	X (м)	Y (м)																							
001	На расстоянии 937,7 м. на северо-восток от границ ЗУ Задание на расчет вкладов	56805.78	61596.04	1.50		41.5		41.4		44.1		46.4		47.9		47.9		40.5		14.9		0		50.50		54.70
					1*	38.5	1*	38.4	1*	41	1*	43.3	1*	44.9	1*	44.9	1*	37.5	1*	12.6			1*	47.50	1*	51.00
					2*	37.2	2*	37.1	2*	39.8	2*	42.1	2*	43.6	2*	43.6	2*	36.1	2*	11			2*	46.20	2*	50.90
					3*	31.9	3*	31.8	3*	34.4	3*	36.7	3*	38.3	3*	38.2	3*	30.7					3*	40.80	3*	45.60
003	На расстоянии 1825 м. на юго-восток от границ ЗУ Задание на расчет вкладов	57414.32	59990.39	1.50		35.9		35.7		38.1		39.8		40.6		39		26.1		0		0		41.90		47.30
					1*	33	1*	32.8	1*	35.2	1*	36.9	1*	37.7	1*	36.2	1*	23.4					1*	39.00	1*	43.80
					2*	31.5	2*	31.3	2*	33.7	2*	35.4	2*	36.1	2*	34.4	2*	21.4					2*	37.40	2*	43.40
					3*	26.1	3*	25.9	3*	28.2	3*	29.9	3*	30.7	3*	29	3*	15.8					3*	31.90	3*	38.00
004	На расстоянии 1123,2 м. на юг от границ ЗУ Задание на расчет вкладов	56234.65	59977.78	1.50		39.5		39.4		42		44.1		45.5		45		36		0		0		47.60		52.20
					1*	36.7	1*	36.5	1*	39.1	1*	41.3	1*	42.6	1*	42.2	1*	33.4					1*	44.80	1*	48.70
					2*	35.1	2*	35	2*	37.5	2*	39.6	2*	41	2*	40.4	2*	31.3					2*	43.00	2*	48.30
					3*	29.7	3*	29.6	3*	32.1	3*	34.2	3*	35.5	3*	35	3*	25.8					3*	37.60	3*	42.80

1\* - [№005] Автокран КС-55744

2\* - [№003] Кран типа 70 GMT-AT

3\* - [№001] Вибропогрузатель

Взам. инв. №

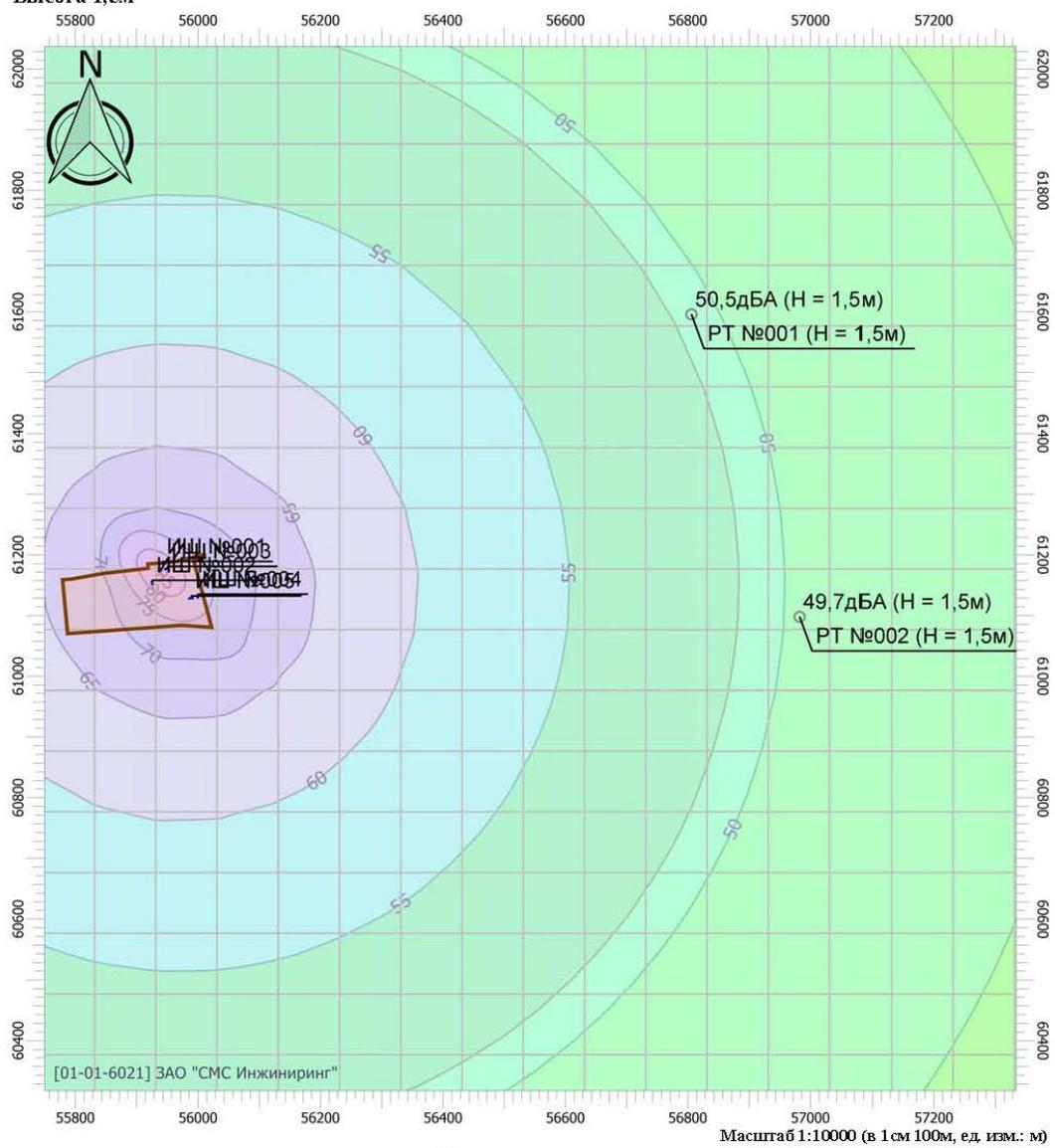
Подп. И дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ										Лист
																99

### Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию  
 Тип расчета: Уровни шума  
 Код расчета: La (Уровень звука)  
 Параметр: Уровень звука  
 Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБА	(5 - 10] дБА	(10 - 15] дБА	(15 - 20] дБА
(20 - 25] дБА	(25 - 30] дБА	(30 - 35] дБА	(35 - 40] дБА
(40 - 45] дБА	(45 - 50] дБА	(50 - 55] дБА	(55 - 60] дБА
(60 - 65] дБА	(65 - 70] дБА	(70 - 75] дБА	(75 - 80] дБА
(80 - 85] дБА	(85 - 90] дБА	(90 - 95] дБА	(95 - 100] дБА
(100 - 105] дБА	(105 - 110] дБА	(110 - 115] дБА	(115 - 120] дБА
(120 - 125] дБА	(125 - 130] дБА	(130 - 135] дБА	выше 135 дБА

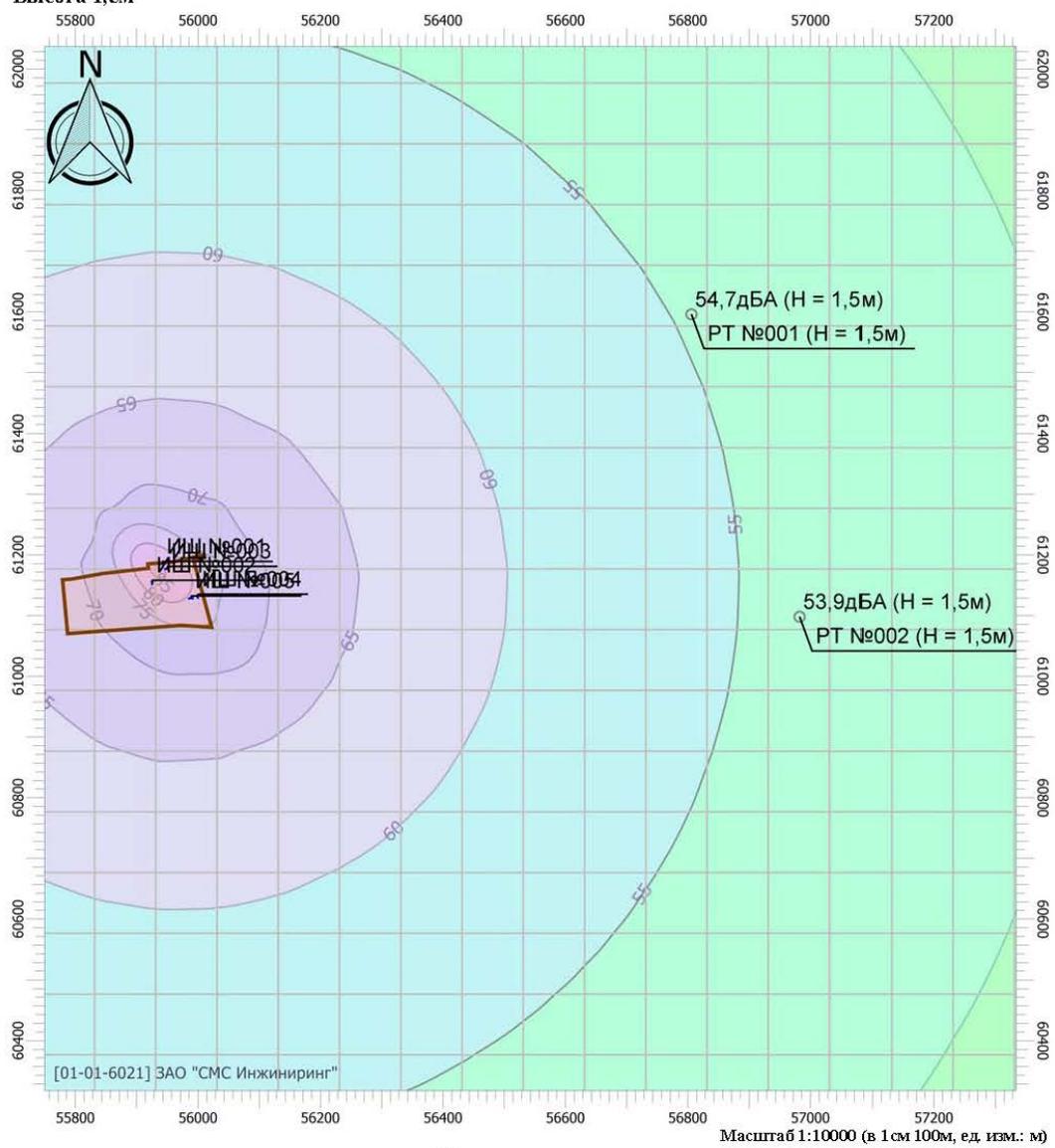
Инва. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ

### Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию  
 Тип расчета: Уровни шума  
 Код расчета: La\_max (Максимальный уровень звука)  
 Параметр: Максимальный уровень звука  
 Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБА	(5 - 10] дБА	(10 - 15] дБА	(15 - 20] дБА
(20 - 25] дБА	(25 - 30] дБА	(30 - 35] дБА	(35 - 40] дБА
(40 - 45] дБА	(45 - 50] дБА	(50 - 55] дБА	(55 - 60] дБА
(60 - 65] дБА	(65 - 70] дБА	(70 - 75] дБА	(75 - 80] дБА
(80 - 85] дБА	(85 - 90] дБА	(90 - 95] дБА	(95 - 100] дБА
(100 - 105] дБА	(105 - 110] дБА	(110 - 115] дБА	(115 - 120] дБА
(120 - 125] дБА	(125 - 130] дБА	(130 - 135] дБА	выше 135 дБА

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

### Условные обозначения



Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ





пл.	цех.	ист.		(г/с)		См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	1	1	0,5653556	1	1,97	109,87	25,93	0,00	0,00	0,00
1	1	6001	3	0,1597187	1	3,36	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6002	3	0,0054844	1	0,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,7305587</b>		<b>5,45</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	1	1	0,0918703	1	0,16	109,87	25,93	0,00	0,00	0,00
1	1	6001	3	0,0259398	1	0,27	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6002	3	0,0008909	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,1187010</b>		<b>0,44</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 0328 Углерод (Сажа)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	1	1	0,0514583	3	0,72	54,93	25,93	0,00	0,00	0,00
1	1	6001	3	0,0298778	3	2,52	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6002	3	0,0003962	3	0,03	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0817323</b>		<b>3,27</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 0330 Сера диоксид-Ангидрид сернистый**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	1	1	0,0891944	1	0,12	109,87	25,93	0,00	0,00	0,00
1	1	6001	3	0,0178063	1	0,15	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6002	3	0,0010300	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,1080307</b>		<b>0,28</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	6003	3	0,0000007	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0000007</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 0337 Углерод оксид**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	1	1	0,5900556	1	0,08	109,87	25,93	0,00	0,00	0,00
1	1	6001	3	0,1431258	1	0,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6002	3	0,0126056	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,7457870</b>		<b>0,21</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	1	1	1	0,0000011	3	0,45	54,93	25,93	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0000011</b>		<b>0,45</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 1325 Формальдегид**

№	№	№	Тип	Выброс	F	Лето	Зима

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ

пл.	цех.	ист.		(г/с)		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	1	1	0,0137222	1	0,19	109,87	25,93	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0137222</b>		<b>0,19</b>			<b>0,00</b>		

### Вещество: 2732 Керосин

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	1	1	0,3087500	1	0,18	109,87	25,93	0,00	0,00	0,00
1	1	6001	3	0,0409308	1	0,14	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6002	3	0,0033856	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,3530664</b>		<b>0,33</b>			<b>0,00</b>		

### Вещество: 2754 Углеводороды предельные C<sub>12</sub>-C<sub>19</sub>

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6003	3	0,0002613	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0002613</b>		<b>0,01</b>			<b>0,00</b>		

### Вещество: 2907 Пыль неорганическая >70% SiO<sub>2</sub>

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6004	3	0,0023400	3	1,67	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0023400</b>		<b>1,67</b>			<b>0,00</b>		

### Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

### Группа суммации: 6035 Сероводород, формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	6003	3	0333	0,0000007	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	1	1	1325	0,0137222	1	0,19	109,87	25,93	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>					<b>0,0137229</b>		<b>0,19</b>			<b>0,00</b>		

### Группа суммации: 6043 Серы диоксид и сероводород

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	1	1	0330	0,0891944	1	0,12	109,87	25,93	0,00	0,00	0,00
1	1	6001	3	0330	0,0178063	1	0,15	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6002	3	0330	0,0010300	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6003	3	0333	0,0000007	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>					<b>0,1080314</b>		<b>0,29</b>			<b>0,00</b>		

### Группа суммации: 6204 Серы диоксид, азота диоксид

Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ	Лист
							106

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	1	1	1	0301	0,5653556	1	1,97	109,87	25,93	0,00	0,00	0,00
1	1	6001	3	0301	0,1597187	1	3,36	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6002	3	0301	0,0054844	1	0,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	1	1	0330	0,0891944	1	0,12	109,87	25,93	0,00	0,00	0,00
1	1	6001	3	0330	0,0178063	1	0,15	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	1	6002	3	0330	0,0010300	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>					<b>0,8385894</b>		<b>3,58</b>			<b>0,00</b>		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммы 1,60

### Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						По-прав. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций				Учет	Интерп.
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значени	Исп. в расч.			
0301	Азота диоксид (Азот (IV))	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота ок-	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Да	Нет
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Да	Нет
0333	Дигидросульфид	ПДК м/р	0,008	0,008	-	-	-	1	Нет	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Да	Нет
0703	Бенз/а/пирен (3,4-	-	-	-	ПДК с/с	1,000E-06	1,000E-06	1	Да	Нет
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,050	0,050	ПДК с/с	0,010	0,010	1	Нет	Нет
2732	Керосин	ОБУВ	1,200	1,200	-	-	-	1	Нет	Нет
2754	Углеводороды предельные C12-C19	ПДК м/р	1,000	1,000	-	-	-	1	Нет	Нет
2907	Пыль неорганическая	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
6035	Группа суммации: Сероводород,	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Серы диоксид, азота диок-	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Да	Нет

\*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

### Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	Фон Сф	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,076	0,076	0,076	0,076	0,076	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,000
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,000
0337	Углерод оксид	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	0,000
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	5,600E-06	5,600E-06	5,600E-06	5,600E-06	5,600E-06	0,000

\* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

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

## Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

### Расчетные области

#### Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны		Координаты середины 2-й стороны		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
1	Полное	54731,25	61026,72	58095,89	61026,72	2500,00	0,00	100,00	100,00	2,00

#### Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	56805,78	61596,04	2,00	на границе жилой зоны	На расстоянии 937,7 м. на северо-восток от ЗУ
2	56982,38	61097,96	2,00	на границе охранной зоны	На расстоянии 960,2 м. на восток от ЗУ
3	57414,32	59990,39	2,00	на границе жилой зоны	На расстоянии 1825 м. на юго-восток от ЗУ
4	56234,65	59974,78	2,00	на границе жилой зоны	На расстоянии 1123,2 м. на юг от ЗУ

### Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки

#### Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	56805,78	61596,04	2,00	0,71	0,143	241	6,95	0,38	0,076	0,38	0,076	4
		Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
		1	1	1	0,27	0,054	38,1					
		1	1	6001	0,06	0,012	8,3					
		1	1	6002	2,23E-03	4,464E-04	0,3					
2	56982,38	61097,96	2,00	0,69	0,138	272	6,95	0,38	0,076	0,38	0,076	1
		Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
		1	1	1	0,26	0,051	37,1					

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ

Лист

108

Изм. Кол. уч. Лист № док. Подп. Дата





№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр а	Скор. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	56805,78	61596,04	2,00	0,47	2,368	241	6,95	0,46	2,300	0,46	2,300	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	1		0,01		0,057		2,4			
1		1	6001		2,12E-03		0,011		0,4			
1		1	6002		2,05E-04		0,001		0,0			
2	56982,38	61097,96	2,00	0,47	2,364	272	6,95	0,46	2,300	0,46	2,300	1
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	1		0,01		0,054		2,3			
1		1	6001		1,92E-03		0,010		0,4			
1		1	6002		1,75E-04		8,756E-04		0,0			
4	56234,65	59974,78	2,00	0,47	2,351	348	6,95	0,46	2,300	0,46	2,300	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	1		8,58E-03		0,043		1,8			
1		1	6001		1,46E-03		0,007		0,3			
1		1	6002		1,33E-04		6,655E-04		0,0			
3	57414,32	59990,39	2,00	0,47	2,326	309	6,95	0,46	2,300	0,46	2,300	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	1		4,49E-03		0,022		1,0			
1		1	6001		6,76E-04		0,003		0,1			
1		1	6002		6,07E-05		3,037E-04		0,0			

**Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр а	Скор. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	56805,78	61596,04	2,00	-	5,720E-06	240	6,95	-	5,600E-06	-	5,600E-06	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	1		0,00		1,201E-07		2,1			
2	56982,38	61097,96	2,00	-	5,709E-06	272	6,95	-	5,600E-06	-	5,600E-06	1
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	1		0,00		1,094E-07		1,9			
3	57414,32	59990,39	2,00	-	5,624E-06	309	6,95	-	5,600E-06	-	5,600E-06	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	1		0,00		2,420E-08		0,4			
4	56234,65	59974,78	2,00	-	5,680E-06	348	6,95	-	5,600E-06	-	5,600E-06	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	1		0,00		8,029E-08		1,4			

**Вещество: 1325 Формальдегид**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр а	Скор. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	56805,78	61596,04	2,00	0,03	0,001	240	6,95	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	1		0,03		0,001		100,0			
2	56982,38	61097,96	2,00	0,02	0,001	272	6,95	-	-	-	-	1
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		1	1		0,02		0,001		100,0			
4	56234,65	59974,78	2,00	0,02	9,976E-04	348	6,95	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

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

0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ

Лист

111

3	57414,32	59990,39	2,00	0,01	5,216E-04	309	6,95	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	1	1		0,01		5,216E-04		100,0			

**Вещество: 2732 Керосин**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр а	Скор. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	56805,78	61596,04	2,00	0,03	0,033	241	6,95	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	1	1		0,02		0,030		90,0			
1	1	1	6001		2,53E-03		0,003		9,2			
1	1	1	6002		2,30E-04		2,756E-04		0,8			

2	56982,38	61097,96	2,00	0,03	0,031	272	6,95	-	-	-	-	1
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	1	1		0,02		0,028		90,4			
1	1	1	6001		2,29E-03		0,003		8,8			
1	1	1	6002		1,96E-04		2,352E-04		0,8			

4	56234,65	59974,78	2,00	0,02	0,025	348	6,95	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	1	1		0,02		0,022		90,8			
1	1	1	6001		1,74E-03		0,002		8,4			
1	1	1	6002		1,49E-04		1,787E-04		0,7			

3	57414,32	59990,39	2,00	0,01	0,013	309	6,95	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	1	1		9,78E-03		0,012		91,8			
1	1	1	6001		8,06E-04		9,669E-04		7,6			
1	1	1	6002		6,80E-05		8,155E-05		0,6			

**Вещество: 2754 Углеводороды предельные C12-C19**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр а	Скор. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	56805,78	61596,04	2,00	4,45E-05	4,451E-05	241	11,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	1	6003		4,45E-05		4,451E-05		100,0			

2	56982,38	61097,96	2,00	4,04E-05	4,041E-05	271	11,60	-	-	-	-	1
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	1	6003		4,04E-05		4,041E-05		100,0			

4	56234,65	59974,78	2,00	3,15E-05	3,154E-05	346	11,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	1	6003		3,15E-05		3,154E-05		100,0			

3	57414,32	59990,39	2,00	1,52E-05	1,520E-05	308	1,63	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	1	6003		1,52E-05		1,520E-05		100,0			

**Вещество: 2907 Пыль неорганическая >70% SiO2**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветр а	Скор. ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	56805,78	61596,04	2,00	1,51E-03	2,272E-04	244	11,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			

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



1	1	6003	7,78E-06	0,000	0,1						
3	57414,32	59990,39	2,00	7,68E-03	-	309	6,95	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1	1	1	6,78E-03	0,000	88,3						
1	1	6001	8,41E-04	0,000	11,0						
1	1	6002	4,96E-05	0,000	0,6						
1	1	6003	4,18E-06	0,000	0,1						

**Вещество: 6204 Серы диоксид, азота диоксид**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	56805,78	61596,04	2,00	0,48	-	241	6,95	0,26	-	0,26	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	1	0,18	0,000	37,5							
1	1	6001	0,04	0,000	8,0							
1	1	6002	1,50E-03	0,000	0,3							
2	56982,38	61097,96	2,00	0,47	-	272	6,95	0,26	-	0,26	-	1
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	1	0,17	0,000	36,5							
1	1	6001	0,03	0,000	7,5							
1	1	6002	1,28E-03	0,000	0,3							
4	56234,65	59974,78	2,00	0,42	-	348	6,95	0,26	-	0,26	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	1	0,14	0,000	32,2							
1	1	6001	0,03	0,000	6,3							
1	1	6002	9,73E-04	0,000	0,2							
3	57414,32	59990,39	2,00	0,34	-	309	6,95	0,26	-	0,26	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1	1	1	0,07	0,000	20,7							
1	1	6001	0,01	0,000	3,6							
1	1	6002	4,44E-04	0,000	0,1							

