ООО «Проектное бюро «Волна»

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

Заказчик: Федеральное государственное унитарное предприятие «Росморпорт»

Демонтаж гидротехнического сооружения «Причал в портпункте "Владимирово", расположенного в районе населенного пункта Владимирово Поронайского городского округа Сахалинской области

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

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

ПОДРАЗДЕЛ 1. «ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ»

ТОМ 12.1

0228/03/2019-ПБВ-ОВОС-01

2020

ООО «Проектное бюро «Волна»

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

Заказчик: Федеральное государственное унитарное предприятие «Росморпорт»

Демонтаж гидротехнического сооружения «Причал в портпункте "Владимирово", расположенного в районе населенного пункта Владимирово Поронайского городского округа Сахалинской области

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

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

ПОДРАЗДЕЛ 1. «ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ»

ТОМ 12.1

0228/03/2019-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
0228/03/2019-ПБВ-ОВОС-01-С	Содержание тома	стр. 3
	Текстовая часть	
0228/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ	Пояснительная записка	стр. 4
	Прилагаемые документы	
0228/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТРИ	Таблица регистрации изменений	стр. 148

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0228/03/2019-ПБВ-ОВОС-01-С		
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 демонтируемом объекте 7

2.1 Цель и потребность в намечаемой деятельности 7

2.2 Административное и географическое положение 7

2.3 Существующее положение 8

2.4 Природные и планировочные ограничения 8

2.5 Краткая характеристика объекта как источника воздействия на окружающую среду 9

2.5.1 Описание принятого метода сноса (демонтажа) 9

2.5.2 Инженерное обеспечение демонтажных работ 12

2.6 Залповые выбросы 13

2.7 Возникновение аварийных ситуаций 13

2.8 Альтернативное использование территории 14

2.8.1 Нулевой вариант (отказ от деятельности) 15

2.8.2 Механическое разрушение сооружения 15

3 Оценка воздействия намечаемой деятельности 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 16

3.1.3 Воздействие на атмосферный воздух в период сноса (демонтажа) 17

3.1.4 Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу 19

3.2 Оценка акустического воздействия при сносе (демонтаже) 20

3.2.1 Описание работ в п/п Владимирово, как источника шумового воздействия 20

3.2.2 Нормирование шума 20

3.2.3 Расчет ожидаемого шумового воздействия 21

3.3 Оценка электромагнитного и ионизирующего излучений при сносе (демонтаже) 22

3.4 Оценка воздействия на водные объекты 23
3.4.1 Гидрологическая характеристика района расположения объекта 23
3.4.2 Воздействие на поверхностные и подземные воды 24
3.4.3 Состав и объем поверхностного стока период демонтажных работ 25
3.4.4 Воздействие на водные биоресурсы 27
3.5 Оценка воздействия на геологическую среду и земельные ресурсы 28
3.5.1 Характеристика геологических условий в районе производства работ 28
3.5.2 Почвенный покров 30
3.5.3 Рельеф 31
3.5.4 Воздействие на территорию, условия землепользования и геологическую среду 32
3.6 Оценка воздействия объекта на окружающую среду при обращении с отходами 33
3.6.1 Характеристика образующихся отходов на период демонтажа пирса в п/п Владимирово 33
3.6.2 Классификация отходов 34
3.6.3 Перечень и объем (масса) отходов на период демонтажа 34
3.6.4 Расчет и обоснование объемов (массы) образующихся отходов на период сноса (демонтажа) 35
3.6.5 Образование отходов на период возникновения аварийной ситуации 39
3.7 Оценка воздействия на окружающую среду при возникновении аварийных ситуаций 39
3.8 Оценка воздействия на животный и растительный мир 41
3.8.1 Характеристика растительного мира 41
3.8.2 Характеристика животного мира 42
3.8.3 Воздействие на растительность и животный мир 43
4 Мероприятия по снижению возможного негативного воздействия на окружающую среду 45
4.1 Мероприятия по охране атмосферного воздуха 45

4.1.1 Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе 45
4.1.2 Установление технических нормативов выбросов 48
4.1.3 Мероприятия по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух 49
4.2 Мероприятия по охране окружающей среды от воздействия физических факторов 49
4.3 Мероприятия по охране и рациональному использованию геологической среды и земель 50
4.4 Мероприятия по охране подземных и поверхностных вод от истощения и загрязнения 51
4.5 Мероприятия по снижению воздействия на окружающую среду при обращении с отходами 52
4.5.1 Характеристика мест временного накопления отходов на территории объекта 52
4.5.2 Использование, переработка, обезвреживание и захоронение отходов 54
4.6 Мероприятия по охране растительности 55
4.7 Мероприятия по защите животного мира 55
4.8 Мероприятия по сохранению водных биологических ресурсов 56
4.9 Мероприятия по предотвращению и ликвидации последствий возможных аварийных ситуаций 57
5 Предложения к программе производственного экологического контроля (мониторинга) 61
5.1 Цели и задачи производственного экологического контроля (мониторинга) 61
5.2 Почвенный покров 63
5.3 Поверхностные и подземные воды 65
5.4 Водные биоресурсы 67
5.5 Растительный и животный мир 67
5.6 Атмосферный воздух 68
5.7 Аварийные ситуации 69
6 Основные выводы 71
Приложения 72

Приложение А – Сведения о территории расположения объекта от уполномоченных органов 73
Приложение Б – Краткая климатическая характеристика 80
Приложение В – Справки о долгопериодных средних и фоновых концентрациях загрязняющих веществ 81
Приложение Г – Карта-схема расположения источников загрязнения атмосферы 83
Приложение Д – Детальные расчеты выбросов загрязняющих веществ 84
Приложение Е – Характеристика (параметры) источников загрязнения атмосферы 94
Приложение Ж – Карта-схема расположения источников шума 95
Приложение И – Детальный расчет ожидаемого акустического воздействия 96
Приложение К – Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы 101
Приложение Л – Заключение Сахалинского филиала ФГБНУ «ВНИРО» 118
Приложение М – Гарантийные письма специализированных организаций и их лицензии 123

1 Введение

Настоящая книга «Оценка воздействия на окружающую среду» по титулу «Демонтаж гидротехнического сооружения «Причал в портпункте "Владимирово", расположенного в районе населенного пункта Владимирово Поронайского городского округа Сахалинской области» выполнена на основании Договора № 0228/03/2019 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 объектов: РФ, Сахалинская область, Поронайский район, б. н. п. Владимирово.