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

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

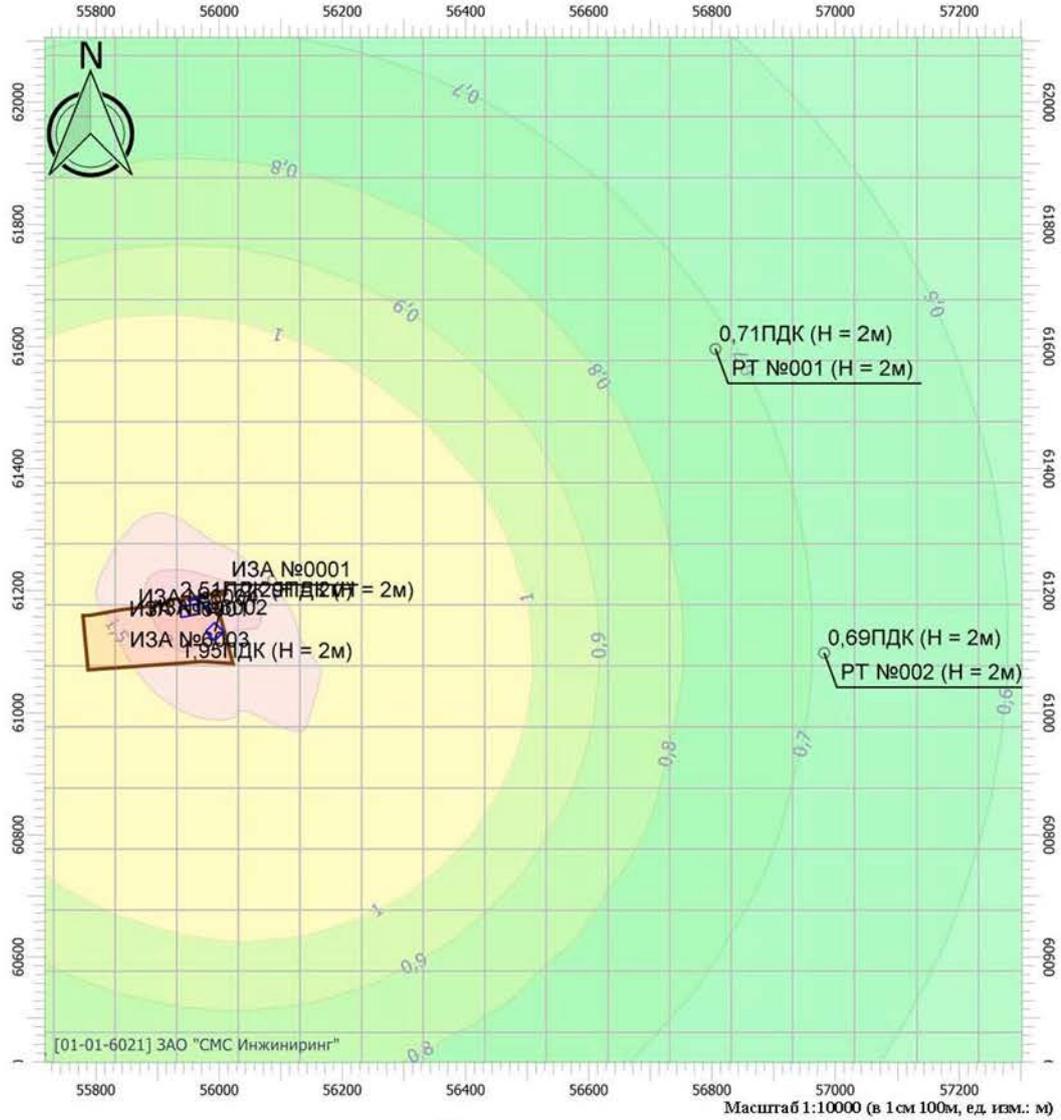
0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ

Лист

114

### Отчет

Вариант расчета: Причал № 8 на реке Углегорка (63) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.10.2020 11:31 - 06.10.2020 11:32], ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Азот (IV) оксид))  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



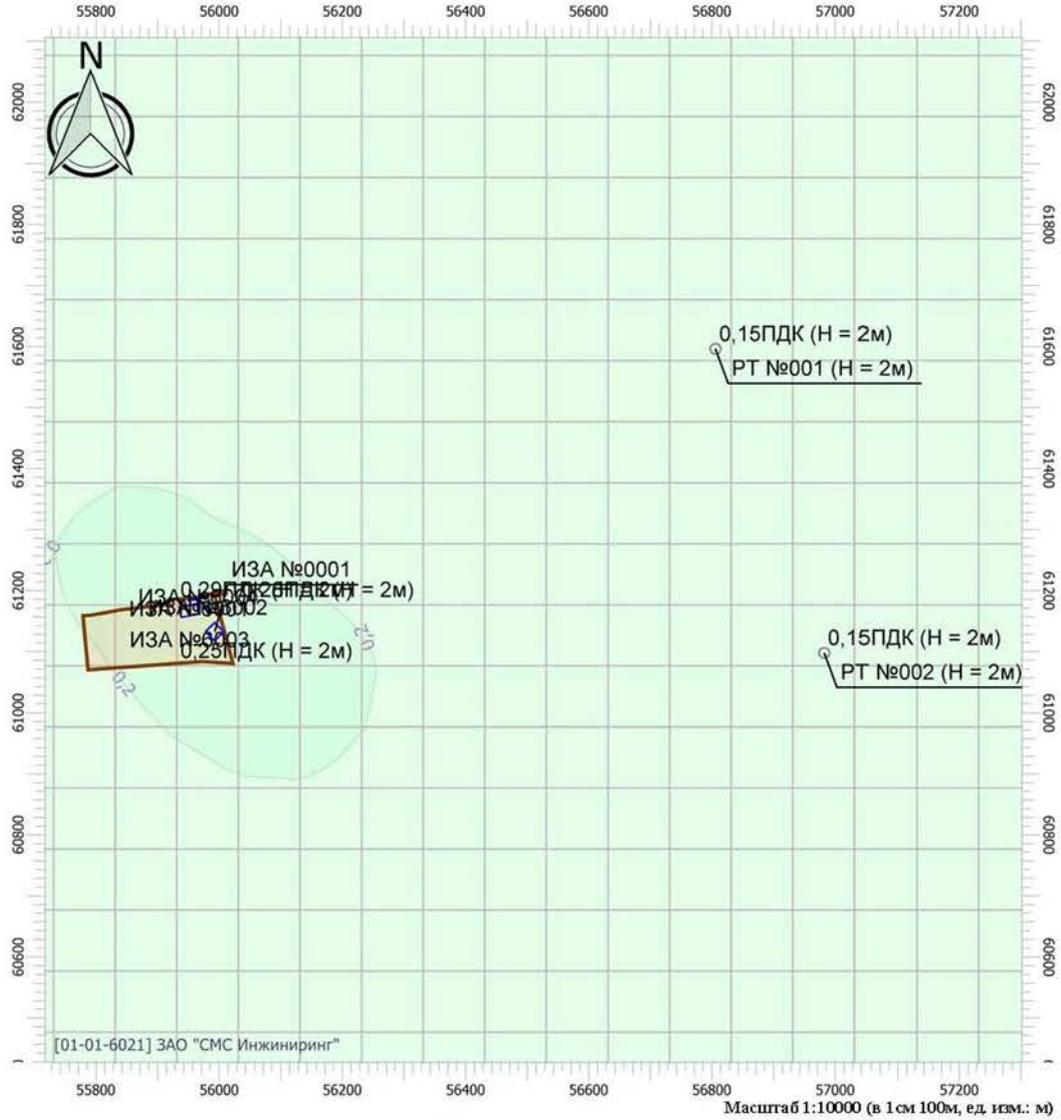
#### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1) ПДК	(0,1 - 0,2) ПДК	(0,2 - 0,3) ПДК
(0,3 - 0,4) ПДК	(0,4 - 0,5) ПДК	(0,5 - 0,6) ПДК	(0,6 - 0,7) ПДК
(0,7 - 0,8) ПДК	(0,8 - 0,9) ПДК	(0,9 - 1) ПДК	(1 - 1,5) ПДК
(1,5 - 2) ПДК	(2 - 3) ПДК	(3 - 4) ПДК	(4 - 5) ПДК
(5 - 7,5) ПДК	(7,5 - 10) ПДК	(10 - 25) ПДК	(25 - 50) ПДК
(50 - 100) ПДК	(100 - 250) ПДК	(250 - 500) ПДК	(500 - 1000) ПДК
(1000 - 5000) ПДК	(5000 - 10000) ПДК	(10000 - 100000) ПДК	выше 100000 ПДК

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

### Отчет

Вариант расчета: Причал № 8 на реке Углегорка (63) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.10.2020 11:31 - 06.10.2020 11:32], ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азота оксид))  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



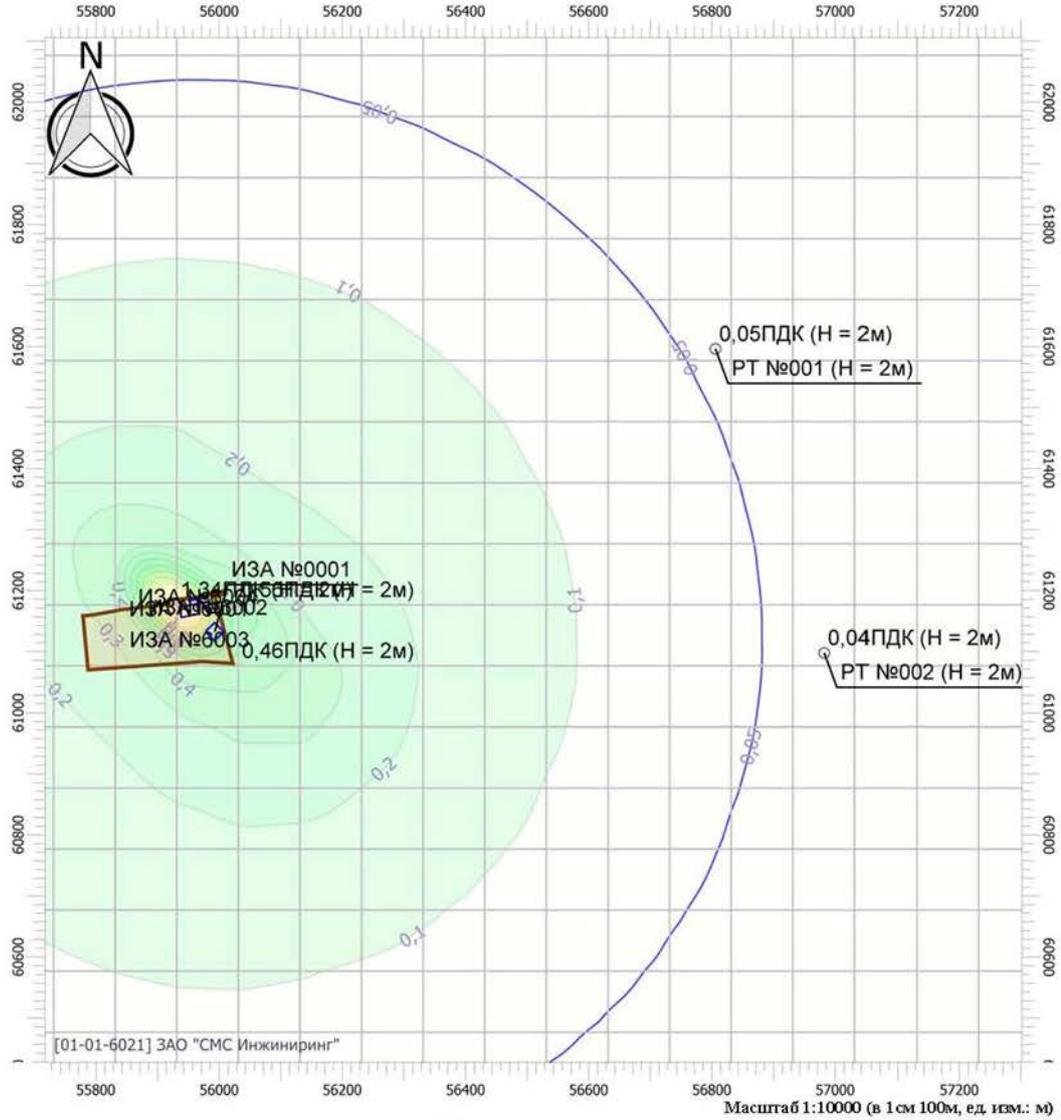
#### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1) ПДК	(0,1 - 0,2) ПДК	(0,2 - 0,3) ПДК
(0,3 - 0,4) ПДК	(0,4 - 0,5) ПДК	(0,5 - 0,6) ПДК	(0,6 - 0,7) ПДК
(0,7 - 0,8) ПДК	(0,8 - 0,9) ПДК	(0,9 - 1) ПДК	(1 - 1,5) ПДК
(1,5 - 2) ПДК	(2 - 3) ПДК	(3 - 4) ПДК	(4 - 5) ПДК
(5 - 7,5) ПДК	(7,5 - 10) ПДК	(10 - 25) ПДК	(25 - 50) ПДК
(50 - 100) ПДК	(100 - 250) ПДК	(250 - 500) ПДК	(500 - 1000) ПДК
(1000 - 5000) ПДК	(5000 - 10000) ПДК	(10000 - 100000) ПДК	выше 100000 ПДК

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

### Отчет

Вариант расчета: Причал № 8 на реке Углегорка (63) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.10.2020 11:31 - 06.10.2020 11:32], ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0328 (Углерод (Сажа))  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



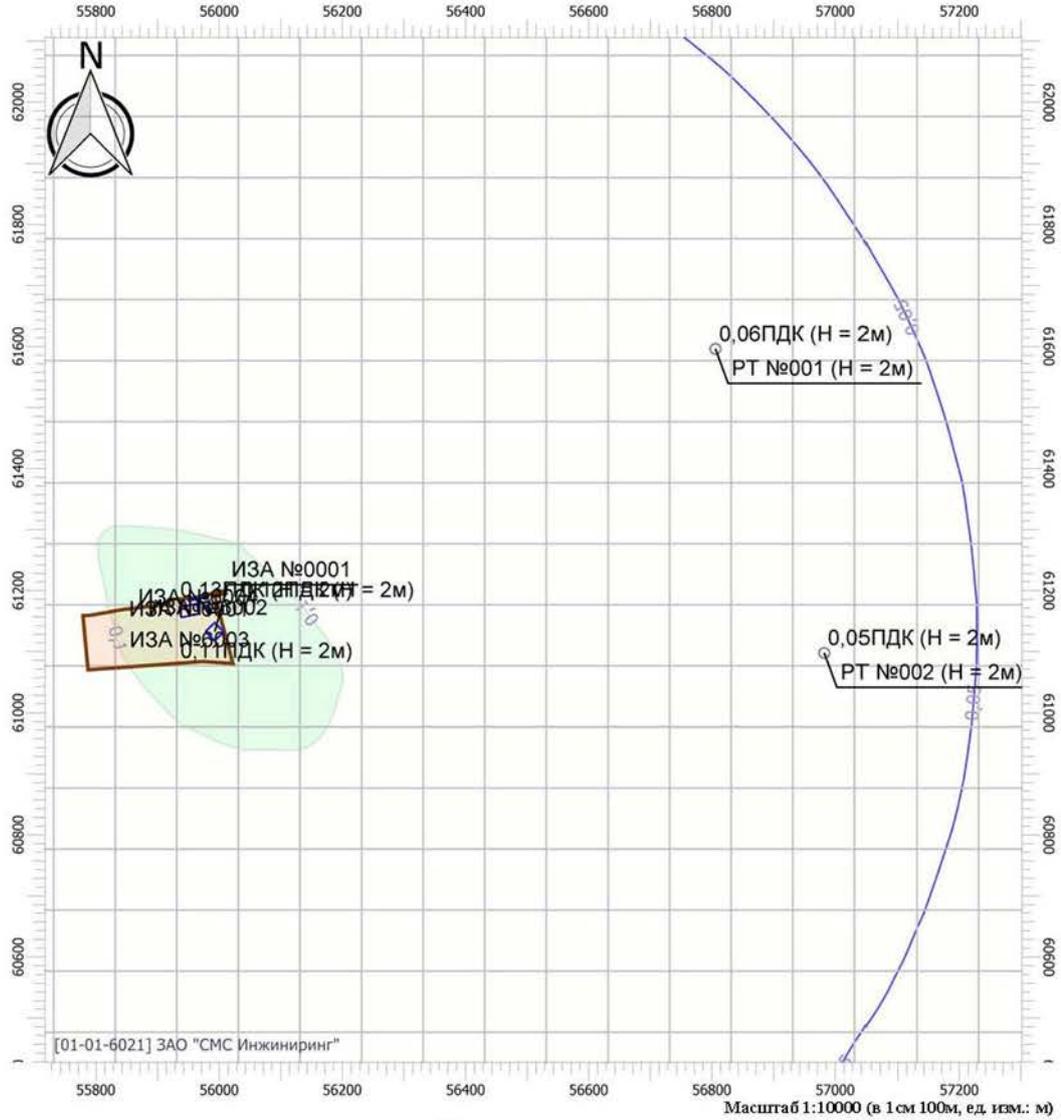
#### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1) ПДК	(0,1 - 0,2) ПДК	(0,2 - 0,3) ПДК
(0,3 - 0,4) ПДК	(0,4 - 0,5) ПДК	(0,5 - 0,6) ПДК	(0,6 - 0,7) ПДК
(0,7 - 0,8) ПДК	(0,8 - 0,9) ПДК	(0,9 - 1) ПДК	(1 - 1,5) ПДК
(1,5 - 2) ПДК	(2 - 3) ПДК	(3 - 4) ПДК	(4 - 5) ПДК
(5 - 7,5) ПДК	(7,5 - 10) ПДК	(10 - 25) ПДК	(25 - 50) ПДК
(50 - 100) ПДК	(100 - 250) ПДК	(250 - 500) ПДК	(500 - 1000) ПДК
(1000 - 5000) ПДК	(5000 - 10000) ПДК	(10000 - 100000) ПДК	выше 100000 ПДК

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

### Отчет

Вариант расчета: Причал № 8 на реке Углегорка (63) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.10.2020 11:31 - 06.10.2020 11:32], ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0330 (Сера диоксид-Ангидрид сернистый)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



#### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

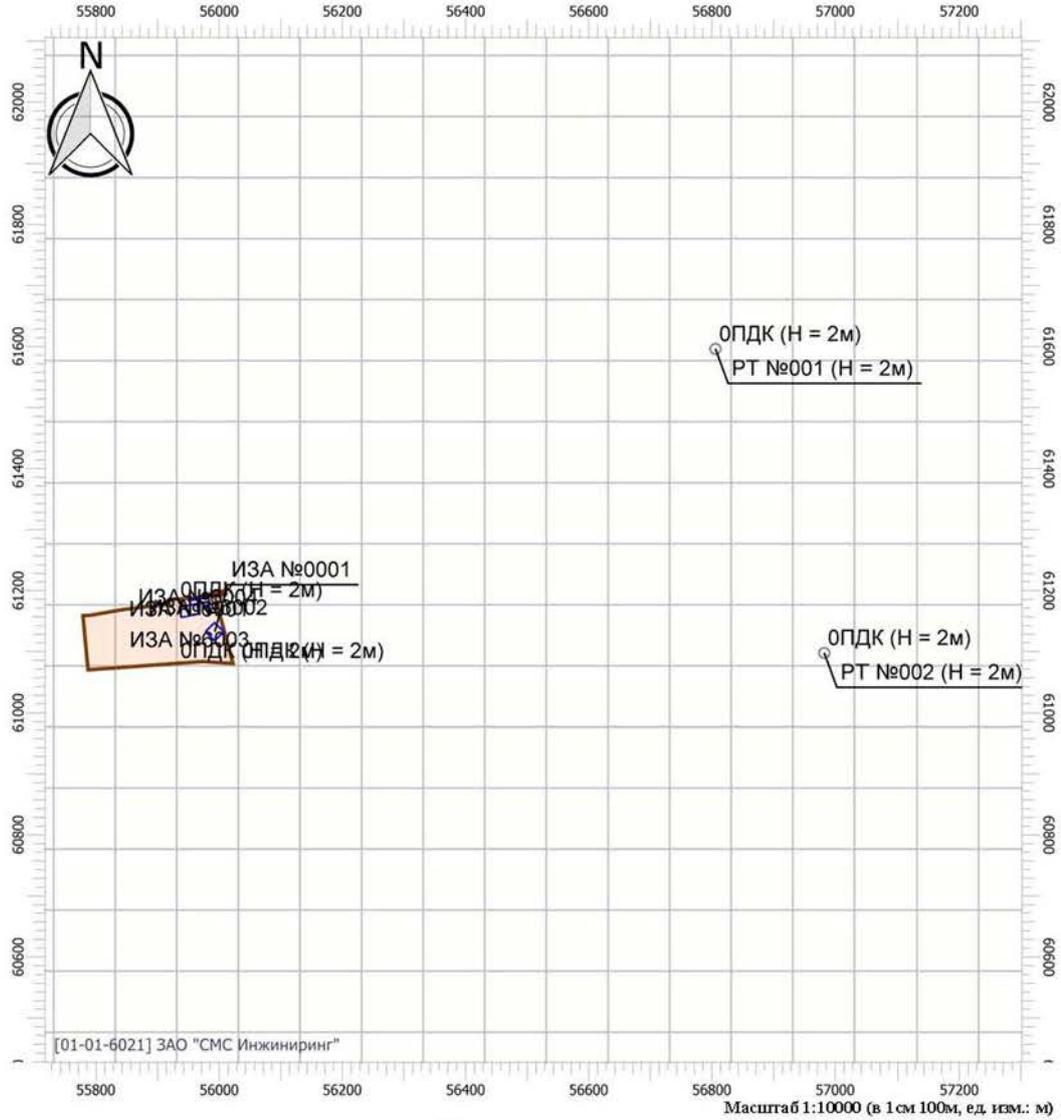
Инва. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ

### Отчет

Вариант расчета: Причал № 8 на реке Углегорка (63) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.10.2020 11:31 - 06.10.2020 11:32], ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Сероводород))  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



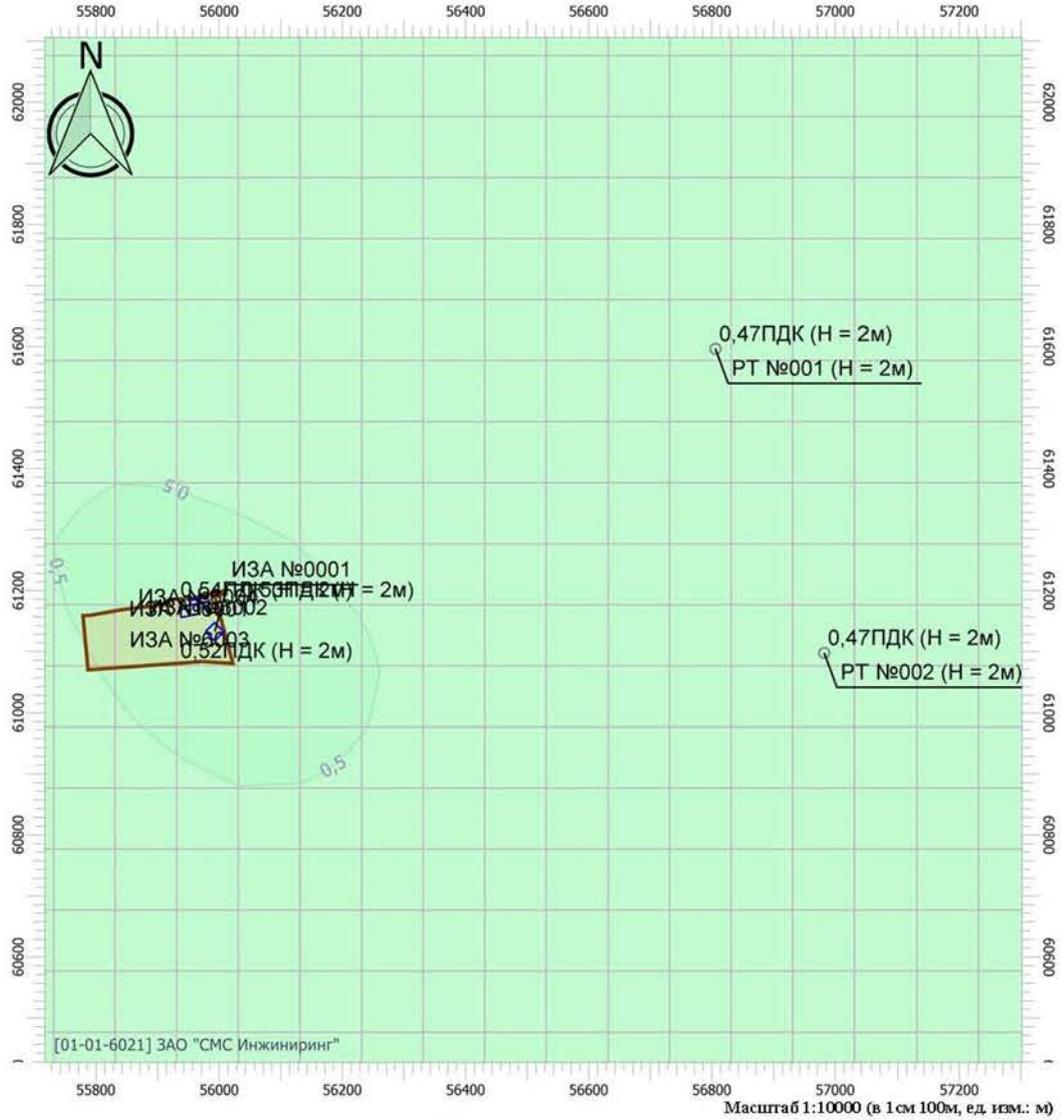
#### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

### Отчет

Вариант расчета: Причал № 8 на реке Углегорка (63) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.10.2020 11:31 - 06.10.2020 11:32], ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0337 (Углерод оксид)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1 см 100м, ед. изм.: м)

#### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1) ПДК	(0,1 - 0,2) ПДК	(0,2 - 0,3) ПДК
(0,3 - 0,4) ПДК	(0,4 - 0,5) ПДК	(0,5 - 0,6) ПДК	(0,6 - 0,7) ПДК
(0,7 - 0,8) ПДК	(0,8 - 0,9) ПДК	(0,9 - 1) ПДК	(1 - 1,5) ПДК
(1,5 - 2) ПДК	(2 - 3) ПДК	(3 - 4) ПДК	(4 - 5) ПДК
(5 - 7,5) ПДК	(7,5 - 10) ПДК	(10 - 25) ПДК	(25 - 50) ПДК
(50 - 100) ПДК	(100 - 250) ПДК	(250 - 500) ПДК	(500 - 1000) ПДК
(1000 - 5000) ПДК	(5000 - 10000) ПДК	(10000 - 100000) ПДК	выше 100000 ПДК

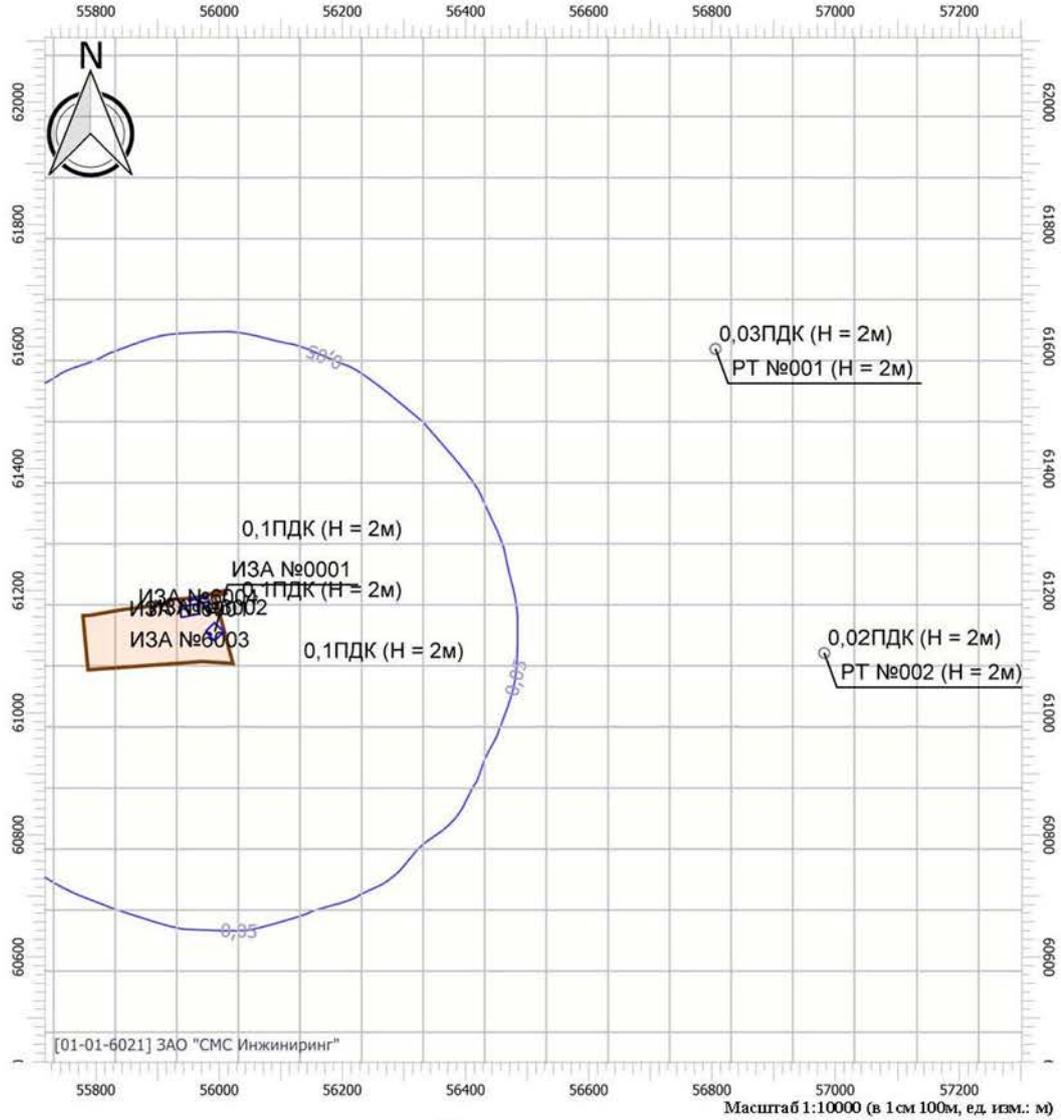
Инва. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ

### Отчет

Вариант расчета: Причал № 8 на реке Углегорка (63) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.10.2020 11:31 - 06.10.2020 11:32], ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 1325 (Формальдегид)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



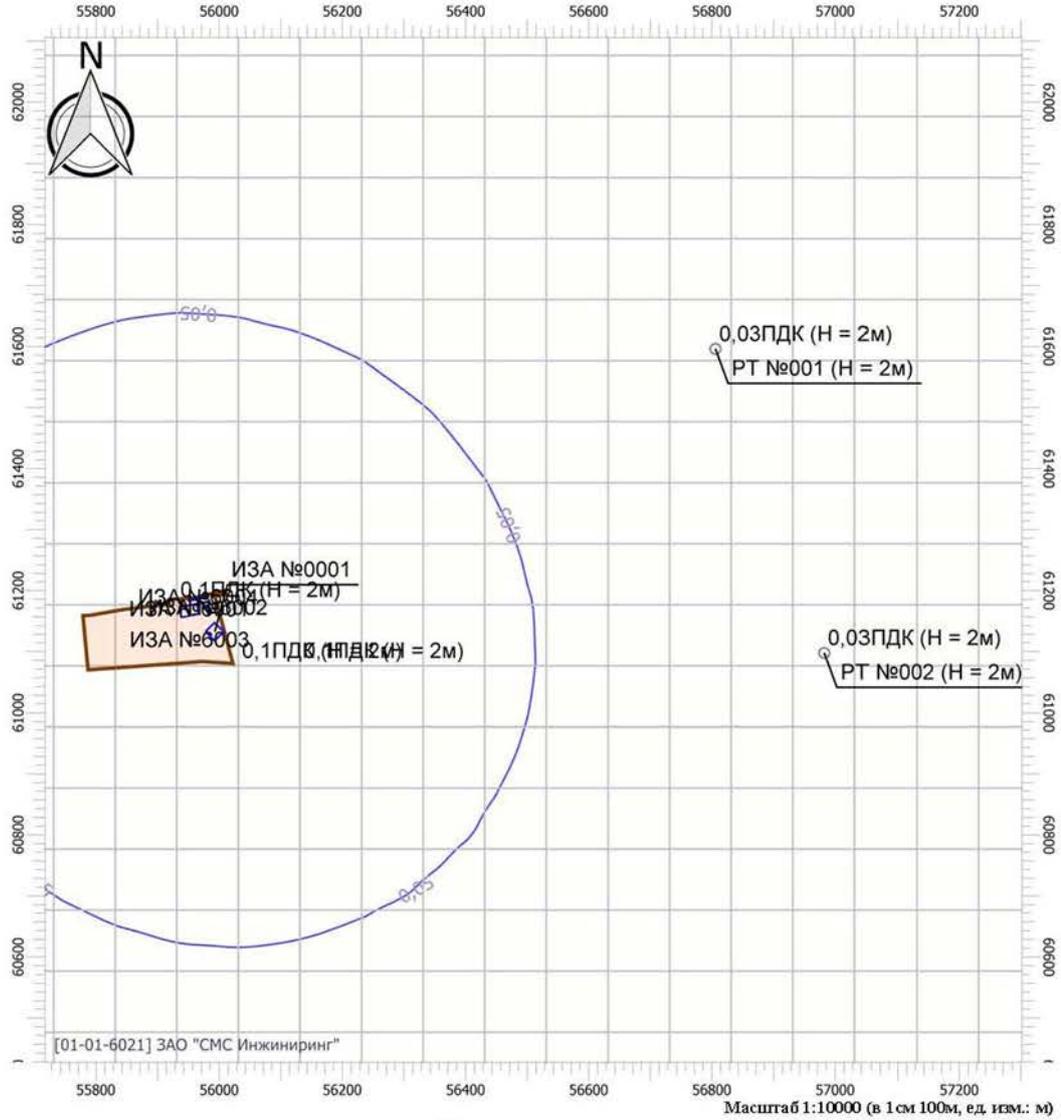
#### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1) ПДК	(0,1 - 0,2) ПДК	(0,2 - 0,3) ПДК
(0,3 - 0,4) ПДК	(0,4 - 0,5) ПДК	(0,5 - 0,6) ПДК	(0,6 - 0,7) ПДК
(0,7 - 0,8) ПДК	(0,8 - 0,9) ПДК	(0,9 - 1) ПДК	(1 - 1,5) ПДК
(1,5 - 2) ПДК	(2 - 3) ПДК	(3 - 4) ПДК	(4 - 5) ПДК
(5 - 7,5) ПДК	(7,5 - 10) ПДК	(10 - 25) ПДК	(25 - 50) ПДК
(50 - 100) ПДК	(100 - 250) ПДК	(250 - 500) ПДК	(500 - 1000) ПДК
(1000 - 5000) ПДК	(5000 - 10000) ПДК	(10000 - 100000) ПДК	выше 100000 ПДК

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

### Отчет

Вариант расчета: Причал № 8 на реке Углегорка (63) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.10.2020 11:31 - 06.10.2020 11:32], ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 2732 (Керосин)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



#### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1) ПДК	(0,1 - 0,2) ПДК	(0,2 - 0,3) ПДК
(0,3 - 0,4) ПДК	(0,4 - 0,5) ПДК	(0,5 - 0,6) ПДК	(0,6 - 0,7) ПДК
(0,7 - 0,8) ПДК	(0,8 - 0,9) ПДК	(0,9 - 1) ПДК	(1 - 1,5) ПДК
(1,5 - 2) ПДК	(2 - 3) ПДК	(3 - 4) ПДК	(4 - 5) ПДК
(5 - 7,5) ПДК	(7,5 - 10) ПДК	(10 - 25) ПДК	(25 - 50) ПДК
(50 - 100) ПДК	(100 - 250) ПДК	(250 - 500) ПДК	(500 - 1000) ПДК
(1000 - 5000) ПДК	(5000 - 10000) ПДК	(10000 - 100000) ПДК	выше 100000 ПДК

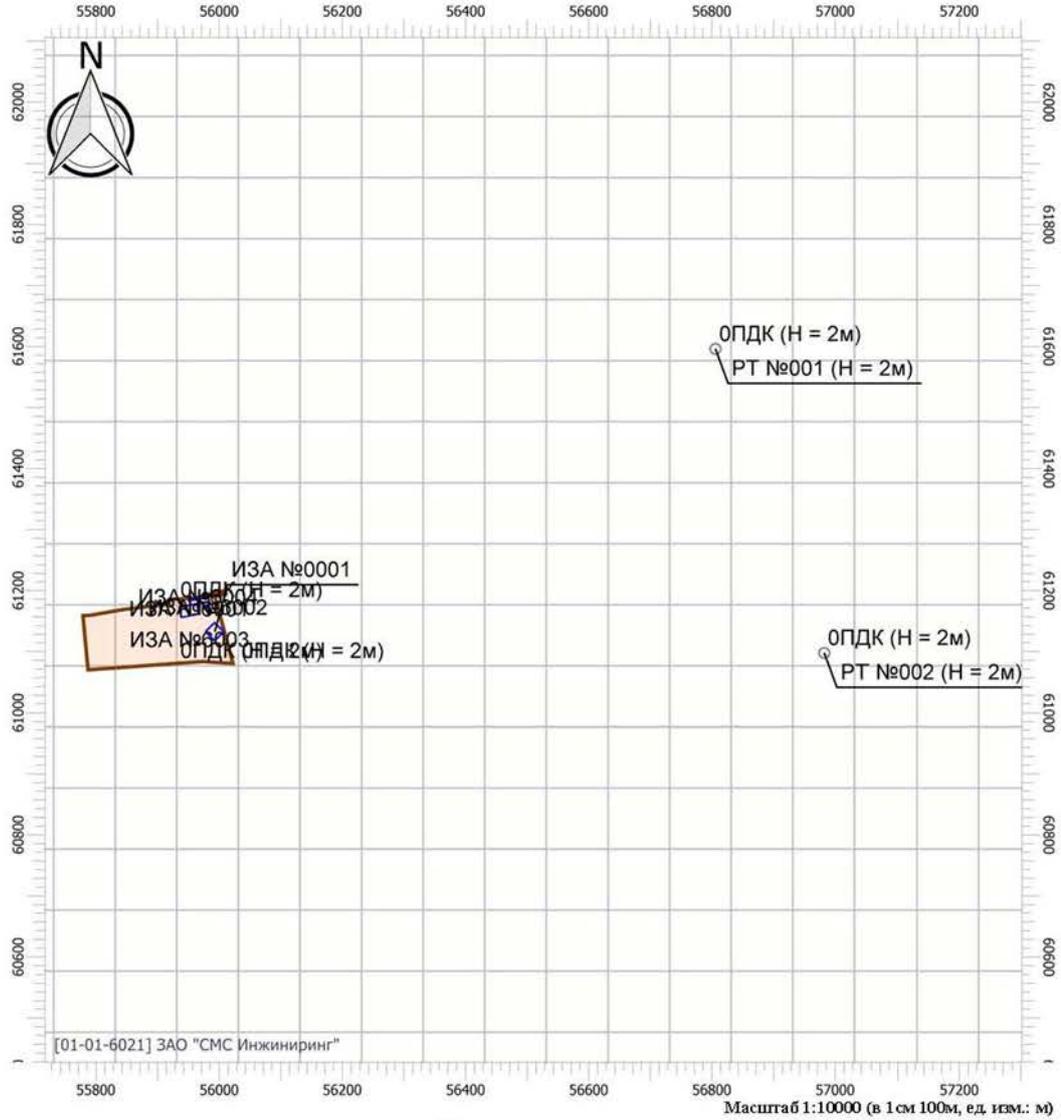
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ

### Отчет

Вариант расчета: Причал № 8 на реке Углегорка (63) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.10.2020 11:31 - 06.10.2020 11:32], ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 2754 (Углеводороды предельные С12-С19)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



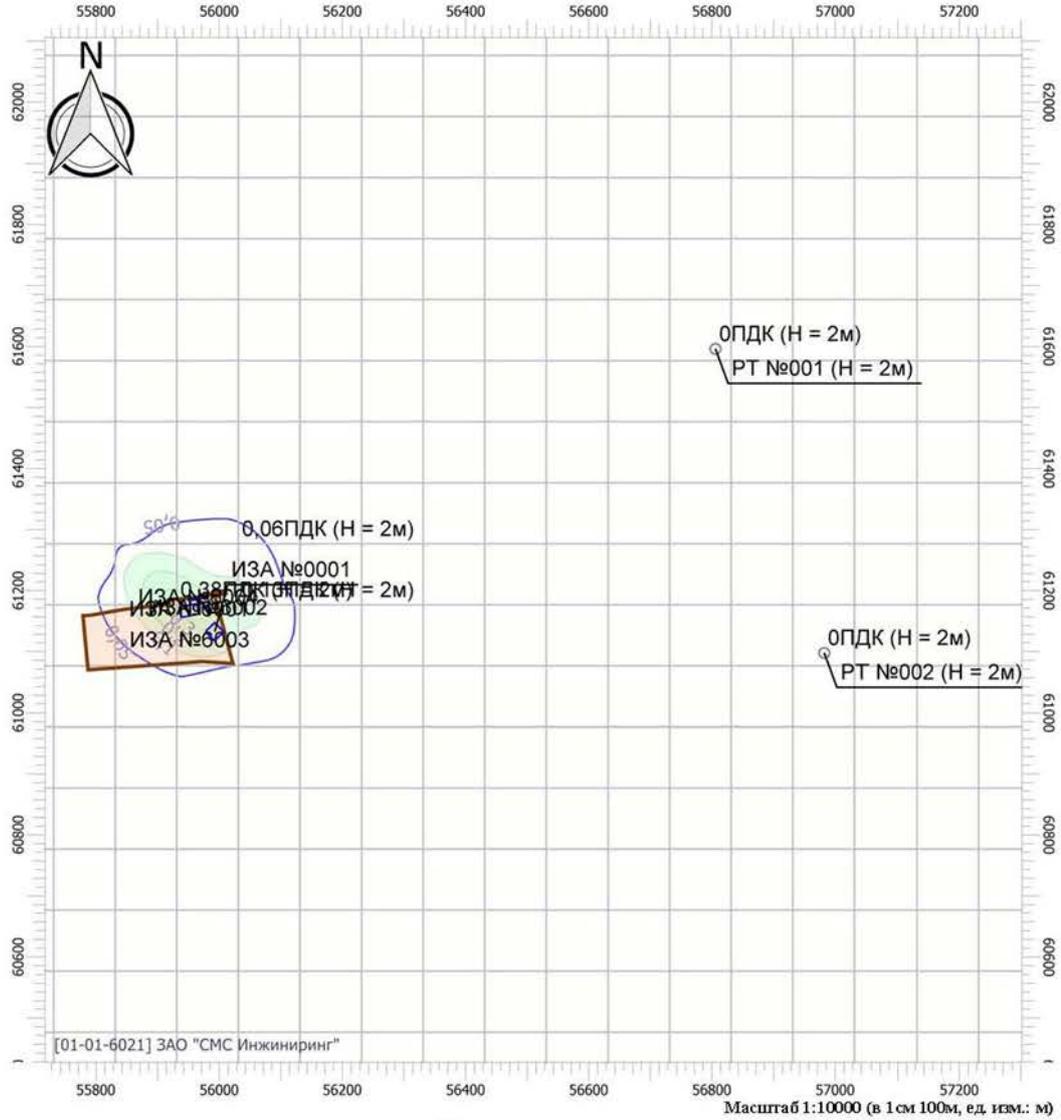
#### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1) ПДК	(0,1 - 0,2) ПДК	(0,2 - 0,3) ПДК
(0,3 - 0,4) ПДК	(0,4 - 0,5) ПДК	(0,5 - 0,6) ПДК	(0,6 - 0,7) ПДК
(0,7 - 0,8) ПДК	(0,8 - 0,9) ПДК	(0,9 - 1) ПДК	(1 - 1,5) ПДК
(1,5 - 2) ПДК	(2 - 3) ПДК	(3 - 4) ПДК	(4 - 5) ПДК
(5 - 7,5) ПДК	(7,5 - 10) ПДК	(10 - 25) ПДК	(25 - 50) ПДК
(50 - 100) ПДК	(100 - 250) ПДК	(250 - 500) ПДК	(500 - 1000) ПДК
(1000 - 5000) ПДК	(5000 - 10000) ПДК	(10000 - 100000) ПДК	выше 100000 ПДК

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

### Отчет

Вариант расчета: Причал № 8 на реке Углегорка (63) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.10.2020 11:31 - 06.10.2020 11:32], ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 2907 (Пыль неорганическая >70% SiO2)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



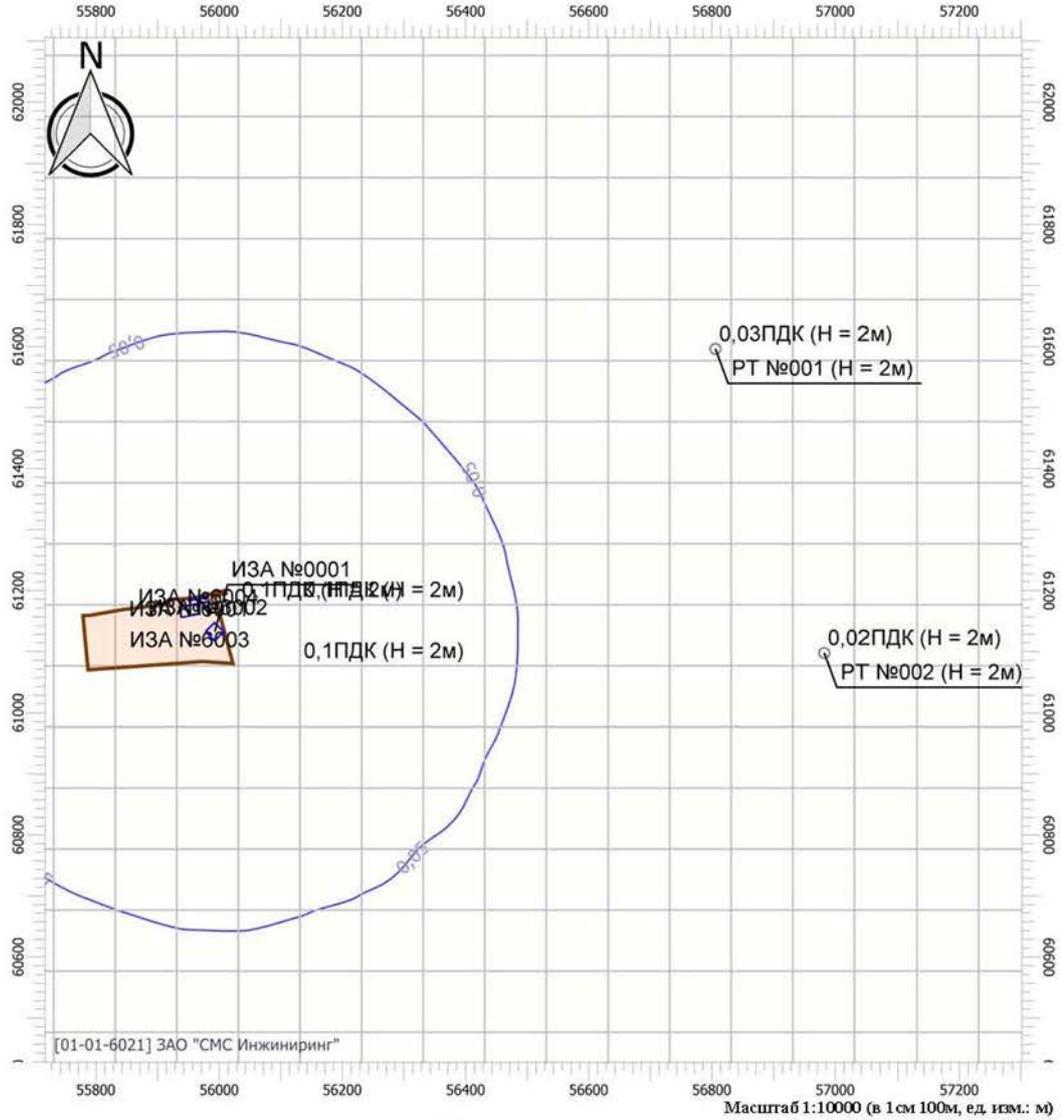
#### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