Стадия проектирования – проектная документация.

Вид строительства – демонтаж.

Заказчиком работ выступает ФГУП «Росморпорт».

Пирс в п/п Владимирово представляет из себя причальную эстакаду длиной 60 м, шириной 20 м. Состояние гидротехнического сооружения – аварийное (разрушенное).

Основной перечень законодательных актов, регламентирующих требования к охране окружающей среды при сносе (демонтаже) объектов:

– 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 г. № 155-ФЗ «О внутренних морских водах, территориальном море и прилежащей зоне Российской Федерации»;

– Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;

– 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»;

– Федеральный закон от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»;

– Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».

В качестве исходных данных для проведения работ были использованы:

– Техническое задание на разработку ОВОС;

– Технический паспорт № 0143 на пирс п/п Владимирово от 30 июля 2007 года ЗАО «МИДО»;

– Технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям, выполненный силами ООО «ПБ «Волна» в 2020 г.;

– Технический отчёт № 0228/03/2019-ПБВ-ПИР-01 по обследованию гидротехнического сооружения (ГТС), расположенного в районе б. н. п. Владимирово Поронайского района Сахалинской области.

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.

2 Общие сведения о демонтируемом объекте

2.1 Цель и потребность в намечаемой деятельности

По результатам освидетельствования сооружения, выполненного ЗАО «МИДО» в период с 20.06.2007 по 30.07.2007 г., сооружение полностью разрушено и признано не соответствующим к эксплуатации, в связи с предельным состоянием (Заключение от 30 июля 2007 г.).

В соответствии с приказом ФГУП «Росморпорт» № 388 от 22 сентября 2017 г. объект подлежит списанию с балансового учёта и последующему демонтажу.

После демонтажных работ, Договор аренды на земельный участок, отведенный под причал, будет расторгнут.

2.2 Административное и географическое положение

Объект расположен в Сахалинской области, Поронайском районе на территории бывшего населенного пункта Владимирово.

Владимирово, закрытый посёлок Поронайского городского округа Сахалинской области России, в пределах Южно-Сахалинской епархии. Расположен на восточном побережье острова Сахалин, на берегу залива Терпения Охотского моря, к востоку от Поронайска в 65 км.

Административный центр Поронайского района город Поронайск. Расположен в восточной части острова Сахалин вдоль побережья Охотского моря. Ситуационный план расположения пирса в п/п Владимирово представлен на рисунке 2.2.1.

Рисунок 2.2.1 – Место расположения пирса в п/п Владимирово

2.3 Существующее положение

Пирс п/п Владимирово построен в 1969 году. Назначение сооружения – переработка леса. Сооружение построено хозспособом. Год последней реконструкции, восстановления или капитального ремонта 1980 г. Портпункт относится к Поронайскому морскому торговому порту. Сведения об авариях отсутствуют. Класс сооружения – III. Тип сооружения – причальная эстакада. Длина 60 м, ширина – 20 м., расчетная глубина – 2,5 м, навигационная глубина – 2,5 м. Пирс был способен принимать суда водоизмещение до 63,9 т. При реконструкции сооружение удлинили на 30 м. и расширили на 20 м. В настоящее время от этой конструкции сохранились 4 бетонные опоры-оболочки, сооруженные в 1969 г., и железобетонные монолитные балки, объединяющие опоры.

Основные технические характеристики приняты в соответствии с паспортом, составленным ЗАО «МИДО» в 2007 года.

2.4 Природные и планировочные ограничения

Пирс в п/п Владимирово находится вне границ ООПТ федерального, регионального и местного значения, но расположен в непосредственной близости от Поронайского государственного заповедника федерального значения (1015 м. на запад).

На земельном участке, на котором расположен пирс, объекты культурного наследия или объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия, зоны охраны таких объектов, отсутствуют.

Согласно ст. № 65 Водного кодекса РФ водоохранная зона залива Терпения составляет 500 м, следовательно, пирс находится в ее границах.

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

Район расположения демонтируемого объекта характеризуется сейсмичностью в 9 баллов.

Поронайский район приравнен к районам Крайнего Севера.

Земельный участок, на котором расположен пирс, относится к землям лесного фонда и взят в аренду на основании Договора № 73 от 07.10.2011 г. сроком на 25 лет. Целевое назначение лесов – нерестоохранные полосы лесов. Состав насаждений – нелесные земли.

В радиусе 1000 м. отсутствуют свалки и неблагоприятные в инфекционном смысле захоронения.

Так как населенный пункт ликвидирован, жилые дома отсутствуют.

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

2.5 Краткая характеристика объекта как источника воздействия на окружающую среду

В связи с состоянием пирса, не пригодным для дальнейшего использования, принято решение о его сносе (демонтаже).

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

2.5.1 Описание принятого метода сноса (демонтажа)

Демонтажные работы производятся в чёткой последовательности выполнения работ, обратной последовательности монтажных работ.

Для подводных геодезических работ (предварительные промеры в акватории производства работ, контроль выемки камня и т.п.) предлагается использовать эхолот типа «СКАТ-СОНАР».

Работы на незащищённой акватории с использованием плавтехсредств допускается выполнять при волнении до четырёх баллов с барж и шаланд и двух баллов - с плавкранов.

Извлечённые остатки конструкций причала складируют на территории участка работ с последующим вывозом.

Демонтаж конструкций пирса состоит из следующих основных технологических операций:

- разборка настила (покрытия) пирса;
- демонтаж металлоконструкций и железобетонных конструкций;
- извлечение свай;
- утилизация материалов.

В случае ограничения вылета стрелы экскаватора типа ЭО-5119 при производстве работ, то необходимо заменить экскаватор на автокран типа КС-55744. При производстве работ автокраном типа КС-55744 выемка грунта производится вручную в бункер ёмкостью 0,50 - 1,0 $м^3$ с погрузкой в автосамосвал типа КамАЗ.

Демонтаж свай и очистку дна возможно осуществлять экскаватором типа ЭО-5119 с навесным оборудованием двухчелюстным грейфером и вибропогружателем.

В подготовительный период необходимо выполнить устройство временных зданий и сооружений (стройгородок, площадки складирования, дороги и т. д.).

Планировка территории производится бульдозером типа ДЗ-170 с устройством стройгородка (20,0 на 30,0 м) и временной автодороги из железобетонных плит типа ПАГ-18 шириной 4,0 м с разворотной площадкой размером 12,0 на 12,0 м, монтаж которой осуществить с применением автокрана типа КС-55744.

Извлечённые сваи складируют на территории участка работ с последующим вывозом.

Проектом предусматривается демонтаж пирса методом механического разрушения. Предлагается условно разделить производство демонтажных работ на следующие участки:

- морской участок;
- береговой участок.

В подготовительный период необходимо обозначить границы производства работ, протягивая леера между якорями вех (водолаз обозначает), а также выполнить временные дороги, площадки и другие временные сооружения стройплощадки.

Морской участок причала демонтируют с помощью плавкрана типа КПл 16-30. Складирование демонтированных материалов осуществляется на баржу, которая пришвартована к плавкрану.

Береговой участок демонтируют с применением экскаватора типа ЭО-5119.

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

№ п/п	Наименование машин, механизмов, транспортных средств и оборудования	Тип, марка, ГОСТ, ТУ, название производителя	Техническая характеристика	Применение	Кол.
1	Бульдозер	ДЗ-170	132 кВт	Земляные работы, вертикальная планировка	1
2	Экскаватор на гусеничном ходу	ЭО-5119	Грейфер 1,0 м^3, Вибропогружатель	Земляные работы, очистка дна, извлечение свай	1
3	Автокран	КС-55744	г/п 25 т	Погрузочно-разгрузочные работы и др.	1
4	Автосамосвал	КамАЗ	10-12 т	Транспортировка грузов	8
5	Седельный тягач	КамАЗ	г/п 12 т	Транспортировка грузов	1
6	Полуприцепы	общего назначения	г/п 12 т	Транспортировка грузов	1
7	Автотралл	-	г/п 40 т	Транспортировка строительной техники	1
8	Буксирно-моторный катер	БМК-130	73,60 кВт	Буксирные работы и др.	1
9	Водолазная станция	РВМ-376 «Ярославец»	110 кВт	Водолазные работы и др.	1
10	Лебёдка электрическая	ТЭЛ-2	12,26 кН (1,25 т)	Такелажные работы	1
11	Лебёдка электрическая	ТЭЛ-20	г/п 16,0 т, 156,96 кН	Такелажные работы	1
12	Машины шлифовальные электрические	МШУ3-11-150	1,10 кВт	Резка и шлифовка металла	1
13	Цистерны прицепные	-	5,0 м^3	Сбор поверхностных и канализационных вод	1
14	Электростанции передвижные	-	30 кВт	обеспечение электроэнергией	1
15	Перфоратор электрический	-	мощностью 1,5 кВт, энергией удара до 18 Дж	сверление отверстий	1
16	Лопата копальная	ЛКО-1 ГОСТ 19596-87	Габариты - 1158х210 мм Масса - 1,90 кг	Сопутствующие работы	1
17	Лопата подборочная	ЛП-2 ГОСТ 19596-87	Габариты - 1550х240 мм Масса - 2,20 кг	Сопутствующие работы	1
18	Лом монтажный	-	Габариты - 24х1180 мм Масса – 4,0 кг	Сопутствующие работы	2
19	Кувалда кузнечная продольная	ГОСТ 11402-75*	Габариты - 500х57х167 мм Масса – 3,0 кг	Сопутствующие работы	2
20	Рулетка металлическая	РС-20 ГОСТ 7502-98	Габариты – 100х20 мм Масса, кг - 0,35 кг Длина ленты – 20,0 м	Для линейных измерений	1
21	Съёмная монтажная петля	Изготовить по месту	Габариты - 280х115х20 мм	Строповка сваи	1
22	Строп двухветвевой	2 СК - 5,0/5000 чертеж 1026/1 СКБ Мосстрой	Масса – 730 кг Q – 5,0 тс Длина – 5,0 м Р – 46,0 кг	Грузоподъемное приспособление	1
23	Строп кольцевой	СКК1 - 2500/2000 чертеж 1033/3 СКБ Мосстрой	Масса – 1350 кг Q - 2,50 тс Длина – 2,0 м Р - 2,92 кг	Грузоподъемное приспособление	2

№ п/п	Наименование машин, механизмов, транспортных средств и оборудования	Тип, марка, ГОСТ, ТУ, название производителя	Техническая характеристика	Применение	Кол.
24	Мойка колёс автотранспорта	«Мойдодыр-К-4»	9,0 кВт	Мойка колес	1
25	Плавкран с навесным оборудованием	«КПл 16-30»	самоходный	очистка дна, извлечение свай, срубка бетона	1
26	Баржа	-	-	Транспортировка грузов	1
27	Бензомоторная пила	«Дружба»	-	Демонтаж ряжей	2
28	Бурильно-крановая машина	БКМ-317	-	Бурение ям для столбов временного ограждения	1
29	Эхолот	«СКАТ-СОНАР»	-	Обследование дна	1
30	Насос	ГНОМ	15 кВт	Откачка воды	1
31	Бункер (бадья)	-	ёмкость 0,50-1,0 м^3	Погрузка грунта вручную	2
32	Инвентарные строительные леса или подмости	комплект	Н=6,0 м	Разборка причала	2

2.5.2 Инженерное обеспечение демонтажных работ

2.5.2.1 Водоснабжение

На период демонтажных работ в п/п Владимирово водоснабжение строительной площадки предусмотрено привозной водой.

2.5.2.2 Водоотведение

На период демонтажных работ в п/п Владимирово водоотведение поверхностного и хозяйственно-бытового стока с территории производства работ предусмотрено в накопительную емкость с последующим вывозом по Договору. Сбор разноименных стоков производится в различные емкости. Сброс в водный объект не предусмотрен.

2.5.2.3 Электроснабжение

На период демонтажных работ в п/п Владимирово электроснабжение предусмотрено от передвижных дизельных электростанций.