### Отчет

Вариант расчета: Причал № 8 на реке Углегорка (63) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.10.2020 11:31 - 06.10.2020 11:32], ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 6035 (Сероводород, формальдегид)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1 см 100м, ед. изм.: м)

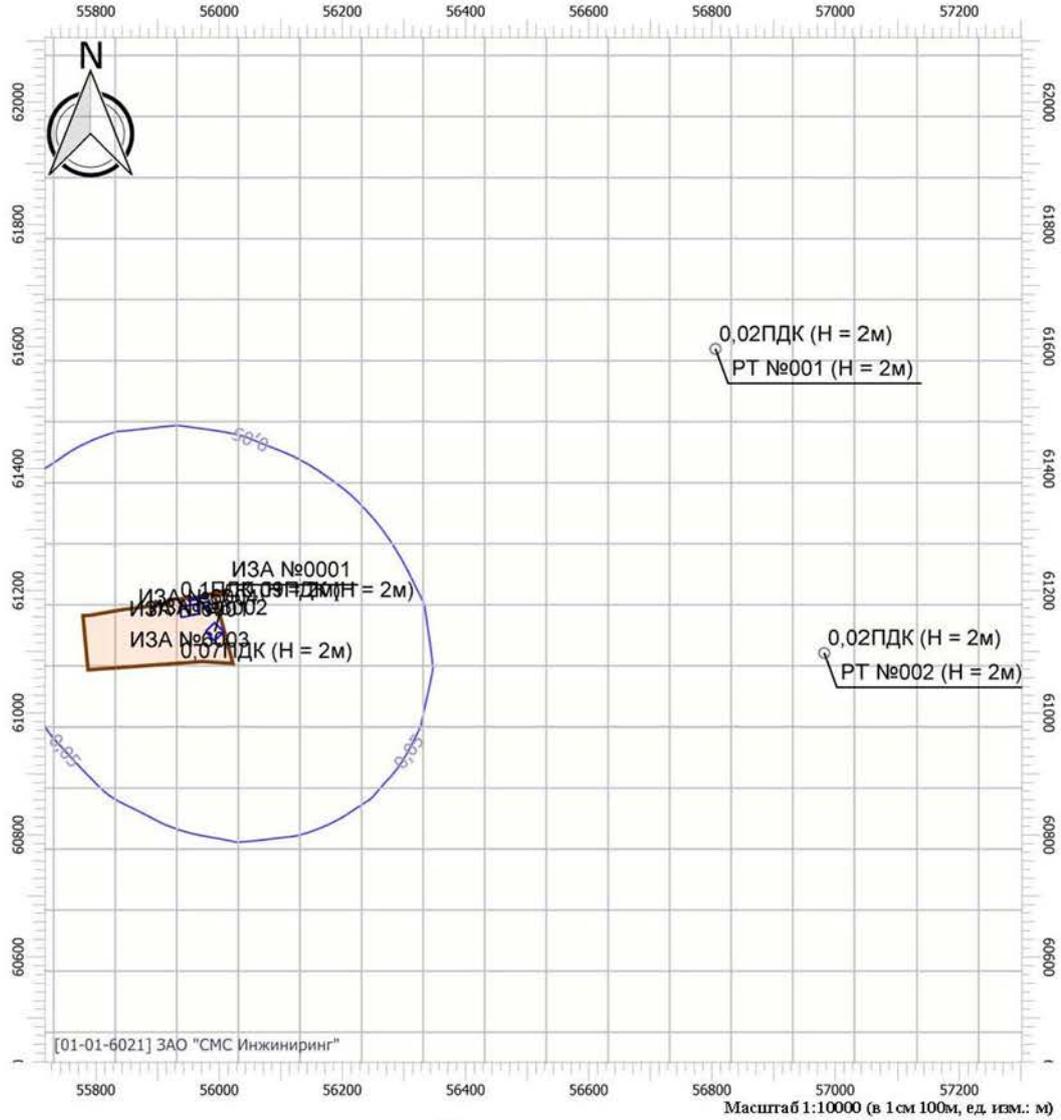
#### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

### Отчет

Вариант расчета: Причал № 8 на реке Углегорка (63) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.10.2020 11:31 - 06.10.2020 11:32], ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 6043 (Серый диоксид и сероводород)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



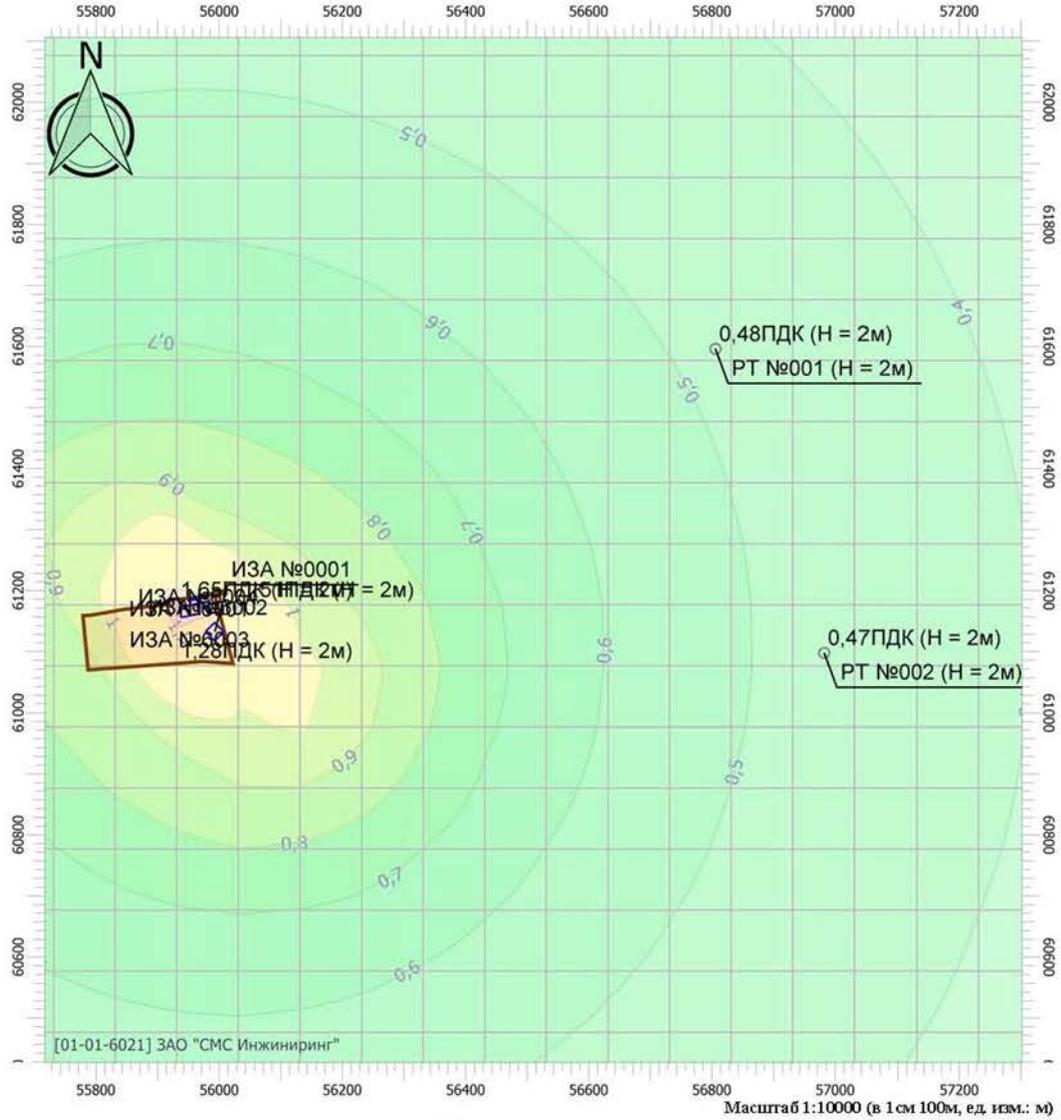
#### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

### Отчет

Вариант расчета: Причал № 8 на реке Углегорка (63) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.10.2020 11:31 - 06.10.2020 11:32], ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 6204 (Серый диоксид, азота диоксид)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



[01-01-6021] ЗАО "СМС Инжиниринг" Масштаб 1:10000 (в 1 см 100м, ед. изм.: м)

**Цветовая схема**

□ 0 и ниже ПДК	□ (0,05 - 0,1) ПДК	□ (0,1 - 0,2) ПДК	□ (0,2 - 0,3) ПДК
□ (0,3 - 0,4) ПДК	□ (0,4 - 0,5) ПДК	□ (0,5 - 0,6) ПДК	□ (0,6 - 0,7) ПДК
□ (0,7 - 0,8) ПДК	□ (0,8 - 0,9) ПДК	□ (0,9 - 1) ПДК	□ (1 - 1,5) ПДК
□ (1,5 - 2) ПДК	□ (2 - 3) ПДК	□ (3 - 4) ПДК	□ (4 - 5) ПДК
□ (5 - 7,5) ПДК	□ (7,5 - 10) ПДК	□ (10 - 25) ПДК	□ (25 - 50) ПДК
□ (50 - 100) ПДК	□ (100 - 250) ПДК	□ (250 - 500) ПДК	□ (500 - 1000) ПДК
□ (1000 - 5000) ПДК	□ (5000 - 10000) ПДК	□ (10000 - 100000) ПДК	□ выше 100000 ПДК

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Инва. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №				

## К.2. Период возникновения аварийной ситуации

### УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60 Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ЗАО "СМС Инжиниринг"  
Регистрационный номер: 01-01-6021

**Предприятие: 63, Причал № 8 на реке Углегорка**

Город: 20, Углегорск

Район: 1, Сахалинская область

Величина нормативной санзоны: - м

**ВИД: 2, Существующее положение**

**ВР: 1, Рассеивание на аварию**

**Расчетные константы: S=999999,99**

**Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)**

Расчет завершен успешно.

Рассчитано веществ/групп суммации: 11.

### Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-12,1
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	20
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	11,6
Плотность атмосферного воздуха, кг/м <sup>3</sup> :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

### Структура предприятия (площадки, цеха)

**1 - Зона производства работ**

### Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;

"+" - источник учитывается без исключения из фона;

"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.

При отсутствии отметок источник не учитывается.

\* - источник имеет дополнительные параметры

Типы источников:

1 - Точечный;

2 - Линейный;

3 - Неорганизованный;

4 - Совокупность точечных источников;

5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;

6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;

7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);

8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);

9 - Точечный, с выбросом вбок;

10 - Свеча.

№ ист.	Учет ист.	Вар.	Тип	Наименование источника	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°С)	Кэф. рел.	Координаты		Ширина ист. (м)
											X1, (м)	X2, (м)	
<b>№ пл.: 1, № цеха: 0</b>													
6101	+	1	3	Разлив нефтепродукта с возгоранием	2	0,00			0,00	1	55950,93	55958,36	8,80
											61127,85	61128,93	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс			Лето						Зима		
		г/с	т/г	F	См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um			
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0000860	0,000004	1	0,02	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00			
0317	Гидроцианид (Водород цианистый, Синильная кислота)	0,0000030	2,000000E-07	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00			

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

Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	<b>0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ</b>	Лист
							128

0328	Углерод (Сажа)	0,0000430	0,000002	3	0,03	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0000160	0,000001	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000030	2,000000E-07	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,0000230	0,000001	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид	0,0000040	2,000000E-07	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1555	Этановая кислота (Уксусная кислота)	0,0000120	0,000001	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

6102	+	1	3	Разлив нефтепродукта без возгорания	2	0,00			0,00	1	55992,71	56000,15	8,80
											61102,08	61103,16	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0003550	0,000001	1	1,58	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,0736120	0,000265	1	2,63	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00

### Выбросы источников по веществам

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

#### Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	0	6101	3	0,0000860	1	0,02	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0000860</b>		<b>0,02</b>			<b>0,00</b>		

#### Вещество: 0317 Гидроцианид (Водород цианистый, Синильная кислота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	0	6101	3	0,0000030	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0000030</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

#### Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	0	6101	3	0,0000430	3	0,03	5,70	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0000430</b>		<b>0,03</b>			<b>0,00</b>		

#### Вещество: 0330 Сера диоксид-Ангидрид сернистый

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	0	6101	3	0,0000160	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0000160</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

#### Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)

№	№	№	Тип	Выброс	F	Лето			Зима			

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

						0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ						Лист
Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата							129

пл.	цех.	ист.		(г/с)		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	0	6101	3	0,0000030	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6102	3	0,0003550	1	1,58	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0003580</b>		<b>1,60</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 0337 Углерод оксид**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	0	6101	3	0,0000230	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0000230</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 1325 Формальдегид**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	0	6101	3	0,0000040	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0000040</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 1555 Этановая кислота (Уксусная кислота)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	0	6101	3	0,0000120	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0000120</b>		<b>0,00</b>			<b>0,00</b>		

**Вещество: 2754 Углеводороды предельные C12-C19**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	0	6102	3	0,0736120	1	2,63	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>				<b>0,0736120</b>		<b>2,63</b>			<b>0,00</b>		

**Выбросы источников по группам суммации**

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

**Группа суммации: 6035 Сероводород, формальдегид**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	0	6101	3	0333	0,0000030	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6102	3	0333	0,0003550	1	1,58	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6101	3	1325	0,0000040	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>					<b>0,0003620</b>		<b>1,60</b>			<b>0,00</b>		

**Группа суммации: 6043 Серы диоксид и сероводород**

№	№	№	Тип	Код	Выброс	F	Лето			Зима		
---	---	---	-----	-----	--------	---	------	--	--	------	--	--

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ

пл.	цех.	ист.		в-ва	(г/с)		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	0	6101	3	0330	0,0000160	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6101	3	0333	0,0000030	1	0,01	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6102	3	0333	0,0003550	1	1,58	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>					<b>0,0003740</b>		<b>1,60</b>			<b>0,00</b>		

### Группа суммации: 6204 Серы диоксид, азота диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	0	6101	3	0301	0,0000860	1	0,02	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6101	3	0330	0,0000160	1	0,00	11,40	0,50	0,00	0,00	0,00
<b>Итого:</b>					<b>0,0001020</b>		<b>0,01</b>			<b>0,00</b>		

### Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций				Учет	Интерп.
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значени	Исп. в расч.			
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Да	Нет
0317	Гидроцианид (Водород цианистый, Синильная)	-	-	-	ПДК с/с	0,010	0,010	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Да	Нет
0333	Дигидросульфид	ПДК м/р	0,008	0,008	-	-	-	1	Нет	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Да	Нет
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,050	0,050	ПДК с/с	0,010	0,010	1	Нет	Нет
1555	Этановая кислота (Уксусная кислота)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Нет	Нет
2754	Углеводороды предельные C12-C19	ПДК м/р	1,000	1,000	-	-	-	1	Нет	Нет
6035	Группа суммации: Сероводород,	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Да	Нет

\*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

### Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1	Фон Сф	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,076	0,076	0,076	0,076	0,076	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,000
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,000
0337	Углерод оксид	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	0,000
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	5,600E-06	5,600E-06	5,600E-06	5,600E-06	5,600E-06	0,000

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ

\* Фоновые концентрации измеряются в мг/м<sup>3</sup> для веществ и долей приведенной ПДК для групп суммации

**Перебор метеопараметров при расчете  
Набор-автомат  
Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически  
Направление ветра**

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

**Расчетные области**

**Расчетные площадки**

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й		Координаты середины 2-й		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		Х	У	Х	У					
1	Полное	54731,25	61026,72	58095,89	61026,72	2500,00	0,00	100,00	100,00	2,00

**Расчетные точки**

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	Х	У			
1	56805,78	61596,04	2,00	на границе жилой зоны	На расстоянии 937,7 м. на северо-восток от ЗУ
2	56982,38	61097,96	2,00	на границе охранной зоны	На расстоянии 960,2 м. на восток от ЗУ
3	57414,32	59990,39	2,00	на границе жилой зоны	На расстоянии 1825 м. на юго-восток от ЗУ
4	56234,65	59977,78	2,00	на границе жилой зоны	На расстоянии 1123,2 м. на юг от ЗУ

**Результаты расчета и вклады по веществам  
(расчетные точки)**

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки

**Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	56805,78	61596,04	2,00	0,38	0,076	241	11,60	0,38	0,076	0,38	0,076	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6101	7,44E-05	1,489E-05	0,0

2	56982,38	61097,96	2,00	0,38	0,076	272	11,60	0,38	0,076	0,38	0,076	1
---	----------	----------	------	------	-------	-----	-------	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6101	6,67E-05	1,334E-05	0,0

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

0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ

Лист

132

Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

4	56234,65	59977,78	2,00	0,38	0,076	346	11,60	0,38	0,076	0,38	0,076	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		0	6101	5,12E-05		1,024E-05		0,0				
3	57414,32	59990,39	2,00	0,38	0,076	308	1,63	0,38	0,076	0,38	0,076	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		0	6101	2,50E-05		4,993E-06		0,0				

**Вещество: 0317 Гидроцианид (Водород цианистый, Синильная кислота)**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	56805,78	61596,04	2,00	-	5,193E-07	241	11,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		0	6101	0,00		5,193E-07		100,0				
2	56982,38	61097,96	2,00	-	4,654E-07	272	11,60	-	-	-	-	1
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		0	6101	0,00		4,654E-07		100,0				
3	57414,32	59990,39	2,00	-	1,742E-07	308	1,63	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		0	6101	0,00		1,742E-07		100,0				
4	56234,65	59977,78	2,00	-	3,573E-07	346	11,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		0	6101	0,00		3,573E-07		100,0				

**Вещество: 0328 Углерод (Сажа)**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	56805,78	61596,04	2,00	2,59E-05	3,890E-06	241	11,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		0	6101	2,59E-05		3,890E-06		100,0				
2	56982,38	61097,96	2,00	2,34E-05	3,511E-06	272	11,60	-	-	-	-	1
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		0	6101	2,34E-05		3,511E-06		100,0				
4	56234,65	59977,78	2,00	1,82E-05	2,736E-06	346	11,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		0	6101	1,82E-05		2,736E-06		100,0				
3	57414,32	59990,39	2,00	8,40E-06	1,260E-06	308	11,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		0	6101	8,40E-06		1,260E-06		100,0				

**Вещество: 0330 Сера диоксид-Ангидрид сернистый**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	56805,78	61596,04	2,00	0,04	0,018	241	11,60	0,04	0,018	0,04	0,018	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		0	6101	5,54E-06		2,769E-06		0,0				
2	56982,38	61097,96	2,00	0,04	0,018	272	11,60	0,04	0,018	0,04	0,018	1
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		0	6101	4,96E-06		2,482E-06		0,0				
4	56234,65	59977,78	2,00	0,04	0,018	346	11,60	0,04	0,018	0,04	0,018	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

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

0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ

Лист

133



№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	56805,78	61596,04	2,00	1,04E-05	2,077E-06	241	11,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		0	6101	1,04E-05		2,077E-06		100,0				
2	56982,38	61097,96	2,00	9,31E-06	1,862E-06	272	11,60	-	-	-	-	1
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		0	6101	9,31E-06		1,862E-06		100,0				
4	56234,65	59977,78	2,00	7,15E-06	1,429E-06	346	11,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		0	6101	7,15E-06		1,429E-06		100,0				
3	57414,32	59990,39	2,00	3,48E-06	6,967E-07	308	1,63	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		0	6101	3,48E-06		6,967E-07		100,0				

**Вещество: 2754 Углеводороды предельные C12-C19**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	56805,78	61596,04	2,00	0,01	0,013	239	11,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		0	6102	0,01		0,013		100,0				
2	56982,38	61097,96	2,00	0,01	0,012	270	11,60	-	-	-	-	1
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		0	6102	0,01		0,012		100,0				
4	56234,65	59977,78	2,00	9,27E-03	0,009	348	11,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		0	6102	9,27E-03		0,009		100,0				
3	57414,32	59990,39	2,00	4,40E-03	0,004	308	1,63	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		0	6102	4,40E-03		0,004		100,0				

**Вещество: 6035 Сероводород, формальдегид**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	56805,78	61596,04	2,00	8,11E-03	-	239	11,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		0	6102	8,03E-03		0,000		99,1				
1		0	6101	7,32E-05		0,000		0,9				
2	56982,38	61097,96	2,00	7,53E-03	-	270	11,60	-	-	-	-	1
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		0	6102	7,46E-03		0,000		99,1				
1		0	6101	6,77E-05		0,000		0,9				
4	56234,65	59977,78	2,00	5,64E-03	-	348	11,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		0	6102	5,59E-03		0,000		99,1				
1		0	6101	5,20E-05		0,000		0,9				
3	57414,32	59990,39	2,00	2,68E-03	-	308	1,63	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		0	6102	2,65E-03		0,000		99,0				
1		0	6101	2,64E-05		0,000		1,0				

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

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

0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ

Лист

135

## Вещество: 6043 Серы диоксид и сероводород

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	56805,78	61596,04	2,00	8,10E-03	-	239	11,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	0	6102	8,03E-03		0,000		99,2				
	1	0	6101	6,55E-05		0,000		0,8				
2	56982,38	61097,96	2,00	7,52E-03	-	270	11,60	-	-	-	-	1
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	0	6102	7,46E-03		0,000		99,2				
	1	0	6101	6,06E-05		0,000		0,8				
4	56234,65	59977,78	2,00	5,64E-03	-	348	11,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	0	6102	5,59E-03		0,000		99,2				
	1	0	6101	4,66E-05		0,000		0,8				
3	57414,32	59990,39	2,00	2,68E-03	-	308	1,63	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	0	6102	2,65E-03		0,000		99,1				
	1	0	6101	2,36E-05		0,000		0,9				

## Вещество: 6204 Серы диоксид, азота диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	56805,78	61596,04	2,00	0,26	-	241	11,60	0,26	-	0,26	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	0	6101	5,00E-05		0,000		0,0				
2	56982,38	61097,96	2,00	0,26	-	272	11,60	0,26	-	0,26	-	1
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	0	6101	4,48E-05		0,000		0,0				
4	56234,65	59977,78	2,00	0,26	-	346	11,60	0,26	-	0,26	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	0	6101	3,44E-05		0,000		0,0				
3	57414,32	59990,39	2,00	0,26	-	308	1,63	0,26	-	0,26	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	1	0	6101	1,68E-05		0,000		0,0				

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

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

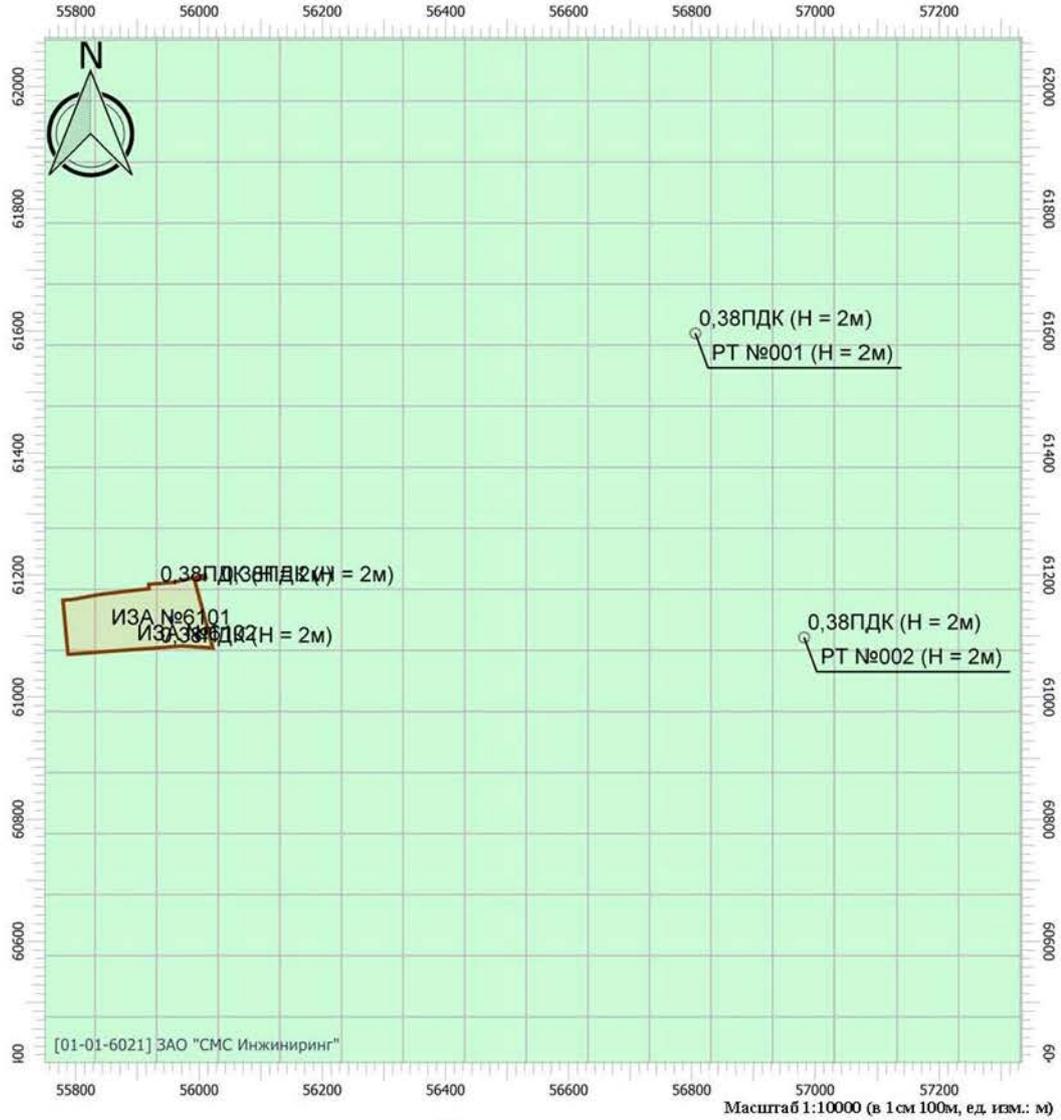
0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ

Лист

136

### Отчет

Вариант расчета: Причал № 8 на реке Углегорка (63) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.10.2020 13:42 - 06.10.2020 13:42], ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Азот (IV) оксид))  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



#### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1) ПДК	(0,1 - 0,2) ПДК	(0,2 - 0,3) ПДК
(0,3 - 0,4) ПДК	(0,4 - 0,5) ПДК	(0,5 - 0,6) ПДК	(0,6 - 0,7) ПДК
(0,7 - 0,8) ПДК	(0,8 - 0,9) ПДК	(0,9 - 1) ПДК	(1 - 1,5) ПДК
(1,5 - 2) ПДК	(2 - 3) ПДК	(3 - 4) ПДК	(4 - 5) ПДК
(5 - 7,5) ПДК	(7,5 - 10) ПДК	(10 - 25) ПДК	(25 - 50) ПДК
(50 - 100) ПДК	(100 - 250) ПДК	(250 - 500) ПДК	(500 - 1000) ПДК
(1000 - 5000) ПДК	(5000 - 10000) ПДК	(10000 - 100000) ПДК	выше 100000 ПДК

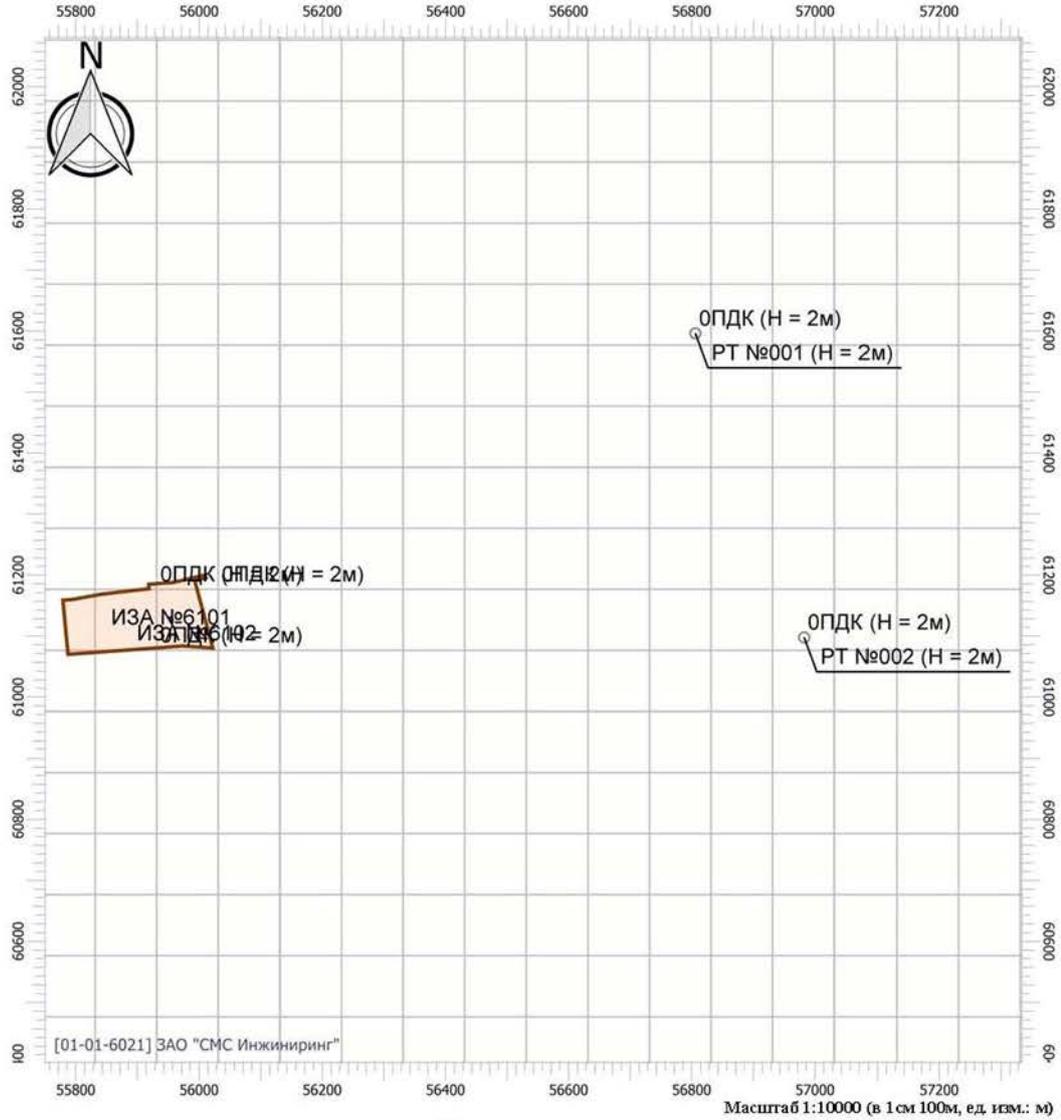
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ

### Отчет

Вариант расчета: Причал № 8 на реке Углегорка (63) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.10.2020 13:42 - 06.10.2020 13:42], ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0328 (Углерод (Сажа))  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



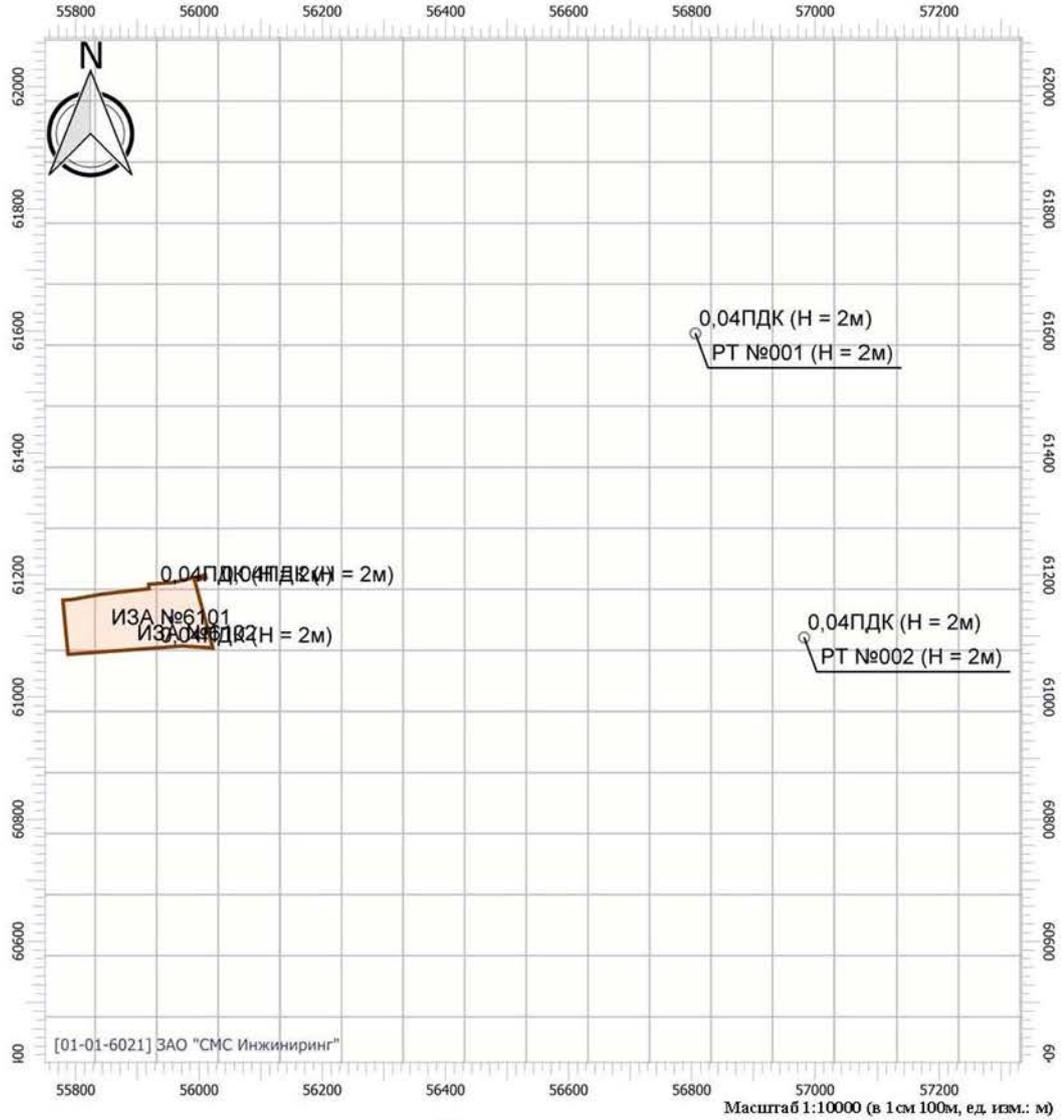
#### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

### Отчет

Вариант расчета: Причал № 8 на реке Углегорка (63) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.10.2020 13:42 - 06.10.2020 13:42], ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0330 (Сера диоксид-Ангидрид сернистый)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



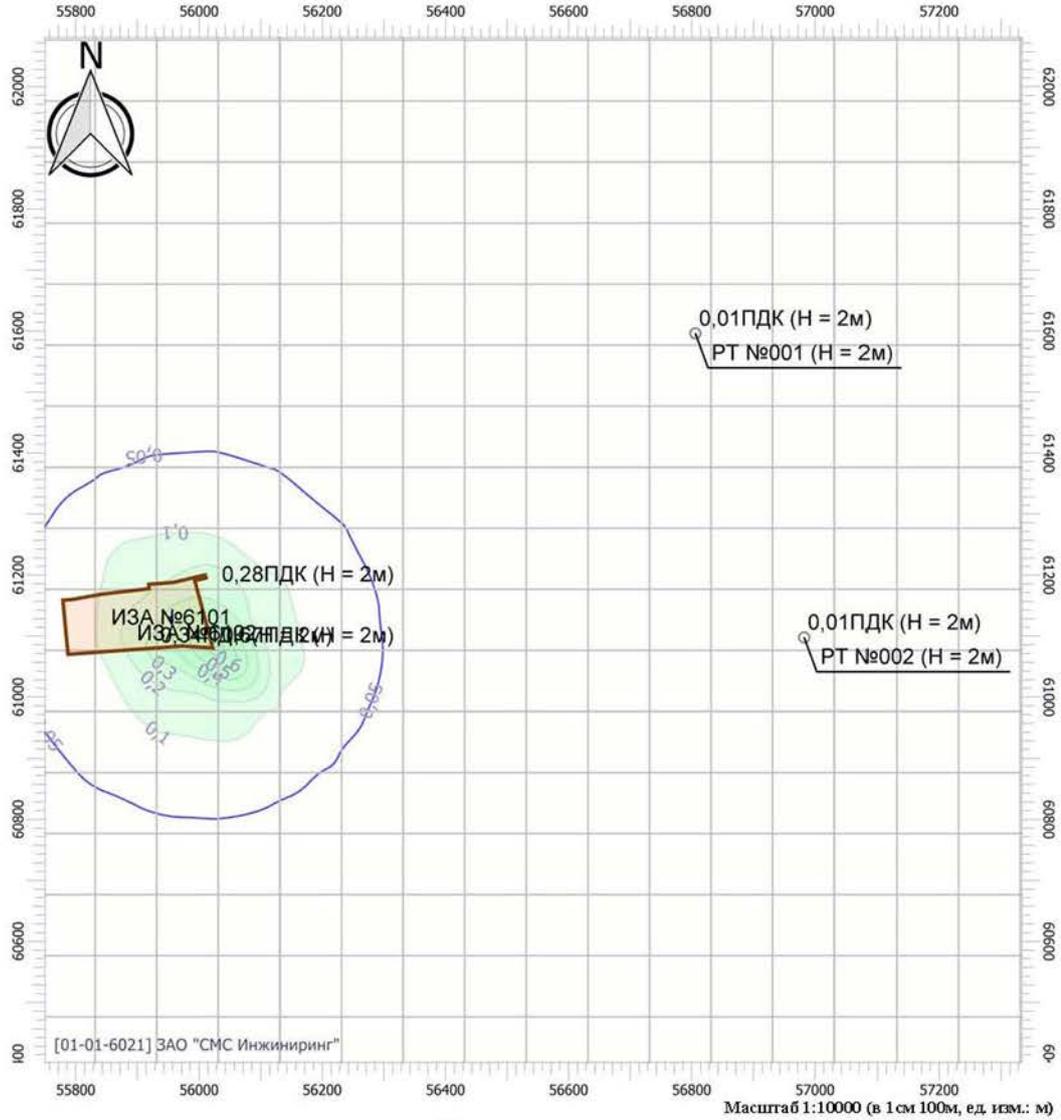
#### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

### Отчет

Вариант расчета: Причал № 8 на реке Углегорка (63) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.10.2020 13:42 - 06.10.2020 13:42], ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Сероводород))  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



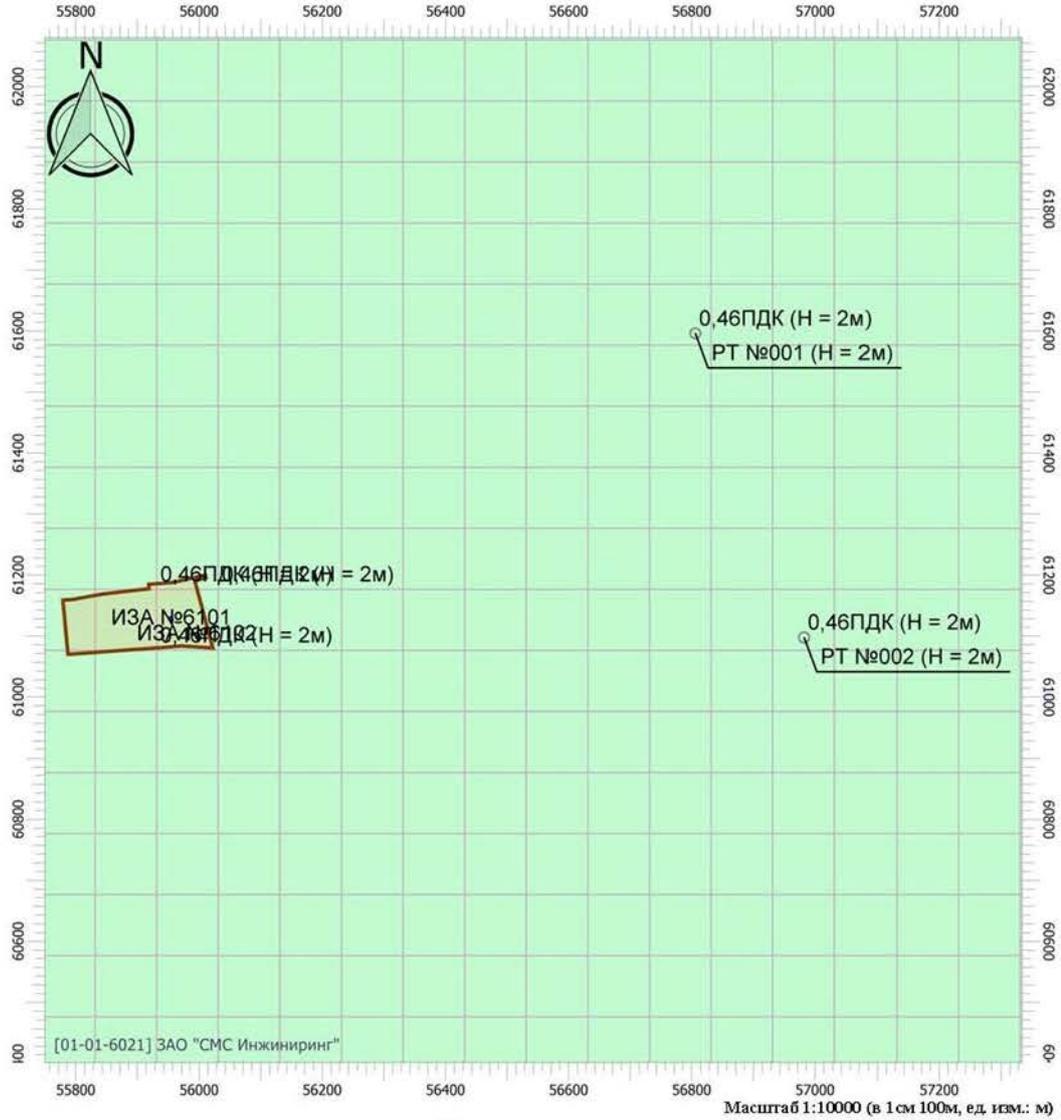
#### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1) ПДК	(0,1 - 0,2) ПДК	(0,2 - 0,3) ПДК
(0,3 - 0,4) ПДК	(0,4 - 0,5) ПДК	(0,5 - 0,6) ПДК	(0,6 - 0,7) ПДК
(0,7 - 0,8) ПДК	(0,8 - 0,9) ПДК	(0,9 - 1) ПДК	(1 - 1,5) ПДК
(1,5 - 2) ПДК	(2 - 3) ПДК	(3 - 4) ПДК	(4 - 5) ПДК
(5 - 7,5) ПДК	(7,5 - 10) ПДК	(10 - 25) ПДК	(25 - 50) ПДК
(50 - 100) ПДК	(100 - 250) ПДК	(250 - 500) ПДК	(500 - 1000) ПДК
(1000 - 5000) ПДК	(5000 - 10000) ПДК	(10000 - 100000) ПДК	выше 100000 ПДК

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

### Отчет

Вариант расчета: Причал № 8 на реке Углегорка (63) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.10.2020 13:42 - 06.10.2020 13:42], ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 0337 (Углерод оксид)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1 см 100м, ед. изм.: м)

#### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1) ПДК	(0,1 - 0,2) ПДК	(0,2 - 0,3) ПДК
(0,3 - 0,4) ПДК	(0,4 - 0,5) ПДК	(0,5 - 0,6) ПДК	(0,6 - 0,7) ПДК
(0,7 - 0,8) ПДК	(0,8 - 0,9) ПДК	(0,9 - 1) ПДК	(1 - 1,5) ПДК
(1,5 - 2) ПДК	(2 - 3) ПДК	(3 - 4) ПДК	(4 - 5) ПДК
(5 - 7,5) ПДК	(7,5 - 10) ПДК	(10 - 25) ПДК	(25 - 50) ПДК
(50 - 100) ПДК	(100 - 250) ПДК	(250 - 500) ПДК	(500 - 1000) ПДК
(1000 - 5000) ПДК	(5000 - 10000) ПДК	(10000 - 100000) ПДК	выше 100000 ПДК