2.5.2.4 Отопление и вентиляция

На период демонтажных работ в п/п Владимирово отопление и вентиляция стройгородка не предусмотрены.

2.5.2.5 Газоснабжение

На период демонтажных работ в п/п Владимирово 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 Возникновение аварийных ситуаций

Наиболее вероятной аварийной ситуацией при демонтаже пирса в портопункте является непредумышленный разлив топлива либо из баков дорожных машин, либо 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:

– дополнительное загрязнение атмосферы в районе работ достигается по углеводородам предельным C_{12}-C_{19};

– 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.

При расчетах рассеивания на аналогичных видах работ по демонтажу причала в г. Углегорске установлено, что зона влияния выбросов загрязняющих веществ (0,05ПДК) при предполагаемой чрезвычайной ситуации не распространяется далее 420 – 450 м. Значения приземных концентраций, превышающих ПДК, не возникают даже вблизи проливов. Это обусловлено малым объемом топлива, которое находится в баках машин и судов. Селитебная зона на территории б. н. п. Владимирово отсутствует. Ближайшая нормируемая территория к зоне производства работ (особо охраняемая природная территория – Поронайский заповедник) находится на расстоянии 1015 на запад. В качестве примера рассеивания углеводородов предельных на рисунке 2.7.1 приведена карта с изолиниями в г. Углегорске при возникновении подобной аварийной ситуации.

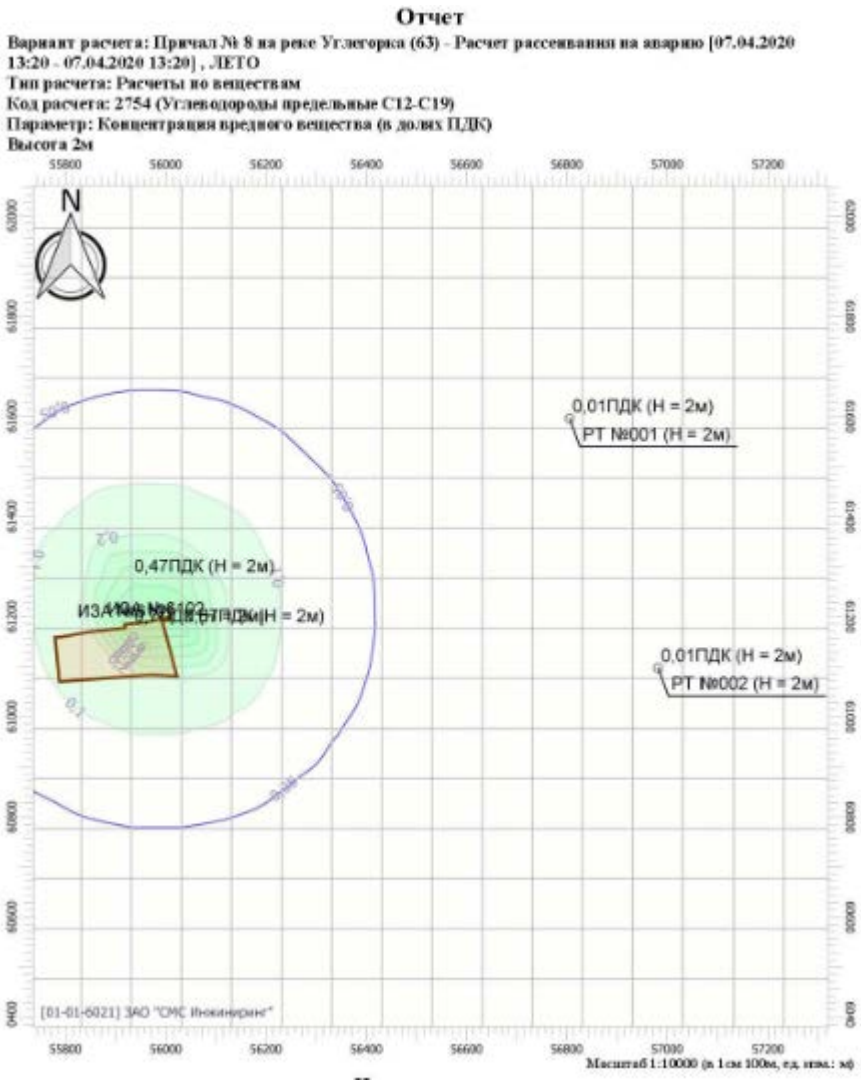


Рисунок 2.7.1 – Пример рассеивания углеводородов предельных при разливе топлива

На основании вышесказанного нецелесообразно проводить дополнительный расчет рассеивания загрязняющих веществ при возникновении возможной аварийной ситуации при сносе (демонтаже) пирса в п/п Владимирово.

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 состоянием пирса, невыполнимым. Важно, что снос пирса 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 пирса.

2.8.2 Механическое разрушение сооружения

Подробно метод по сносу (демонтажу) пирса в п/п Владимирово рассмотрен в разделе проектной документации 0228/03/2019-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.

Положительными факторами в пользу этого варианта является то, что территория расположения пирса относится к бывшему населенному пункту без постоянного проживания людей и имеет допустимое фоновое загрязнение приземного слоя атмосферы, позволяющее провести необходимые работы без превышения нормативных значений качества окружающей среды.

3 Оценка воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду

3.1 Оценка воздействия на атмосферный воздух

3.1.1 Краткая характеристика климатических условий

Базовой станцией для района изысканий является ГМС Поронайск, которая расположена на высоте 7 м над уровнем моря. Данные по ней обработаны и опубликованы в Научно-прикладном справочнике по климату СССР (Л, Гидрометеоиздат, 1990).

Согласно Атласу Сахалинской области (Москва, ГУГК, 1967) район планируемых работ относится к Средне-Сахалинской горной климатической области, отличительные особенности климата которой определяются рельефом. Здесь наблюдается умеренно холодная многоснежная зима (но в долинах наблюдаются наиболее холодные в пределах острова температуры воздуха) и умеренно тёплое лето. Осадки распространяются по территории неравномерно и зависят от высоты и экспозиции склонов.

Зимний период в рассматриваемом районе длится с декабря по март. Средняя температура января – самого холодного месяца составляет –17,3 °С, абсолютный минимум равен – 40 °С. Среднемесячная температура августа равна 15,7 °С (абсолютный максимум равен 36 °С)

Муссонный характер климата для рассматриваемого района хорошо выражен в сезонном ходе выпавших осадков. Наибольшее количество осадков в условиях муссонного климата приходится на теплый период года. В среднем в теплый период года выпадает 598 мм или 75,5 % от годовой нормы осадков, и только 194 мм, или 24,5% осадков выпадает в холодное время года. Ливни, дающие более 100 мм осадков за сутки, наблюдаются, в основном, осенью.

В зимний период (декабрь – март) преобладают северные и северо-западные ветры, достигающие повторяемости 18-60 %, которые отличаются большой устойчивостью и постоянством. Средние скорости ветра в декабре-марте колеблются от 3,5 до 3,8 м/сек., летом преобладают ветры южных и юго-восточных направлений, со средними скоростями до 3,5 м/сек.

Краткая климатическая характеристика района расположение объекта приведена в Приложении Б.

3.1.2 Характеристика уровня загрязнения атмосферного воздуха

По данным ФГБУ «Сахалинское УГМС» долгопериодные средние концентрации загрязняющих веществ по п/п Владимирово приведены в таблице 3.1.2.1, фоновые концентрации загрязняющих веществ по п/п Владимирово приведены в таблице 3.1.2.2.

Исходя из метеорологических условий рассеивания вредных примесей в атмосфере, а также согласно районированию территории России по потенциалу загрязнения атмосферы

(ПЗА), Сахалин в целом относится к приморскому району зоны III, где ПЗА характеризуется как «повышенный». Сложный рельеф, наличие муссонной циркуляции и другие факторы обуславливают достаточно сложную картину формирования условий рассеивания примесей. ПЗА увеличивается зимой в периоды застоя воздуха и температурных инверсий, возможно повышение загрязнения воздуха и летом при туманах и ослаблении ветра. Наиболее неблагоприятны для рассеивания примесей пониженные котловинные участки рельефа.

Таблица 3.1.2.1 – Долгопериодные средние концентрации ЗВ по п/п Владимирово

Наименование загрязняющего вещества	$ПДК_{сс}$	Среднегодовая концентрация	
		мг/м^3	в долях $ПДК_{сс}$
Углерода оксид	3,00	0,400	0,133
Серы диоксид	0,05	0,003	0,060
Азота диоксид	0,04	0,012	0,300
Азота оксид	0,06	0,007	0,117
Бенз(а)пирен	$0,1 \times 10^{-5}$	$0,5 \times 10^{-6}$	0,500

Из таблицы 3.1.2.1 видно, что долгопериодное среднее загрязнение атмосферы района планируемых работ по основным загрязняющим веществам не превышает нормативных значений.

Таблица 3.1.2.2 – Фоновые концентрации загрязняющих веществ по п/п Владимирово

Наименование загрязняющего вещества	$ПДК_{мр}$	Среднегодовая концентрация	
		мг/м^3	в долях $ПДК_{мр}$
Углерода оксид	5,0	0,900	0,180
Серы диоксид	0,5	0,009	0,018
Азота диоксид	0,2	0,027	0,135
Азота оксид	0,4	0,019	0,048
Бенз(а)пирен	-	0,000001	-

Из таблицы 3.1.2.2 видно, что фоновое загрязнение атмосферы в районе планируемых работ по основным загрязняющим веществам не превышает нормативных значений.

Справки о долгопериодных средних и фоновых концентрациях загрязняющих веществ приведены в Приложение В.

3.1.3 Воздействие на атмосферный воздух в период сноса (демонтажа)

Выбросы загрязняющих веществ в период демонтажа распределяются по периодам:

1. **Подготовительный**. В этот период необходимо обозначить границы производства работ, а также выполнить временные дороги, площадки и другие временные сооружения стройплощадки. На данном этапе будут задействованы следующие строительные машины и

автомобили, осуществляющие выброс загрязняющих веществ в атмосферу: автомобильный кран типа КС-55744 (1 шт.), бульдозер типа ДЗ-170 на гусеничном ходу мощностью 132 кВт (1 шт.).

2. **Основной**. В это период осуществляется механическое разрушение пирса. На данном этапе будут задействованы: экскаватор ЭО-5119 на гусеничном ходу мощностью 132 кВт (1 шт.), автомобильный кран типа КС-55744 мощностью 215 кВт (1 шт.), бурильно-крановая машина типа БКМ-317 мощностью 86,2 кВт (1 шт.), автосамосвал типа КамАЗ (8 шт.), седельный тягач типа КамАЗ (1 шт.), плавкран типа КПл 16-30 мощностью 330 кВт (1 шт.), буксирно-моторный катер БМК-130 мощностью 73,6 кВт (1 шт.), водолазная станция типа РВМ-376 «Ярославец» мощностью 110 кВт (1 шт.), электростанция мощностью 30 кВт (1 шт.).

Для оценки воздействия на атмосферный воздух выбросов загрязняющих веществ рассматривается основной период сноса (демонтажа). Источниками загрязнения атмосферы (ИЗА) загрязняющими веществами на период демонтажа принимаются:

– работа дорожных машин – **ИЗА № 6001 – неорганизованный источник** (**ИВ № 1** – экскаватор, **ИВ № 2** – автокран**, ИВ № 3** – БКМ);

– движение автотранспорта – **ИЗА № 6002 – неорганизованный источник (ИВ № 4** – автосамосвал, **ИВ № 5** – седельный тягач);

– работа плавсредств – **ИЗА № 6003** – **неорганизованный источник** (**ИВ № 6** – плавкран, **ИВ № 7** – буксирно-моторный катер, **ИВ № 8** – водолазная станция);

– работа электростанции – **ИЗА № 0001 – организованный источник (ИВ № 9** – ДЭС).

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;

– азота диоксид, азота оксид, бенз(а)пирен, керосин, углерода оксид, серы диоксид, сажа, формальдегид – при работе электростанции и плавсредств.

После окончания демонтажных работ источники выбросов прекращают своё воздействие на атмосферный воздух.