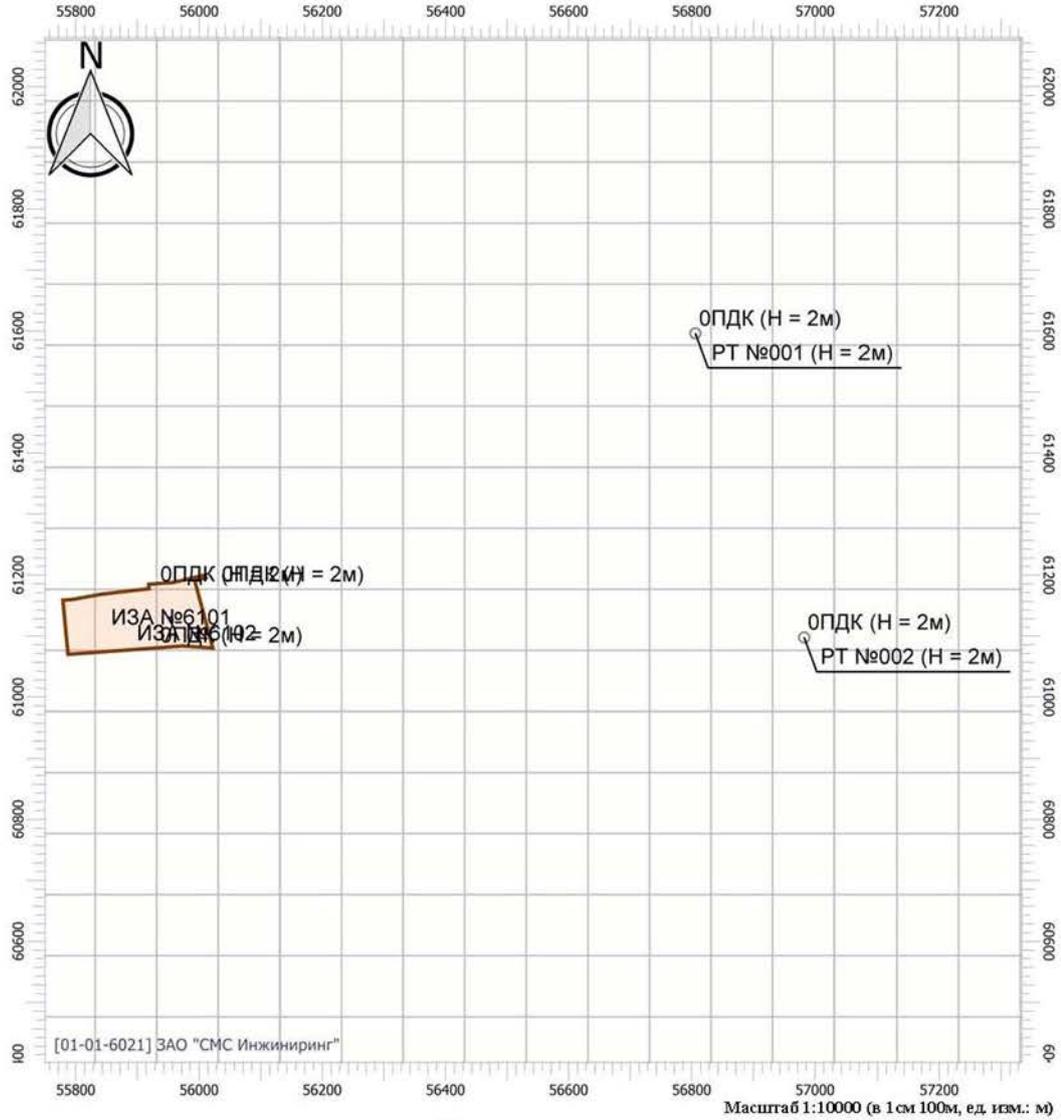
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ

### Отчет

Вариант расчета: Причал № 8 на реке Углегорка (63) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.10.2020 13:42 - 06.10.2020 13:42], ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 1325 (Формальдегид)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



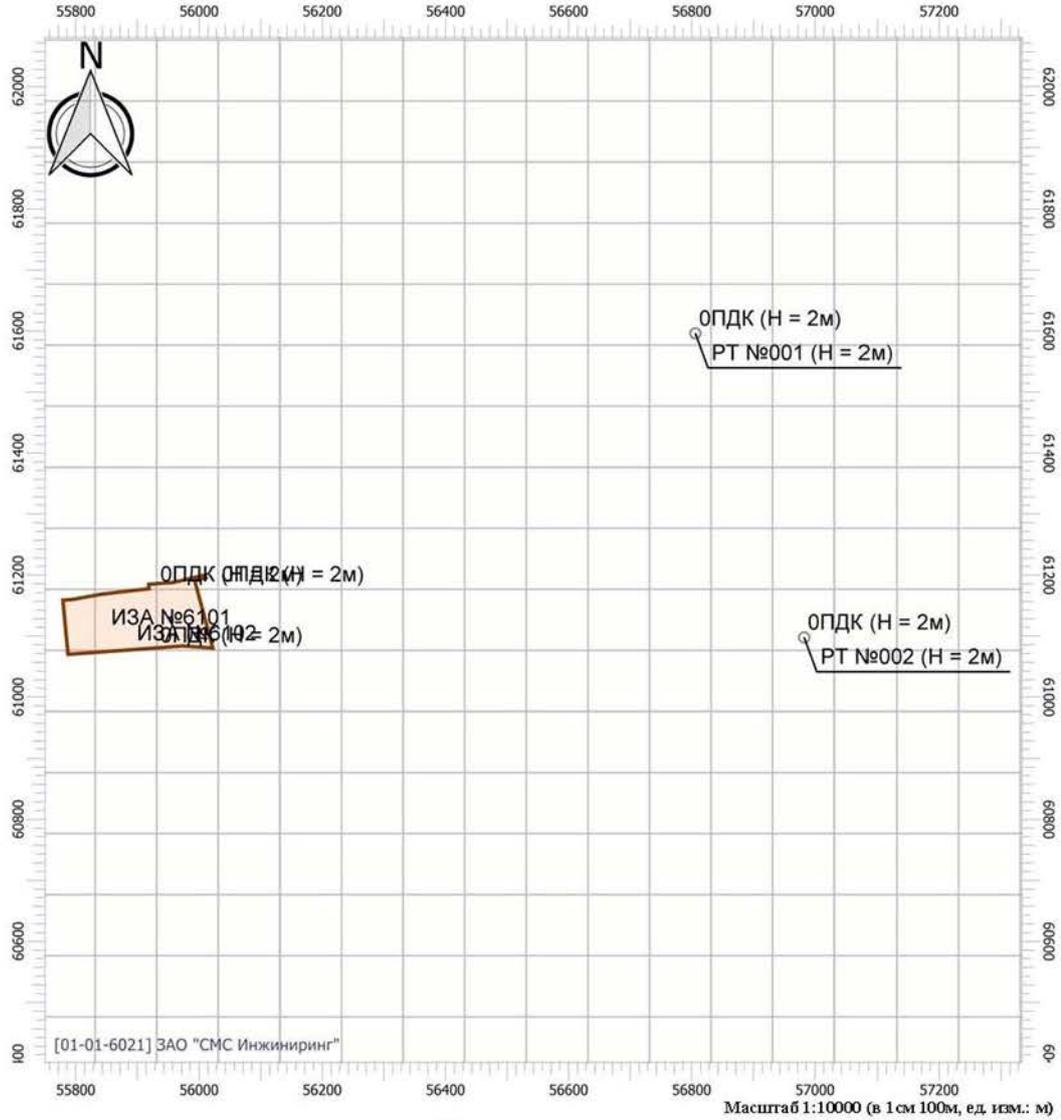
#### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

### Отчет

Вариант расчета: Причал № 8 на реке Углегорка (63) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.10.2020 13:42 - 06.10.2020 13:42], ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 1555 (Этановая кислота (Уксусная кислота))  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



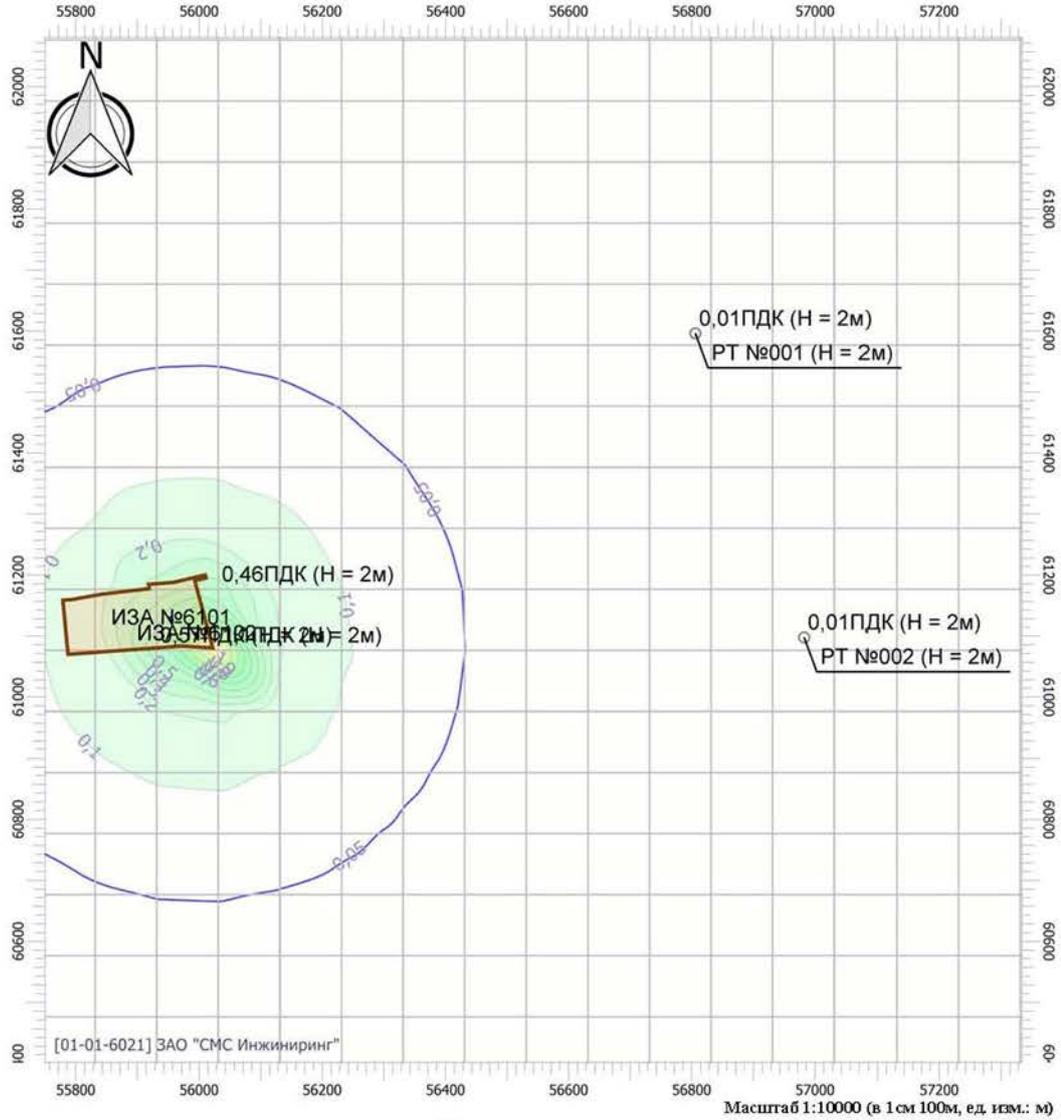
#### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

### Отчет

Вариант расчета: Причал № 8 на реке Углегорка (63) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.10.2020 13:42 - 06.10.2020 13:42], ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 2754 (Углеводороды предельные С12-С19)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



Масштаб 1:10000 (в 1 см 100м, ед. изм.: м)

#### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1) ПДК	(0,1 - 0,2) ПДК	(0,2 - 0,3) ПДК
(0,3 - 0,4) ПДК	(0,4 - 0,5) ПДК	(0,5 - 0,6) ПДК	(0,6 - 0,7) ПДК
(0,7 - 0,8) ПДК	(0,8 - 0,9) ПДК	(0,9 - 1) ПДК	(1 - 1,5) ПДК
(1,5 - 2) ПДК	(2 - 3) ПДК	(3 - 4) ПДК	(4 - 5) ПДК
(5 - 7,5) ПДК	(7,5 - 10) ПДК	(10 - 25) ПДК	(25 - 50) ПДК
(50 - 100) ПДК	(100 - 250) ПДК	(250 - 500) ПДК	(500 - 1000) ПДК
(1000 - 5000) ПДК	(5000 - 10000) ПДК	(10000 - 100000) ПДК	выше 100000 ПДК

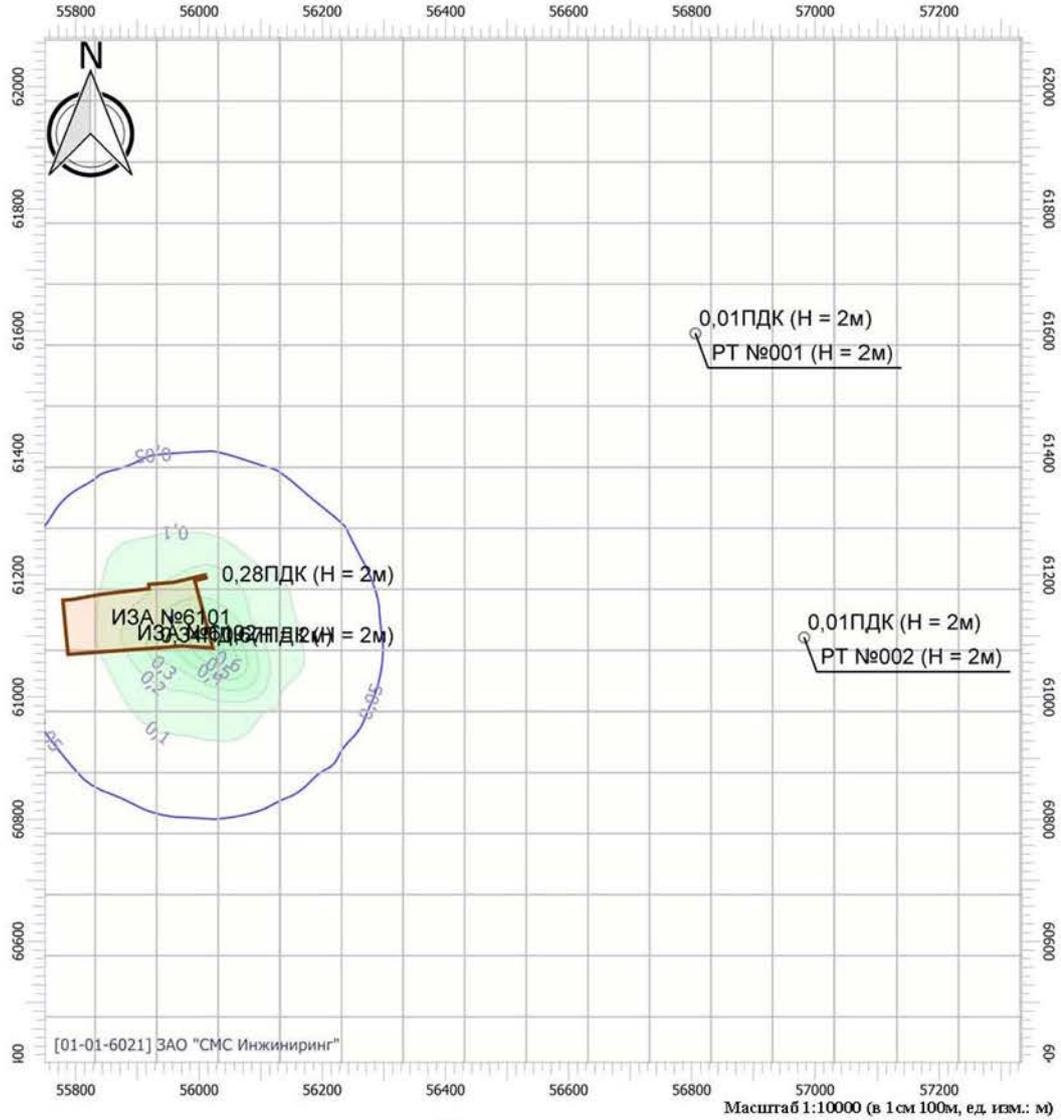
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ

### Отчет

Вариант расчета: Причал № 8 на реке Углегорка (63) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.10.2020 13:42 - 06.10.2020 13:42], ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 6035 (Сероводород, формальдегид)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



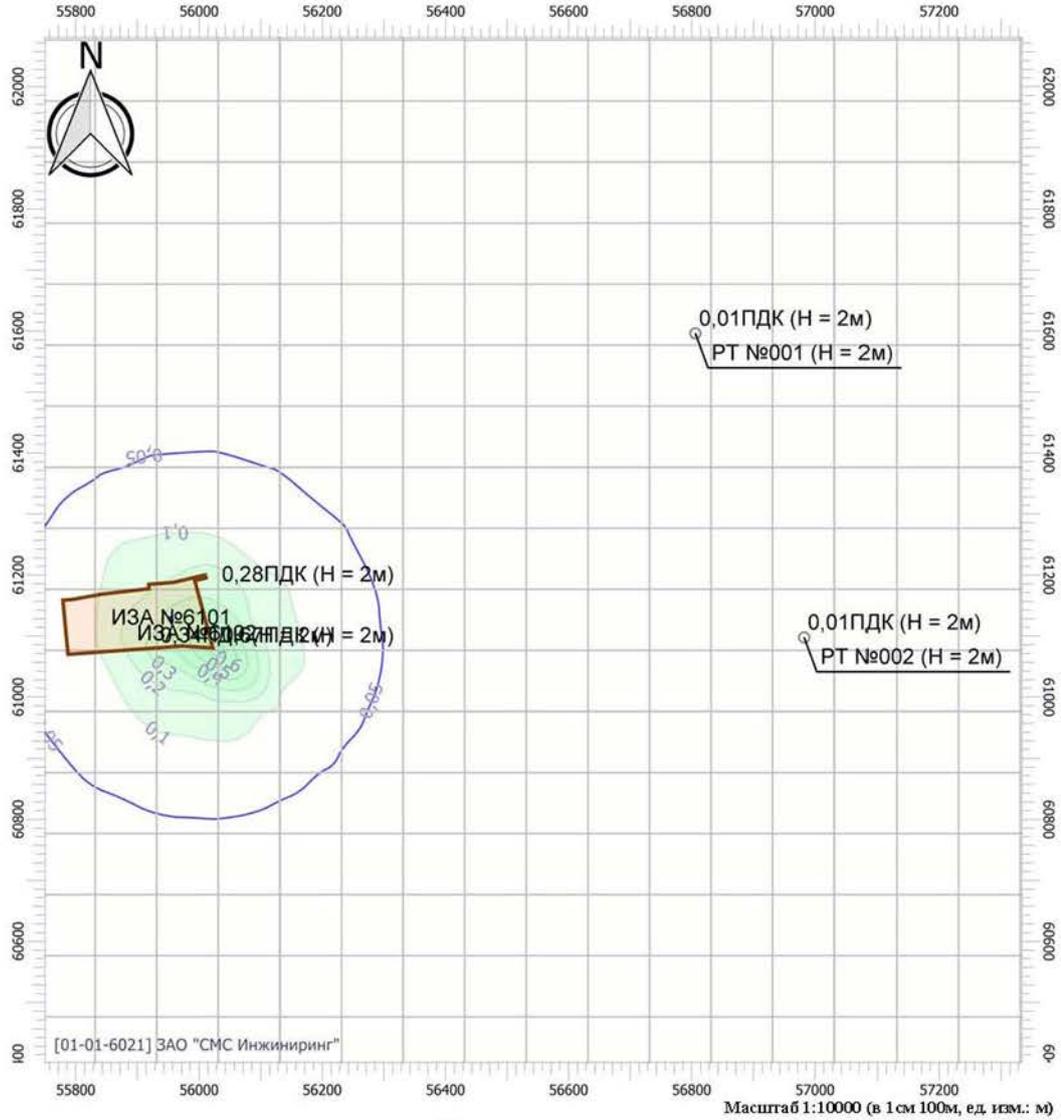
#### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1) ПДК	(0,1 - 0,2) ПДК	(0,2 - 0,3) ПДК
(0,3 - 0,4) ПДК	(0,4 - 0,5) ПДК	(0,5 - 0,6) ПДК	(0,6 - 0,7) ПДК
(0,7 - 0,8) ПДК	(0,8 - 0,9) ПДК	(0,9 - 1) ПДК	(1 - 1,5) ПДК
(1,5 - 2) ПДК	(2 - 3) ПДК	(3 - 4) ПДК	(4 - 5) ПДК
(5 - 7,5) ПДК	(7,5 - 10) ПДК	(10 - 25) ПДК	(25 - 50) ПДК
(50 - 100) ПДК	(100 - 250) ПДК	(250 - 500) ПДК	(500 - 1000) ПДК
(1000 - 5000) ПДК	(5000 - 10000) ПДК	(10000 - 100000) ПДК	выше 100000 ПДК

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

### Отчет

Вариант расчета: Причал № 8 на реке Углегорка (63) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [06.10.2020 13:42 - 06.10.2020 13:42], ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 6043 (Серый диоксид и сероводород)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м



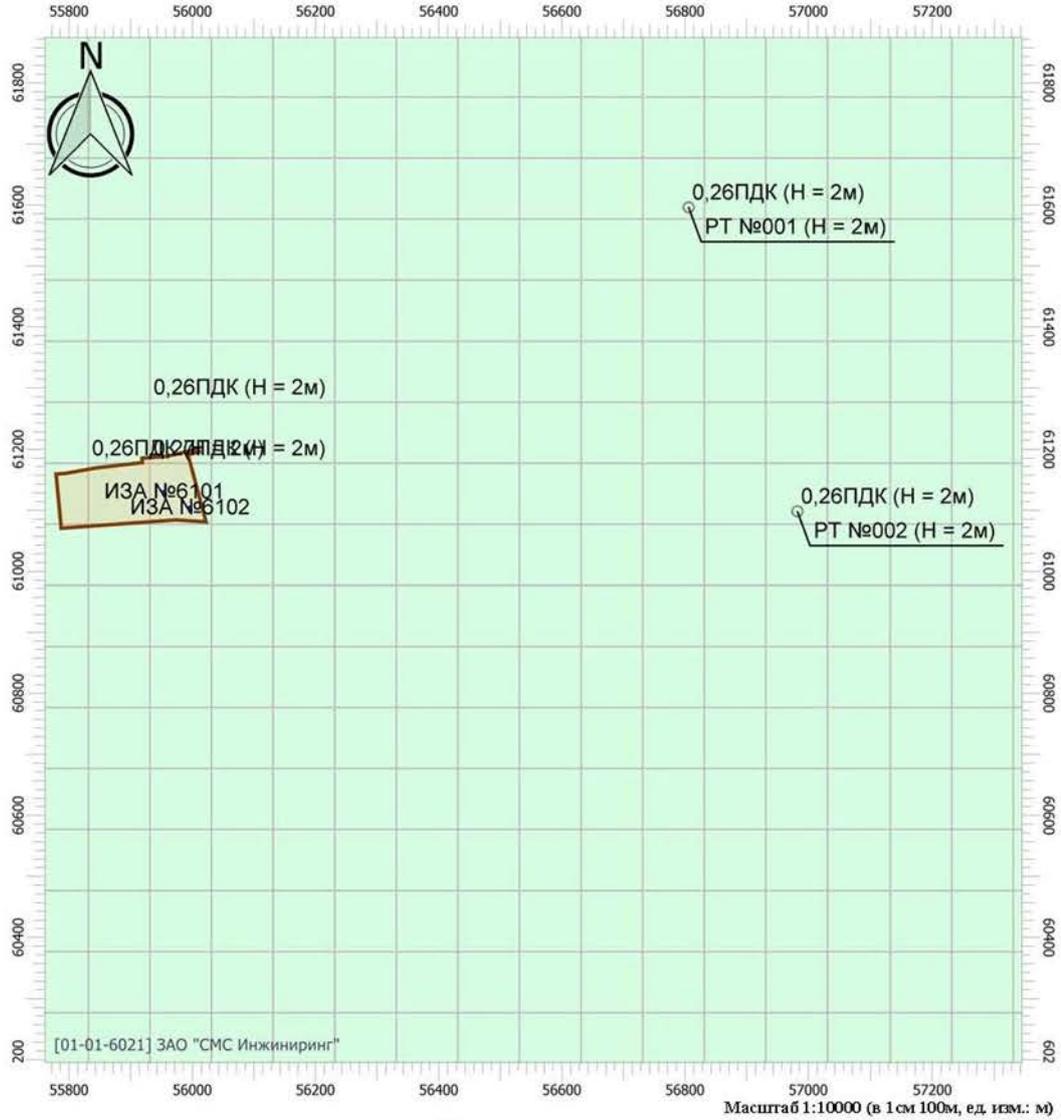
#### Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1) ПДК	(0,1 - 0,2) ПДК	(0,2 - 0,3) ПДК
(0,3 - 0,4) ПДК	(0,4 - 0,5) ПДК	(0,5 - 0,6) ПДК	(0,6 - 0,7) ПДК
(0,7 - 0,8) ПДК	(0,8 - 0,9) ПДК	(0,9 - 1) ПДК	(1 - 1,5) ПДК
(1,5 - 2) ПДК	(2 - 3) ПДК	(3 - 4) ПДК	(4 - 5) ПДК
(5 - 7,5) ПДК	(7,5 - 10) ПДК	(10 - 25) ПДК	(25 - 50) ПДК
(50 - 100) ПДК	(100 - 250) ПДК	(250 - 500) ПДК	(500 - 1000) ПДК
(1000 - 5000) ПДК	(5000 - 10000) ПДК	(10000 - 100000) ПДК	выше 100000 ПДК

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

### Отчет

Вариант расчета: Причал № 8 на реке Углегорка (63) - Расчет рассеивания на аварию [07.04.2020  
 13:20 - 07.04.2020 13:20] , ЛЕТО  
 Тип расчета: Расчеты по веществам  
 Код расчета: 6204 (Серый диоксид, азота диоксид)  
 Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
 Высота 2м

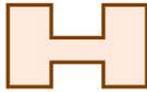


#### Цветовая схема

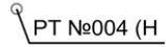
0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

### Условные обозначения



Промышленные зоны



Расчетные точки



Расчетные площадки

Инв. № подл	Подп. и дата					Взам. инв. №					
Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ					Лист
											148

## Приложение Л – Заключение Сахалинского филиала ФГБНУ «ВНИРО»

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
 Федеральное агентство по рыболовству  
 Федеральное государственное бюджетное научное учреждение  
 «ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ  
 РЫБНОГО ХОЗЯЙСТВА И ОКЕАНОГРАФИИ»  
 Сахалинский филиал ФГБНУ «ВНИРО» («СахНИРО»)



### ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПО ДОГОВОРУ НА ОКАЗАНИЕ УСЛУГ

Оценка воздействия на водные биоресурсы Сахалинской области и среду их обитания при реализации проекта: «Выполнение инженерных изысканий и разработка проектной документации на демонтаж объекта «причал № 8 русло реки Углегорка»

(Договор № 03-115/2020 от 10 сентября 2020 г.  
 с ООО «Проектное бюро «Волна»»)

*На письмо ООО «Проектное бюро «Волна»»*

*№ 476 от 28 августа 2020 г.*

Руководитель работ:  
 Заведующий лабораторией,  
 д-р биол. наук

В. С. Лабай

Ответственный исполнитель:  
 Ведущий специалист ЛГ

Е. С. Корнеев

Южно-Сахалинск 2020

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №					0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ	Лист 149
			Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.		

Из представленной на рассмотрение ООО «Проектное бюро «Волна»» документации:

- обращение ООО «Проектное бюро «Волна»» № 476 от 28 августа 2020 г.;
- Исходные данные для оценки воздействия планируемой деятельности на водные биоресурсы и среду их обитания по объекту: «Выполнение инженерных изысканий и разработка проектной документации на демонтаж объекта «причал № 8 русло реки Углегорка».

следует:

Морской терминал Углегорск расположен к югу от р. Углегорка и включает в себя три грузовых района: Северный грузовой район, Южный грузовой район и причал № 8.

Причал № 8 расположен на левом берегу р. Углегорка. Акватория включает в себя устьевую часть р. Углегорка от оконечности северной и южной дамб до верхней по течению реки оконечности самого причала.

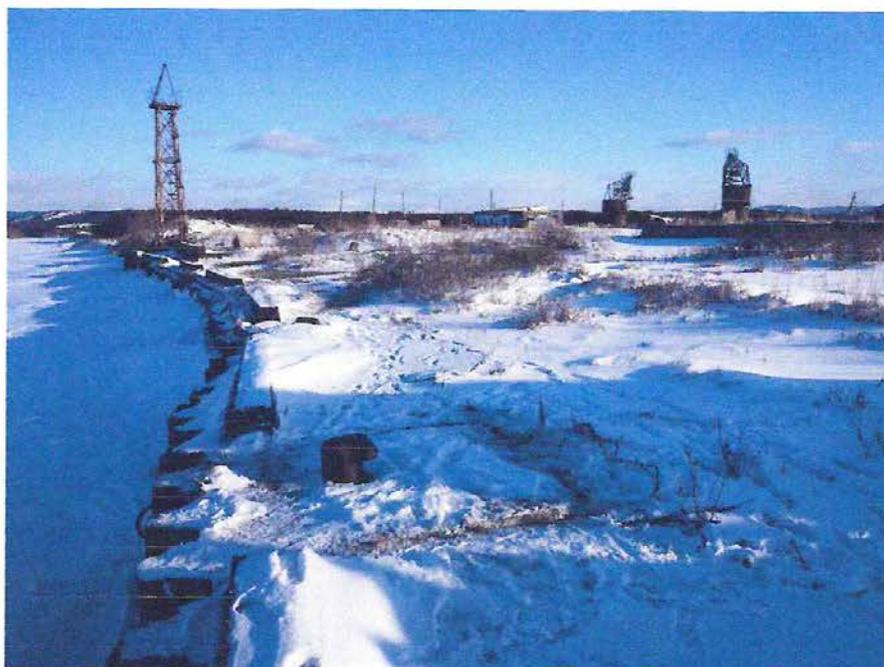


Рисунок 1 – демонтируемый причал № 8 в русле р. Углегорка

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

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

Назначение сооружения – переработка леса, металлолома. Год постройки – 1958 г. Год последней реконструкции, восстановления или капитального ремонта – 1971 г.

Причал № 8 в русле р. Углегорка представляет собой вертикальную стенку различной конструкции: два участка из шпунта Ларсен-IV, третий участок из деревянных свай. Категория нагрузок – III.

Основные размеры: длина – 93,20 м, ширина – 5,0 м, отметка дна у сооружения – минус 2,0 м, кордон причала – плюс 2,31 м. Отметки даны относительно отсчётного уровня моря (0,55 м в Балтийской системе высот 1977 г.). Отбойные устройства отсутствуют.

Состав сооружений, подлежащих демонтажу:

- участок причала с креплением шпунтом Ларсен Л-4 (шпунтовая стенка);
- участок причала с креплением деревянными сваями (свайный частокол из бревен Ø250÷350 мм);
- анкерная система;
- швартовые тумбы (ТСО-25);
- колесоотбойный брус;
- покрытие причала;
- крановый путь;
- башня освещения.

**Шпунтовая стенка**

Два участка общей длиной 50,40 м – заанкеренный больверк из шпунта Ларсен-IV (отметки низа шпунта от -6,60 м до -9,60 м).

**Стенка из деревянных свай**

Участок, длиной 32,80 м – деревянных свай из бревен Ø250÷350 мм (отметки низа бревен от -1,50 м до -1,60 м).

**Анкерная система**

Анкерная система состоит из анкерных тяг (Ø 40 мм, длина 4,0 м) и анкерных опор (плита из двух шпунтин длиной 3,0–4,0 м) установлены с шагом 3,0 м. Анкерный пояс отсутствует.

**Колесоотбойный брус**

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

Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ	Лист
							151

Колесоотбойный брус железобетонный, сечением 300x290 мм и длиной 47,13 м.

**Швартовые тумбы**

На причале установлено 7 швартовых тумб ТСО-25.

**Покрытие причала**

Покрытие причала монолитное, бетонное, толщиной 180 мм на щебёночном основании.

**Крановый путь**

Причал оборудован крановым путём с колеёй 10,50 м.

**Башня освещения**

В головной части причала установлена башня освещения из металлических равнополочных уголков № 7 и № 16.

Проектом предусматривается два основных метода демонтажных работ:

- поэлементная разборка конструкций (башня освещения, шпунтовое ограждение, крановые пути и др.);
- механическое разрушение конструкций.

Демонтажные работы производятся в чёткой последовательности выполнения работ, обратной последовательности монтажных работ. При работах необходимо предотвратить самопроизвольное обрушение и падение конструкций. Неустойчивые конструкции следует удалять или усиливать.

Основные работы по демонтажу причального сооружения предлагается производить путём механического разрушения бетонных сооружений с применением гидромолота на базе гидравлического экскаватора типа «Hitachi» ZX330 и извлечение свай вибропогрузателем типа MS-25H «KRUPP HANDEL».

После демонтажа монолитного железобетонного покрытия необходимо выполнить планировку территории бульдозером типа ДЗ-170 с устройством стройгородка (10,0x20,0 м) и временной автодороги из железобетонных плит типа ПАГ-18 шириной 4,0 м с разворотной площадкой размером 12,0x12,0 м, монтаж которой осуществить с применением автокрана типа КС-55744.

Разработку грунта и погрузку железобетонного лома производить при помощи гидравлического экскаватора с обратной лопатой типа «Hitachi» ZX330, объёмом ковша 1,25 м<sup>3</sup> с погрузкой в автосамосвалы грузоподъёмностью 10–12 т.

Инва. № подл	Взам. инв. №
Подп. и дата	

Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	<b>0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ</b>	Лист
							152

Демонтаж осветительной башни начинают с проводов. Перед началом работ ограждается (обозначается) участок производства работ и мест, представляющих наибольшую опасность при демонтаже. Для съема изоляторов, металлических изделий, проводов предусматривается использование автовышки типа АГП-28.

Осветительная башня демонтируется отдельными секциями с помощью автокрана типа КС-5744.

Демонтаж шпунтовой стенки предусматривается выполнять захватками длиной 3,0 м, которая принимается согласно шагу анкерных тяг. Проектом предусматривается, что перед извлечением шпунта выполняется выемка грунта и демонтаж анкерной системы на захватке. Затем производство работ переходит на следующую захватку и цикл работ повторяется. Предлагаемая схема производства работ сохраняет устойчивость причального сооружения при демонтаже.

Технологический цикл по извлечению металлического шпунта состоит из следующих основных операций:

- перемещения крана к месту извлечения шпунта;
- установки вибропогрузателя на извлекаемый шпунт;
- извлечение шпунта;
- укладка шпунта.

Извлечение анкерных шпунтин (анкерная система) и деревянных свай производить аналогично работам по извлечению шпунта.

Демонтаж анкерных тяг предлагается выполнить с помощью резака-керосинореза типа РК-71.

Основные технологические операции по демонтажу причала № 8 производить в следующей последовательности:

- демонтаж башни освещения;
- демонтаж крановых путей;
- демонтаж швартовых тумб;
- демонтаж железобетонного ограждения;
- демонтаж бетонного покрытия;
- планировка территории стройплощадки;
- устройство временных дорог;
- выемка грунта (откопка анкерной системы);

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

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

- демонтаж анкерной системы;
- извлечение шпунта и деревянных свай;
- погрузка демонтируемых материалов (утилизация);
- благоустройство.

Водоснабжение строительной площадки не предусмотрено. Система оборотного водоснабжения предусмотрена для поста мойки колес.

Исходя из характера использования воды, хозяйственно-бытовые стоки аналогичны по составу стокам, поступающим в канализационную сеть с селитебных территорий, и не содержат специфических загрязняющих веществ.

Сбор хозяйственно-бытовых и производственных стоков организован с использованием септиков с дальнейшей откачкой спецмашиной с вывозом в сеть городской канализации. Предварительной очистки бытовых сточных вод не предусмотрено. Сброс сточных вод в водный объект не предусмотрен.

Источниками загрязнения поверхностных и подземных вод при демонтажных работах могут являться неорганизованные стоки: горюче-смазочные материалы, строительный мусор, бытовые отходы. Разлив горюче-смазочных жидкостей недопустим.

Планируется установка специальных контейнеров для сбора мусора и твердых коммунальных отходов, дабы исключить их попадание в окружающую среду.

Продолжительность демонтажных работ 2,5 месяца. Дата начала производства демонтажных работ 1 октября 2021 года.

Демонтируемый причал расположен в устье р. Углегорка.

Согласно ст. № 65 Водного кодекса РФ, водоохранная зона р. Углегорка имеет ширину 200 м. Объект попадает в водоохранную зону как р. Углегорка, так и Татарского пролива (500 м).

**Река Углегорка** берет начало на западных склонах Западно-Лисянского хребта, впадает в Татарский пролив в черте городского поселения Углегорск. Общая протяженность реки 102 км. Площадь водосбора – 1250 км<sup>2</sup>. Основные притоки располагаются в среднем и верхнем течении реки. Из тихоокеанских лососей на нерест заходит горбуша и сима. Нижние участки потенциальных нерестилищ находятся выше от устьевой зоны на 5 км. Однако, в связи с

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №					0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ	Лист
			Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.		Подп.

хозяйственной деятельностью нерестилища нижнего и среднего течения дистрофировали и, в связи с этим, не имеют какого-либо значения. Нерестовый ход тихоокеанских лососей проходит с 1 декады мая по 1 декаду сентября, скат молоди тихоокеанских лососей проходит с 3 декады апреля по 1 декаду июля. Ихтиофауна: сима, горбуша, кунджа, ручьевая мальма, азиатская зубастая корюшка, сахалинский подкаменщик, красноперки-угаи, колюшки, сибирский усатый голец.

Татарский пролив – пролив между материком Евразия и островом Сахалин, соединяет Японское и Охотское моря через пролив Невельского, Амурский лиман и Сахалинский залив. Протяженность пролива 713 км, ширина на южном входе 328 км, максимальная глубина 1773 м. Татарский пролив – водный объект высшей категории. Из тихоокеанских лососей в данном районе встречается сима, горбуша, кета. Основу биомассы и численности ихтиофауны составляют представители ограниченного числа семейств, в основном это корюшковые Osmeridae, камбаловые (Pleuronectidae), рогатковые (Cottidae), стихевые (Stichaeidae), лисичковые (Agonidae). По частоте встречаемости обычно доминируют представители сем. карповых (Cyprinidae), корюшковых (Osmeridae) и камбаловых (Pleuronectidae). Характерными для мелководной зоны, как с песчаными, так и скалистыми грунтами являются также рыбы семейств бельдюговых (Zoarcidae), батимастровых (Bathymasteridae), терпуговых (Hexagrammidae) – опистоцентры, люмпены, люмпенусы, батимастеры, зайцеголовый терпуг, терпуг Стеллера и другие виды, не имеющие промыслового значения.

Временного загрязнения водной толщи не происходит, ввиду отсутствия работ в воде и в придонной зоне. Согласно обследованию причала сваи и шпунты находятся вне русла реки. Отчуждение дна, взмучивание донных отложений и их осаждение не происходит. Изъятие воды из водного объекта не прогнозируется при запланированных работах.

В целях защиты водных объектов от негативного воздействия, оказываемого в процессе строительства и эксплуатации, проектом предусматривается соблюдение требований Водного кодекса РФ (от 03.06.2006 № 74-ФЗ).

Анализ представленной документации показал, что при полном соблюдении природоохранных мероприятий, негативное воздействие на водные биоресурсы при реализации данного проекта оказано не будет.

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

						<b>0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ</b>	Лист
Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		155

Считаем возможным реализацию данного проекта без исчисления размера вреда, причиненного водным биологическим ресурсам.

Данное заключение основано на представленной ООО «Проектное бюро «Волна»» документации и действительно при строгом соответствии данной документации фактическому состоянию объекта. В случае несоответствия или нарушений законодательства всю полноту ответственности несет ООО «Проектное бюро «Волна»».

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №					0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ	Лист
			Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.		Подп.

**Приложение М – Гарантийные письма специализированных организаций  
о приеме отходов и их лицензии**



**Управление  
по обращению  
с отходами**

**Акционерное общество  
«Управление по обращению с отходами»**

Юридический адрес: 693008 РФ, Сахалинская обл., г. Южно-Сахалинск, Коммунистический проспект 39В  
Почтовый адрес: 693008, РФ, Сахалинская обл., г. Южно-Сахалинск, Коммунистический проспект 39В  
Р/сч № 40602810622560019057, к/сч № 3010181060000000886, БИК 040813886  
ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ФИЛИАЛ ПАО КБ «ВОСТОЧНЫЙ» Г. ХАБАРОВСК  
ИНН/КПП: 6501269229/650101001, ОГРН 1156501000336, ОКПО 60738551, ОКАТО 64401000000,  
Тел.: 8 (4242) 55-60-63, 55-61-44, Эл. адрес: [gup\\_so\\_othody@svtc.ru](mailto:gup_so_othody@svtc.ru); Сайт: [www.aotko65.ru](http://www.aotko65.ru)

06.10.2020 № Исх. 5036

Генеральному директору  
ООО «ПБ Волна»

О.А. Приходько

[office@pbvolna.ru](mailto:office@pbvolna.ru)

Уважаемый Олег Алексеевич!

На Ваш запрос № 582 от 01.10.2020 г. АО «Управление по обращению с отходами» сообщает следующее.

Юридическим лицам, в результате производственной деятельности которых образуются твердые коммунальные отходы на территории Сахалинской области, необходимо направить в адрес АО «Управление по обращению с отходами» заявку и перечень документов представленных в разделе «юридическим лицам» на сайте [www.aotko65.ru](http://www.aotko65.ru) для заключения договора. Размещение твердых коммунальных отходов будет проводиться на свалке ТБО Углегорского городского округа.

Тариф для размещения твердых коммунальных отходов на 2 полугодие 2020 год составляет 639,90 руб. (без НДС) за 1 куб.м.

Для размещения производственных и строительных отходов, образующихся от Вашей деятельности на территории Углегорского городского округа необходимо обратиться в МУП «ЖКХ УГО», телефон 8 (42432) 4 45 42, [mup65@mail.ru](mailto:mup65@mail.ru).

Генеральный директор

М.А. Федотов

Исполнитель:  
Грачева Людмила Юрьевна  
т. 8(4242) 55-62-37

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ			



Федеральная служба по надзору в сфере природопользования

# ЛИЦЕНЗИЯ

(65)-1305-ТР/П

от «22» августа 2018 года

## УПРАВЛЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ (РОСПРИРОДНАДЗОР) ПО САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ

На осуществление  
деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации,  
обезвреживанию, размещению отходов I - IV классов опасности

(конкретный вид лицензируемой деятельности)

Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности, в соответствии с частью 2 статьи 12 Федерального закона «О лицензировании отдельных видов деятельности»: сбор отходов I класса опасности, сбор отходов II класса опасности, сбор отходов III класса опасности, сбор отходов III класса опасности, транспортирование отходов IV класса опасности; транспортирование отходов I класса опасности; транспортирование отходов II класса опасности; транспортирование отходов III класса опасности; транспортирование отходов IV класса опасности; обработка отходов IV класса опасности; размещение отходов IV класса опасности

(указывается в соответствии с перечнем работ (услуг), установленным положением о лицензировании конкретного вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена  
Акционерному Обществу «Управление по обращению с отходами»

(указывается полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование (в том числе АО «Управление по обращению с отходами»

фирменное), организационно-правовая форма юридического лица, фамилия, имя (в случае, если имеется отчество индивидуального предпринимателя, наименование и реквизиты документа, удостоверяющего его личность)

Основной государственный регистрационный номер юридического лица

(индивидуального предпринимателя (ОГРН) 1156501000336

0001680

Идентификационный номер налогоплательщика

6501269229

Инва. № подл	Взам. инв. №
	Подп. и дата

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

0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ

Место нахождения и места осуществления лицензируемого вида деятельности: Сахалинская область, г. Южно-Сахалинск, ул. Амурская, д. 187, корпус 2, офис 206

(указываются адрес места нахождения (места жительства – для индивидуального предпринимателя)

Сбор – Сахалинская область, г. Холмск, ул. Невельского, д. 11;

Транспортирование – Сахалинская область, г. Холмск, ул. Маячная, д. 2; Сахалинская область, г. Холмск, ул. Невельского, д. 11;

Обработка - Сахалинская область, г. Холмск, ул. Маячная, д. 2;

Размещение (захоронение) – Сахалинская область, Ногликский район, п.г.т. Ноглики, в районе 5 км автомобильной дороги Ноглики-Катангли

и адреса мест осуществления работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена на срок: бессрочно

Настоящая лицензия предоставлена на основании решения лицензирующего органа – приказа (распоряжения) от « - » \_\_\_\_ года № -

Настоящая лицензия переоформлена на основании решения лицензирующего органа – приказа (распоряжения) от « 22 » августа 2018 года № 346

Настоящая лицензия имеет 1 приложение (-ия, -ий,), являющееся (-иеся) ее неотъемлемой частью на 11 листе (-ах)

Врио. \_\_\_\_\_  
руководителя  
Управления \_\_\_\_\_  
по  
Сахалинской области

должность  
уполномоченного лица

*Н.Ю.Шпангель*

подпись  
уполномоченного  
лица

Н.Ю.Шпангель

И.О. Фамилия  
уполномоченного  
лица



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

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

0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ

Лист 7 из 11

от 22 августа 2018 года (65)-1305-ТР/П  
(без лицензии недействительно)  
на 11 листах

## УПРАВЛЕНИЕ РОСПРИРОДНАДЗОРА ПО САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Перечень опасных отходов и виды работ в составе деятельности по сбору,  
транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению  
отходов I-IV классов опасности  
АО «Управление по обращению с отходами»

Наименование вида отхода	Код отхода по ФККО	Класс опасности	Виды работ, выполняемых в составе лицензируемого вида деятельности
Отходы очистки септиков для очистки хозяйственно-бытовых сточных вод малоопасные	7 32 103 11 39 4	4	Размещение (захоронение)
Отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин	7 32 221 01 30 4	4	Размещение (захоронение)
Осадок промывных вод накопительных баков мобильных туалетных кабин	7 32 280 01 39 4	4	Размещение (захоронение)
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	4	Транспортирование Размещение (захоронение)
Мусор от бытовых помещений судов и прочих плавучих средств, не предназначенных для перевозки пассажиров	7 33 151 01 72 4	4	Размещение (захоронение)
Мусор и смет производственных помещений малоопасный	7 33 210 01 72 4	4	Транспортирование Размещение (захоронение)
Мусор и смет от уборки складских помещений малоопасный	7 33 220 01 72 4	4	Транспортирование Размещение (захоронение)
Смет с территории гаража, автостоянки малоопасный	7 33 310 01 71 4	4	Транспортирование Размещение (захоронение)
Смет с территории автозаправочной станции малоопасный	7 33 310 02 71 4	4	Размещение (захоронение)
Смет с территории нефтебазы малоопасный	7 33 321 11 71 4	4	Размещение (захоронение)
Отходы от уборки причальных сооружений и прочих береговых объектов порта	7 33 371 11 72 4	4	Размещение (захоронение)
Растительные отходы при кошении травы на территории производственных объектов малоопасные	7 33 381 01 20 4	4	Размещение (захоронение)
Растительные отходы при уходе за зелеными насаждениями на территории производственных объектов малоопасные	7 33 387 11 20 4	4	Размещение (захоронение)
Смет с территории предприятия малоопасный	7 33 390 01 71 4	4	Транспортирование Размещение (захоронение)
Смет с взлетно-посадочной полосы аэродромов	7 33 393 21 49 4	4	Размещение (захоронение)
Отходы (мусор) от уборки подвижного состава автомобильного (автобусного) пассажирского транспорта	7 34 203 11 72 4	4	Размещение (захоронение)
Отходы (мусор) от уборки пассажирских терминалов вокзалов, портов, аэропортов	7 34 121 11 72 4	4	Сбор, обработка, размещение (захоронение)
Отходы (мусор) от уборки пассажирских вагонов железнодорожного подвижного состава	7 34 201 01 72 4	4	Сбор, обработка, размещение (захоронение)
Отходы (мусор) от уборки подвижного состава автомобильного (автобусного) пассажирского транспорта	7 34 203 11 72 4	4	Сбор, обработка, размещение (захоронение)
Мусор, смет и отходы бортового питания от уборки воздушных судов	7 34 204 11 72 4	4	Сбор, обработка, размещение (захоронение)

Врио. руководителя Управления  
по Сахалинской области  
(должность уполномоченного лица)

  
(подпись)

Н.Ю.Шпангель  
(ФИО уполномоченного лица)

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ

Лист

160



ИП Шалак Андрей Геннадьевич  
 Вопросы утилизации: 8 914 756 60 09  
 Инженер по ООС: 8 924 188 54 01  
 Руководитель: 8 962 580 50 93  
 Агент: 8 924 888 32 22 г. Корсаков  
 Агент: 8 914 756 56 04 г. Южно-Сахалинск  
 Агент: 8 924 186 37 63 г. Холмск

E-mail: [ecoservis-k@yandex.ru](mailto:ecoservis-k@yandex.ru)  
[www.ecoservis.ru](http://www.ecoservis.ru)

Юридический адрес: Сахалинская обл.,  
 г. Корсаков, ул. Нагорная 5/3-7.  
 Фактический адрес: Сахалинская обл.,  
 г. Корсаков, ул. Портовая 22/3,  
 г. Холмск ул. Александра Матросова 2  
 ОГРН 304650409400060  
 ИНН 650404559258

Лицензия по обращению с отходами  
 № (65) -222-СТОБ/П от 01.03.2018г.