Карта-схема расположения источников загрязнения атмосферы на период демонтажа пирса в п/п Владимирово представлена в Приложении Г. Расчёт выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период демонтажа пирса приведён в Приложении Д. Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ с их количественным и качественным составом на период демонтажа приведена в Приложении Е.

3.1.4 Расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

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 расчета выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. СПб, 2001 г.

В таблице 3.1.4.1 представлен перечень загрязняющих веществ, поступающих в приземный слой атмосферы, в период демонтажа пирса п/п Владимирово.

Таблица 3.1.4.1 – Перечень загрязняющих веществ, поступающих в атмосферу в период демонтажных работ в п/п Владимирово

Загрязняющее вещество		Используемый критерий	Значение критерия мг/м^3	Класс опасности	Суммарный выброс вещества	
код	наименование				г/с	т/год
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,20000	3	1,260045	1,275927
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,40000	3	0,204750	0,207332
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,15000	3	0,131778	0,123938
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	ПДК м/р	0,50000	3	0,210186	0,201725
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,00000	4	1,289165	1,309386
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	ПДК с/с	1,00e-06	1	0,000002	0,000002
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,05000	2	0,024089	0,023250
2732	Керосин	ОБУВ	1,20000		0,608520	0,621367
Всего веществ : 8					3,728536	3,762928
в том числе твердых : 2					0,131780	0,123941
жидких/газообразных : 6					3,596755	3,638987
	Группы веществ, обладающих эффектом комбинированного вредного действия:					
6204	(2) 301 330					

Примечание: Суммарные разовые выбросы (Г/С) сформированы только по источникам выброса, которые учитывались при проведении расчета загрязнения атмосферы (УПРЗА Эколог): «Существующее положение, Рассеивание на демонтажные работы (08.09.2020)" Суммарные выбросы (Т/Год) сформированы по всем источникам выброса

3.2 Оценка акустического воздействия при сносе (демонтаже)

Оценка акустического воздействия при производстве работ в п/п Владимирово проводилась на период сноса (демонтажа) пирса.

При оценке фонового акустического загрязнения района расположения объекта превышения нормативных значений не выявлено. Акустические замеры проводило ООО «Агентство охраны труда и экологии в сентябре 2020 года. Протокол представлен в техническом отчете по инженерно-экологическим изысканиям.

3.2.1 Описание работ в п/п Владимирово, как источника шумового воздействия

Основными проектируемыми источниками непостоянного шума на период проведения демонтажных работ на пирсе п/п Владимирово являются:

1. Экскаватор типа ЭО-5119 – ИШ № 1;
2. Автомобильный кран типа КС-55744 – ИШ № 2;
3. Автосамосвал типа КамАЗ – ИШ № 3;
4. Плавкран типа «КПл 16-30» – ИШ № 4;
5. Водолазная станция типа РВМ-376 «Ярославец» - ИШ № 5;
6. Буксирно-моторный катер типа БМК-130 – ИШ № 6;
7. Дизельная электростанция – ИШ № 7.

Рассматривается наихудший вариант шумового воздействия, а именно одновременность работы наибольшего числа источников шума. При механическом разрушении пирса применяется 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»).

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_a и экв. уровни $L_{a\ экв}$, дБА	Макс. УЗ $L_{a\ max}$, 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 нормируемых территорий.

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

– РТ-1 – точка на границе особо охраняемой природной территории на высоте 1,5 м. к западу от зоны производства работ на расстоянии 1015 м.;

– РТ-2 – точка на границе особо охраняемой природной территории на высоте 1,5 м. к северу от зоны производства работ на расстоянии 1094м.

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).

Шумовые характеристики строительной техники приняты на основании книги «Охрана окружающей природной среды при проектировании и строительстве автомобильных дорог» в авторстве М. В. Нечаев, В. Г. Систер, В. В. Силкин.

Согласно расчету акустического воздействия, максимальное значение уровня звука от проектируемых источников шума на период демонтажных работ в п/п Владимирово определено для расчетной точки № 1 и составляет 30,4 дБА. Данное значение находится в пределах допустимого норматива на границе нормируемой территории.

Карта-схема расположения источников шума на период демонтажных работ в п/п Владимирово приведена в Приложении Ж. Детальные расчеты ожидаемого акустического воздействия приведены в Приложении И. Расчет не выявил превышения ПДУ звукового давления на границе особо охраняемой природной территории на период сноса (демонтажа). 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 в сентябре 2020 года. Протокол представлен в техническом отчете по инженерно-экологическим изысканиям. Таким образом, можно сделать вывод об отсутствии негативного воздействия электромагнитного излучения на территории предполагаемых работ.

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, в пределах нормативных значений.

3.4 Оценка воздействия на водные объекты

3.4.1 Гидрологическая характеристика района расположения объекта

Речная сеть Поронайского городского округа хороша развита. Коэффициент густоты речной сети для Тымь-Поронайской низменности составляет менее 1,0 км/км^2, в более гористой местности достигает 1,5-2,0 км/км^2.

В основном, направление течения рек с севера, северо-запада на юг, юго-восток.

Основной водной артерией является р. Поронай, площадь водосбора которой составляет 7990 км^2 (река протекает по трем административным единицам: Тымовский, Смирныховский и Поронайский городские округа).

Реки городского округа относятся к смешанному типу питания с преобладанием грунтовых вод.

Максимальный подъем уровня воды в реках наблюдаются в конце апреля - в первой декаде мая во время весеннего половодья. Самые низкие уровни воды приходятся на вторую половину августа – начало сентября, чуть позже во второй декаде сентября устанавливается самый низкий уровень в р. Поронай. Лед устанавливается в промежутке в течение ноября. Ледоход начинается в конце апреля – начале мая.

Для городского округа характерны осенние дождевые паводки, которые по максимальным расходам воды близки к весеннему половодью (на некоторых реках, впадающих в залив Терпения, они превышают половодье). Зимняя межень характеризуется быстрым истощением запасов грунтовых вод.

На востоке городской округ омывается водами Охотского моря; на юге – водами залива Терпения Охотского моря.

Залив Терпения. Глубины залива составляют 50-90 м. Летом наибольший прогрев поверхностного слоя воды происходит в мелководных заливах, в том числе и в заливе Терпения (до 13-15 °С).

В заливе Терпения циркуляция атмосферы обуславливает особенности ледовой обстановки: в осенне-зимний период льды выносятся из залива, а весной, напротив, очищение залива ото льда задерживается. Продолжительность ледового сезона у юго-западного побережья в районе морского порта Поронайск длится 130-150 дней, в центральной части залива – 130 дней. Прибрежная часть залива от м. Нитуй до р. Владимировки, как правило, на 2-3 км от берега свободна от дрейфующих льдов. Образование ледового припая кратковременное - не более нескольких дней.

Средняя величина прилива на акватории залива равна 1 м.

Величина осенних штормовых нагонов может достигать 1,0-1,5 м. Они сопровождаются затоплением низменных участков, создают подпор в устьях рек и вызывают подтопление пойменных участков.

Определение ширины водоохранных зон и прибрежных защитных полос произведено в соответствии со статьей 65 Водного кодекса Российской Федерации от 02.08.19 г. № 74-ФЗ. Ширина водоохраной зоны залива Терпения составляет 500 м.

Залив Терпения - залив Охотского моря у юго-восточного побережья острова Сахалин. Длина залива 65 км, ширина около 130 км. Залив является рыбопромысловой акваторией Сахалина. Главное место в промысле занимают тихоокеанские лососи, вылавливаемые в заливе в период нерестовой миграции в реки. Здесь же добывается осенняя кета, в прилове кижуч.

На промысле горбуши в прилове много симы и летней кеты, нерестовое стадо которой сохранилось только в бассейне реки Поронай.

Нерестовая миграция тихоокеанских лососей в реки начинается в конце апреля - начале мая. Первой идет сима, в конце мая в нижнем течении Пороная появляются горбуша и летняя кета, в конце августа в реки мигрируют осенняя кета и кижуч, ход их продолжается до конца сентября. Реки залива Терпения имеют нерестовую площадь тихоокеанских лососей около 8000000 м^2 из них в бассейне Пороная 4675000 м^2. Скат молоди лососей в залив наблюдается с первых чисел мая (горбуша) и продолжается до конца сентября (осенняя кета). Молодь симы и кижуча живет в реке 1-2 года и выходит в залив в летний период. Вся молодь лососей нагуливается в прибрежье залива до осеннего понижения температур, после чего мигрирует на глубины в открытые участки залива и Охотского моря.

Через залив Терпения также осуществляют нерестовые, кормовые и зимовальные миграции кунджа, голец, мальма, сахалинский таймень (занесен в Красную Книгу), красноперка, корюшки и др. виды. В зимний период ледовая обстановка позволяет вести судовой промысел в заливе. Близнецовыми тралами в декабре - январе здесь добывается навага, в последние годы этот промысел дает до 80% общего вылова навали. Добываются камбалы, корюшки, минтай, сельдь, тихоокеанская и озерная, бычки, промысловые беспозвоночные, крабы, моллюски, иглокожие. Из морских млекопитающих нерпы, китообразные.

3.4.2 Воздействие на поверхностные и подземные воды

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 содер-

жат 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 $БПК_{полн}$.

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 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 морские воды на этапе сноса (демонтажа) могут являться:

- 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 морской воды техническими, промывочными, отработанными, бытовыми водами не допустимо.

Воздействие на грунтовые воды не прогнозируется.

3.4.3 Состав и объем поверхностного стока период демонтажных работ

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 $БПК_{20}$; 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.

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 поливомоечных водах, стекающих с этой площади усреднено можно принять равной: ВВ – 1000 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 $W_д$ и талых $W_т$ вод в м^3, стекающих с площади (га) водосбора, определяется по формулам:

$$W_д = 10 \cdot h_д \cdot F \cdot \psi_д \,, \qquad (3.4.3.1)$$

$$W_т = 10 \cdot h_т \cdot F \cdot \psi_т \,, \qquad (3.4.3.2)$$

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

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

$\psi_д$, $\psi_т$ - общий коэффициент стока дождевых и талых вод соответственно;

F – общая площадь водосбора.

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

– α1 – коэффициент стока с водонепроницаемых покрытий – 0,6 – 0,8;

– α2 – коэффициент стока с грунтовых покрытий – 0,2;

– α3 – коэффициент стока с газонов и зеленых насаждений – 0,1.

Средневзвешенный коэффициент стока рассчитаем по формуле:

$$\psi_д = \frac{F1 \cdot \alpha 1 + F2 \cdot \alpha 2 + F3 \cdot \alpha 3}{F1 + F2 + F3} \,, \qquad (3.4.3.3)$$

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 по Поронайску, а именно:

– апрель – толщина дождевого стока 6 мм, талого – 42 мм;

– май – толщина дождевого стока 40 мм, талого – 33 мм;

– июнь – толщина дождевого стока 72 мм, талого – 2 мм;

– июль – толщина дождевого стока 90 мм, талого – 0 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.	0,122
Проезды асфальтированные, га	0,122

$W_{д} = 10 \times 208 \times 0{,}122 \times 0{,}8 = 203{,}01$ м^3.

$W_{т} = 10 \times 77 \times 0{,}122 \times 0{,}6 = 56{,}364$ м^3.

Объем поверхностного стока рассчитан на три четыре и составляет 259,374 м^3.

Количество загрязняющих веществ в поверхностном стоке рассчитывается по формуле:

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

где W – объём стока, м^3;

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

М $_{взв.\ в\text{-}ва}$ = 259,374 × 1000 × 10^{-6} = 0,259 т/период.

М $_{неф\text{-}ты}$ = 259,374 × 20 × 10^{-6} = 0,0052 т/период.

Поверхностный сток с временных дорог и площадок, организованных для демонтажа п/п Владимирово, отводится в емкость с последующим вывозом по Договору. Таким образом, воздействие на поверхностные воды на этапе сноса (демонтажа) причала не прогнозируется.

3.4.4 Воздействие на водные биоресурсы

После завершения строительства временные здания, строительное оборудование и материалы вывозятся с места работ. Территория, занимаемая строительной площадкой, освобождается от производственных зданий и сооружений.