Исп.  
 ООО ПБ «Волна»  
 Белова А.А.

Исх № 6/Н от 18.11.2020г

г. Корсаков

### Коммерческое предложение

На Ваш запрос от 13.11.2020г. за № 735 о возможности оказания услуг по обращению с отходами (сбор, транспортирование, обработка, утилизации, обезвреживание) сообщаем следующее:

№ п/п	Наименование отхода	Код по ФККО	Единица измерения	Стоимость пренема в руб. за единицу
<b>Причал № 6 морского порта Поронайск</b>				
1	<b>НЕФТЕСОДЕРЖАЩИЕ СМЕСИ</b>			
	Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений	4 06 350 01 31 3	куб. метр	2 000,00
	Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве 15% и более	7 23 102 01 39 3	куб. метр	3 000,00
2	<b>ОТХОДЫ ПРИ ОЧИСТКЕ СТОЧНЫХ ВОД ДОЖДЕВОЙ (ЛИВНЕВОЙ) КАНАЛИЗАЦИИ</b>			
	Отходы (шлам) при очистке сетей, колодцев дождевой (ливневой) канализации	7 21 800 01 39 4	куб. метр	3 500,00
	Жидкие отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин	7 32 221 01 30 4	куб. метр	3 500,00
3	Транспортировка отходов автоцистерной 16м3		рейс	60 000,00
<b>Причал в порту «Владимирово»</b>				
1	<b>НЕФТЕСОДЕРЖАЩИЕ СМЕСИ</b>			
	Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений	4 06 350 01 31 3	куб. метр	3 000,00
	Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве 15% и более	7 23 102 01 39 3	куб. метр	3 000,00
2	<b>ОТХОДЫ ПРИ ОЧИСТКЕ СТОЧНЫХ ВОД ДОЖДЕВОЙ (ЛИВНЕВОЙ) КАНАЛИЗАЦИИ</b>			
	Отходы (шлам) при очистке сетей, колодцев дождевой (ливневой) канализации	7 21 800 01 39 4	куб. метр	3 500,00
	Жидкие отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин	7 32 221 01 30 4	куб. метр	3 500,00

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ

Лист

161

№ п/п	Наименование отхода	Код по ФККО	Единица измерения	Стоимость приема в руб. за единицу
3	Транспортировка отходов автоцистерной с этого места специализированным автотранспортом не представляется возможным в связи с труднодоступностью места забора отходов			
ПП Танги				
1	<b>НЕФТЕСОДЕРЖАЩИЕ СМЕСИ</b>			
	Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений	4 06 350 01 31 3	куб. метр	3 000,00
	Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве 15% и более	7 23 102 01 39 3	куб. метр	3 000,00
2	<b>ОТХОДЫ ПРИ ОЧИСТКЕ СТОЧНЫХ ВОД ДОЖДЕВОЙ (ЛИВНЕВОЙ) КАНАЛИЗАЦИИ</b>			
	Отходы (шлам) при очистке сетей, колодцев дождевой (ливневой) канализации	7 21 800 01 39 4	куб. метр	3 500,00
	Жидкие отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин	7 32 221 01 30 4	куб. метр	3 500,00
3	Транспортировка отходов автоцистерной 16м3		рейс	100 000-00
ПП Хоз				
1	<b>НЕФТЕСОДЕРЖАЩИЕ СМЕСИ</b>			
	Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений	4 06 350 01 31 3	куб. метр	3 000,00
	Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве 15% и более	7 23 102 01 39 3	куб. метр	3 000,00
2	<b>ОТХОДЫ ПРИ ОЧИСТКЕ СТОЧНЫХ ВОД ДОЖДЕВОЙ (ЛИВНЕВОЙ) КАНАЛИЗАЦИИ</b>			
	Отходы (шлам) при очистке сетей, колодцев дождевой (ливневой) канализации	7 21 800 01 39 4	куб. метр	3 500,00
	Жидкие отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин	7 32 221 01 30 4	куб. метр	3 500,00
3	Транспортировка отходов автоцистерной 16м3		рейс	120 000-00
Причал на реке Углегорска				
1	<b>НЕФТЕСОДЕРЖАЩИЕ СМЕСИ</b>			
	Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений	4 06 350 01 31 3	куб. метр	3 000,00
	Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве 15% и более	7 23 102 01 39 3	куб. метр	3 000,00
2	<b>ОТХОДЫ ПРИ ОЧИСТКЕ СТОЧНЫХ ВОД ДОЖДЕВОЙ (ЛИВНЕВОЙ) КАНАЛИЗАЦИИ</b>			
	Отходы (шлам) при очистке сетей, колодцев дождевой (ливневой) канализации	7 21 800 01 39 4	куб. метр	3 500,00
	Жидкие отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин	7 32 221 01 30 4	куб. метр	3 500,00
3	Транспортировка отходов автоцистерной 16м3		рейс	65 000-00

Более подробные условия возможно обсудить по телефонам:  
8 962 580 50 93, 8 914 755 60 09. E-mail: [ecoservis-k@yandex.ru](mailto:ecoservis-k@yandex.ru)

С уважением,



ИП Шалак А.Г.

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	<b>0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ</b>



Федеральная служба по надзору в сфере природопользования

# ЛИЦЕНЗИЯ

(65) - 222 – СТОБ/П

от «30» мая 2017 года

## УПРАВЛЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ (РОСПРИРОДНАДЗОРА) ПО САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ

На осуществление  
деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации,  
обезвреживанию, размещению отходов I - IV классов опасности  
(конкретный вид лицензируемой деятельности)

Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности, в соответствии с частью 2 статьи 12 Федерального закона «О лицензировании отдельных видов деятельности»: сбор отходов I класса опасности; сбор отходов II класса опасности; сбор отходов III класса опасности; сбор отходов IV класса опасности; транспортирование отходов I класса опасности; транспортирование отходов II класса опасности; транспортирование отходов III класса опасности; транспортирование отходов IV класса опасности; обработка отходов II класса опасности; обработка отходов III класса опасности; обработка отходов IV класса опасности; обезвреживание отходов III класса опасности; обезвреживание отходов IV класса опасности

(указывается в соответствии с перечнем работ (услуг), установленным положением о лицензировании конкретного вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена

Индивидуальному предпринимателю

Шалак Андрею Геннадьевичу

Паспорт серия 6404 № 556597 от 24.06.2005, выданный отделом внутренних дел г. Корсакова Сахалинской области

(указывается полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование (в том числе фирменное), организационно-правовая форма юридического лица, фамилия, имя (в случае, если имеется отчество индивидуального предпринимателя, наименование и реквизиты документа, удостоверяющего его личность)

Основной государственный регистрационный номер юридического лица

(индивидуального предпринимателя (ОГРИП)

0001626

304650409400060

Идентификационный номер налогоплательщика

650404559258

Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ





ООО «УМИТЭКС»  
 ИНН 6501166135 ОГРН 1066501012050  
 БИК 040507705 ОКПО 93113872  
 Р/с 40702810500300000107  
 К/с 30101810900000000705

Исх. № 191-01  
 «17» 11 2020 г.

Генеральному директору  
 ООО «Проектное бюро «Волна»  
 Р.Ю. Амирджанову

*Гарантийное письмо*

На ваш запрос № 695 от 10.11.2020 Общество с ограниченной ответственностью «Умитэкс» сообщает о готовности принять металлолом, образованный в результате намечаемой деятельности по сносу (демонтажу) гидротехнических сооружений, по действующему прайс-листу на дату приема лома, на условиях транспортировки за счет сил и средств Продавца до ближайшего пункта приема.

В приложении прайс-лист на дату запроса и лицензия на соответствующую деятельность.

Прайс- лист меняется в зависимости от конъюнктуры на рынке закупа лома как в сторону увеличения, так и в сторону уменьшения.

Заместитель директора

Золоев Т.Т

Исп. Валиева Д.Н.  
 89841390238

693012, Сахалинская область, г. Южно-Сахалинск, ул. Шлакоблочная, д. 34/2  
 www.umitek.ru

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

Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ



Федеральная служба по надзору в сфере природопользования

# ЛИЦЕНЗИЯ

№ (65)-1715-СО

от «03» октября 2016

**УПРАВЛЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ  
ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ  
(РОСПРИРОДНАДЗОРА) ПО САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ**

На осуществление

деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I - IV классов опасности

(конкретный вид лицензируемой деятельности)

Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности, в соответствии с частью 2 статьи 12 Федерального закона «О лицензировании отдельных видов деятельности»: сбор отходов II класса опасности, сбор отходов III класса опасности, сбор отходов IV класса опасности, обработка отходов II класса опасности, обработка отходов III класса опасности, обработка отходов IV класса опасности,

(указывается в соответствии с перечнем работ (услуг), установленным положением о лицензировании конкретного вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена

Общество с ограниченной ответственностью «УМИТЭКС»

(указывается полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование (в том числе ООО «УМИТЭКС»

фирменное), организационно-правовая форма юридического лица, фамилия, имя (в случае, если имеется отчество индивидуального предпринимателя, наименование и реквизиты документа, удостоверяющего его личность)

Основной государственный регистрационный номер юридического лица (индивидуального предпринимателя (ОГРН) 1066501012050

Идентификационный номер налогоплательщика 6501166135

Инва. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ

Лист

166



Лист 1 из 2

от 03 октября 2016 № (65)-1715-СО  
(без лицензии недействительно)  
на 2 листах

## УПРАВЛЕНИЕ РОСПРИРОДНАДЗОРА ПО САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Перечень опасных отходов и виды работ в составе деятельности  
по сбору отходов II-IV класса опасности, обработке отходов  
II-IV класса опасности  
Общества с ограниченной ответственностью «УМИТЭКС»

Наименование вида опасного отхода	Код опасного отхода по ФККО	Класс опасности для окружающей природной среды	Виды работ, выполняемых в составе лицензируемого вида деятельности
Кабель медно-жильный оцинкованный, утративший потребительские свойства	4 82 305 01 52 2	2	Сбор, обработка
Отходы, содержащие свинец (в том числе пыль и/или опилки свинца), несортированные	4 62 400 99 20 2	2	Сбор, обработка
Лом и отходы медных изделий без покрытий незагрязненные	4 62 110 01 51 3	3	Сбор, обработка
Лом и отходы медные в кусковой форме незагрязненные	4 62 110 02 21 3	3	Сбор, обработка
Лом и отходы меди несортированные незагрязненные	4 62 110 99 20 3	3	Сбор, обработка
Лом и отходы изделий из свинца незагрязненные	4 62 400 01 51 3	3	Сбор, обработка
Лом и отходы свинца в кусковой форме незагрязненные	4 62 400 02 21 3	3	Сбор, обработка
Лом свинца несортированный	4 62 400 03 20 3	3	Сбор, обработка
Лом и отходы изделий из цинка незагрязненные	4 62 500 01 51 3	3	Сбор, обработка
Лом и отходы цинка в кусковой форме незагрязненные	4 62 500 02 21 3	3	Сбор, обработка
Лом и отходы цинка незагрязненные несортированные	4 62 500 99 20 3	3	Сбор, обработка
Лом и отходы изделий из хрома и сплавов на его основе незагрязненные	4 62 800 01 51 3	3	Сбор, обработка
Лом и отходы хрома и сплавов на его основе в кусковой форме незагрязненные	4 62 800 02 21 3	3	Сбор, обработка
Лом и отходы, содержащие хром, несортированные	4 62 800 99 20 3	3	Сбор, обработка

Руководитель Управления  
(должность уполномоченного лица)

(подпись)

О.Д. Костенко

(ФИО уполномоченного лица)



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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ

Лист

168

Лист 2 из 2

от 03 октября 2016 № (65)-1715-СО  
(без лицензии недействительно)  
на 2 листах

## УПРАВЛЕНИЕ РОСПРИРОДНАДЗОРА ПО САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Провод медный, покрытый никелем, утративший потребительские свойства	4 82 304 01 52 3	3	Сбор, обработка
Аккумуляторы свинцовые отработанные в сборе, без электролита	9 20 110 02 52 3	3	Сбор, обработка
Свинцовые пластины отработанных аккумуляторов	9 20 110 03 51 3	3	Сбор, обработка
Аккумуляторы никель-кадмиевые отработанные в сборе, без электролита	9 20 120 02 52 3	3	Сбор, обработка
Аккумуляторы никель-железные отработанные в сборе, без электролита	9 20 130 02 52 3	3	Сбор, обработка
Отходы, содержащие никель (в том числе пыль и/или опилки никеля), несортированные	4 62 600 99 20 3	3	Сбор, обработка
Отходы, содержащие незагрязненные черные металлы (в том числе чугунную и/или стальную пыль), несортированные	4 61 010 03 20 4	4	Сбор, обработка
Отходы, содержащие медные сплавы (в том числе в пылевой форме), несортированные	4 62 100 99 20 4	4	Сбор, обработка
Лом и отходы изделий из никеля и никелевых сплавов незагрязненные	4 62 600 01 51 4	4	Сбор, обработка
Лом и отходы никеля и никелевых сплавов в кусковой форме незагрязненные	4 62 600 02 21 4	4	Сбор, обработка
Лом и отходы никеля и никелевых сплавов несортированные	4 62 600 98 20 4	4	Сбор, обработка
Лом и отходы изделий из олова незагрязненные	4 62 700 01 51 4	4	Сбор, обработка
Лом и отходы олова в кусковой форме незагрязненные	4 62 700 02 21 4	4	Сбор, обработка
Лом и отходы олова несортированные	4 62 700 99 20 4	4	Сбор, обработка
Отходы, содержащие алюминий (в том числе алюминиевую пыль), несортированные	4 62 200 99 20 4	4	Сбор, обработка
Тара из черных металлов, загрязненная лакокрасочными материалами (содержание менее 5%)	4 68 112 02 51 4	4	Сбор, обработка

Руководитель Управления  
(должность уполномоченного лица)



О.Д. Костенко

(ФИО уполномоченного лица)

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ

Лист

169

Прошито, пронумеровано,  
скреплено печатью  
Управления Росприроднадзора  
по Сахалинской области  
Всего 3 (три листа)

Руководитель Управления

 О.Д. Костенко  
03.10.2016

М.П.



Инв. № подл	Подп. и дата					Взам. инв. №	
Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ	Лист
							170

**Министерство торговли и продовольствия  
Сахалинской области**  
(наименование лицензирующего органа)

## ЛИЦЕНЗИЯ

№ 06-12/М от « 20 » декабря 2019 г.

На осуществление Заготовки, хранения, переработки и  
(указывается лицензируемый вид деятельности)  
реализации лома черных металлов, цветных металлов

Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности, в соответствии с частью 2 статьи 12 Федерального закона «О лицензировании отдельных видов деятельности»:  
(указываются в соответствии)

Заготовка, хранение, переработка и реализация лома черных металлов  
с перечнем работ (услуг), установленным положением

Заготовка, хранение, переработка и реализация лома цветных металлов  
о лицензировании соответствующего вида деятельности

Настоящая лицензия предоставлена Обществу с ограниченной  
(указываются полное и (в случае, если имеется)  
ответственностью "Умитэк" (ООО "Умитэк")  
сокращенное наименование (в том числе фирменное наименование), организационно-правовая  
форма юридического лица, фамилия, имя и (в случае, если имеется) отчество индивидуального  
предпринимателя, наименование и реквизиты документа, удостоверяющего его личность)

Основной государственный регистрационный номер юридического лица  
(индивидуального предпринимателя) (ОГРН) 1066501012050

Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН) 6501166135

**65 МЕ №000049**

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ

Лист

171

Место нахождения и места осуществления лицензируемого вида деятельности

**г. Южно-Сахалинск, ул. Шлакоблочная, 34 /2; г. Южно-Сахалинск, ул. Шлакоблочная, 34;**  
(указываются адрес места нахождения (место жительства - для индивидуального предпринимателя)

**г. Южно-Сахалинск, п/р Новоалександровск, 2-я Хабаровская, 37 (литер Г);**  
и адреса мест осуществления работ (услуг), выполняемых (оказываемых)

**г. Поронайск, ул. Хабаровская, 4; пгт. Ноглики, ул. Дёповская; г. Оха, ул. Вокзальная, 1;**  
в составе лицензируемого вида деятельности)

**пгт. Тымовское, ул. Харитоновая; г. Александровск-Сахалинский, ул. Ново-Октябрьская, 11\*\***

**г. Корсаков, ул. Вокзальная, 22; пгт.Смирных, ул. Южная, 3; г. Углегорск, пер. Шахтёрский, 26;**

**в районе р. Лорка в границах участка с почтовым адресом: г. Курильск;**

**пгт. Южно-Курильск, ул. Спортивная, 3; г. Долинск, ул. Бумажная**

Настоящая лицензия предоставлена на срок:

бессрочно  до « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ г.

(указывается в случае, если федеральными законами, регулирующими осуществление видов деятельности, указанных в части 4 статьи 1 Федерального закона "О лицензировании отдельных видов деятельности", предусмотрен иной срок действия лицензии)

Настоящая лицензия предоставлена на основании решения лицензирующего органа - приказа (распоряжения) от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Действие настоящей лицензии на основании решения лицензирующего органа- приказа (распоряжения) от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ г. № \_\_\_\_\_

продлено до « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ г. № \_\_\_\_\_

(указывается в случае, если федеральными законами, регулирующими осуществление видов деятельности, указанных в части 4 статьи 1 Федерального закона "О лицензировании отдельных видов деятельности", предусмотрен иной срок действия лицензии)

Настоящая лицензия переоформлена на основании решения лицензирующего органа - приказа (распоряжения) от « **20** » **декабря** **2019** г. № **1467-л**

Настоящая лицензия имеет **1** приложение (приложения), являющееся ее неотъемлемой частью на **2** листах



**И.В.Павленко**  
(Ф.И.О. уполномоченного лица)

**(\*\*) Заготовка, хранение, переработка и реализация лома черных металлов**

<\*> Лицензия может иметь приложения, являющиеся ее неотъемлемой частью (о чем делается соответствующая запись) и содержащие информацию о лицензиате, предусмотренную статьей 15 Федерального закона "О лицензировании отдельных видов деятельности", а также федеральными законами, устанавливающими особенности лицензирования отдельных видов деятельности, указанными в части 4 статьи 1 Федерального закона "О лицензировании отдельных видов деятельности".

Инва. № подл	Взам. инв. №
	Подп. и дата

Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата



**МИНИСТЕРСТВО ТОРГОВЛИ И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ  
САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ПРИЛОЖЕНИЕ**

**к лицензии на осуществление заготовки, хранения, переработки и реализации лома черных металлов, цветных металлов**

Лицензиат	<b>Общество с ограниченной ответственностью «Умитэкс» (ООО «Умитэкс»)</b>
Адрес места нахождения юридического лица	г. Южно-Сахалинск, ул. Шлакоблочная, 34/2
ОГРН	1066501012050
ИНН	6501166135
Лицензируемый вид деятельности	Заготовка, хранение, переработка и реализация лома черных металлов, цветных металлов
Виды работ, выполняемые в составе лицензируемого вида деятельности	Заготовка, хранение, переработка и реализация лома цветных металлов; Заготовка, хранение, переработка и реализация лома черных металлов
№ лицензии, регистрационный номер, дата выдачи, кем выдана	65МЕ000049, № 06-12/М от 20.12.2019, выдана Министерством торговли и продовольствия Сахалинской области
Срок действия лицензии	бессрочно
Адреса мест осуществления лицензируемого вида	г. Холмск, ул. Лесозаводская, 149; г. Холмск, ул. Пригородная, 2;

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инов. № подл

**0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ**

2

деятельности на территории Сахалинской области

г. Южно-Сахалинск, ул. Ленина 480;  
г. Южно-Сахалинск, ул. Отдаленная, 92/1;  
г. Южно-Сахалинск, юго-восточнее пересечения ул. Лермонтова и ул. Молодежная;  
г. Южно-Сахалинск, ул. Холмская, 6.

Наименование лицензирующего органа, оформившего приложение к лицензии

Министерство торговли и продовольствия Сахалинской области

Дата и номер распоряжения

20.12.2019 № 1467-л

дата выдачи приложения

20 декабря 2019 года

Министр торговли и продовольствия Сахалинской области  
(должность)



И.В.Павленко  
(фамилия, имя, отчество)

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №					0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ	Лист
			Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.		Подп.

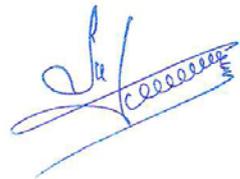
**Муниципальное казенное предприятие**  
**«Жилищно-коммунальное хозяйство» Углегорского городского округа**  
 694920, Сахалинская область, Углегорский район, г. Углегорск, ул. Свободная, 1  
 тел./факс 8(42432) 44542 (приемная), 8(42432) 44652  
 e-mail: mup65@mail.ru

« 03 » 12 2020 год  
 № 191

ООО «ПБ Волна»  
 Генеральному директору  
 Р.Ю. Амирджанову  
 +7 (495) 748-17-15, доб.106

МКП «ЖКХ» УГО имеет возможность приема отходов 4-5 классов опасности.  
 Лицензия на обращение с опасными отходами у МКП «ЖКХ» УГО отсутствует. Свалка ТБО является несанкционированной.  
 Объект размещения ТКО, расположенный по адресу: Сахалинская обл., Углегорский район, г. Углегорск, по заключению Минприроды России от 03.07.2020 № 25/48-з, может быть использован, как объект размещения ТКО, введенный в эксплуатацию до 1 января 2019 года, и не имеющий документации, предусмотренной законодательством РФ, для размещения ТКО.

С уважением,  
 Директор МКП «ЖКХ» УГО



М.В.Фить

Тучкова С.Ф.  
 (42432)44-652

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

Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	<b>0225/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ</b>