Для обеспечения сохранности водных ресурсов в период демонтажа объекта предусмотрено устройство водоотвода поверхностного стока с задействованной под строительство территории в накопительную емкость с последующим вывозом. Детали обустройства площадки в части обвалования и обеспечения мест заправки поддонами, а также устройства водоотвода в емкость отображены в томе 0228/03/2019-ПБВ-ПОД-01.

Согласно проектным решениям и анализу грунтов в месте производства работ (средняя галька и средний песок), увеличение концентраций взвеси и образование шлейфов мутности происходить не будет. В отлив большая часть пирса находится в сублиторальной зоне (на

суше). Большая часть пирса демонтируется с берега, придонные работы не ведутся. Заключение об отсутствии необходимости проведения расчета ущерба водным биологическим ресурсам составлено Сахалинским филиалом ФГБНУ «ВНИРО» и представлено в Приложении Л.

Единственным фактором воздействия на морскую биоту в районе проведения работ остается акустический дискомфорт. Присутствие строительной техники может отпугивать рыб.

3.5 Оценка воздействия на геологическую среду и земельные ресурсы

3.5.1 Характеристика геологических условий в районе производства работ

В геологическом строении района принимают участие коренные породы верхнепалеозойского, мелового, палеогенового неогенового и четвертичного возраста.

Четвертичные отложения имеют широкое, но не повсеместное распространение. Мощность их колеблется от долей метра до 100 м и более. Наименьшая мощность четвертичных отложений наблюдается в горных районах, наибольшая – на территории Тымь-Поронайской низменности.

Тымь-Поронайская низменность расположена в средней части Сахалина и представляет собой плоскую, интенсивно заболоченную равнину с абсолютными отметками: в южной части — 8-10 м, в средней — 60-70 м и на водоразделе рек Тымь и Поронай — 157 м. Наиболее узкая ее часть (5 км в ширину) находится на широте г. Лопатина. В нижнем течении р. Тымь она переходит в Набильскую низменность. В южной части низменность резко расширяется и на побережье залива Терпения ширина ее достигает 90 км. Переход к склонам Западно- и Восточно-Сахалинских гор постепенный, иногда террасированный.

Левобережная часть низменности неширокая и относительно круто переходит в подножье Восточно-Сахалинского хребта. Надпойменные террасы реки Поронай, протекающей по низменности, по левобережью выражены слабо. Правобережная часть более широкая, здесь хорошо выражены две надпойменные террасы, которые постепенно переходят в подножье Западно-Сахалинского хребта. Надпойменные террасы правобережья выработаны притоками реки Поронай.

В более ранние геологические эпохи река Поронай имела больше притоков, многие из которых исчезли. Русла этих рек заполнились отложениями торфа, который отнивелировал общий рельеф.

Вдоль побережья Охотского моря выделяется ряд морских террас высотой от 1-4 до 60-80 м. Низкие морские террасы с абсолютными отметками поверхности от 1 до 20 м развиты незначительно, поверхность их плоская и слабоволнистая, местами заболоченная и заторфованная, вблизи уреза воды осложнена береговыми валами высотой до 4-5 м. Высокие морские

террасы характеризуются абсолютными отметками поверхности от 20-25 до 80 м. Пологоволнистая поверхность их расчленена эрозионными процессами на отдельные холмы и увалы, имеющие слабо выпуклую куполовидную форму.

В соответствии с картами общего сейсмического районирования территории Российской Федерации (ОСР-97-А – для массового строительства), утверждённых Российской академией наук, территория района относится к восьми бальной зоне.

По условиям залегания и свойствам подземных вод на территории области выделяют артезианские бассейны, горно-складчато-глыбовые области и вулканические области.

В пределах Тымь-Поронайской низменности выделяется Поронайский артезианский бассейн. С распространенной здесь мощной толщей рыхлых и слабо уплотненных отложений неогенового и четвертичного возраста связаны безнапорные и напорные поровые и порово-пластовые воды.

Литологический состав пород, характер их залегания и большое количество атмосферных осадков создают благоприятные условия для накопления здесь значительных запасов подземных вод. Воды, в основном, пресные, с минерализацией 0,1-0,5 г/л, гидрокарбонатного состава. Мощность зоны пресных вод достигает 500-1000 м (в областях питания). Вблизи моря воды имеют хлоридный состав и повышенную минерализацию – до 1-2 г/л.

В пределах горно-складчатых сооружений района выделяются гидрогеологические массивы. Они сложены сильно дислоцированными палеозойскими и мезозойскими образованиями, для которых характерно развитие трещинно-жильных вод, приуроченных к разломам.

В пределах западного склона Западно-Сахалинского хребта выделяется Татарский артезианский бассейн. Он сложен уплотненными метаморфизованными породами верхнемелового, палеогенового и нижнемиоценового возраста, с которыми связаны трещинные, трещинно-жильные, а также пластовые и трещинно-пластовые напорные воды. Воды верхних горизонтов пресные, с минерализацией до 0,5-1,0 г/л, гидрокарбонатные, на участках разрывных нарушений наблюдаются слабосоленые, часто минеральные.

Характеристика водоносных комплексов, распространенных в городском округе в пределах вышеперечисленных гидрогеологических структур, приведена в таблице ниже.

По степени водообеспеченности пресными подземными водами на территории региона выделяются три района: обеспеченный, недостаточно обеспеченный и не обеспеченный.

К району, обеспеченному пресными подземными водами относится территория Поронайского артезианского бассейна, где развиты четвертичный и плиоценовый водоносный комплексы.

С четвертичными песчаными и гравийно-галечными отложениями мощностью до 200-250 м, связаны грунтовые, реже слабо-напорные воды. Воды пресные, гидрокарбонатные, с минерализацией до 0,5 г/л. В прибрежной зоне минерализация их возрастает до 1-2 г/л.

К району, недостаточно обеспеченному пресными подземными водами относится Татарский артезианский бассейн. Орографически он соответствует западному склону и предгорью Западно-Сахалинских гор. Артезианский бассейн сложен уплотненными метаморфизованными породами верхнемелового, палеогенового, и ниже-миоценового возраста, с которыми связаны трещинные, трещинно-жильные, а также пластовые и трещинно-пластовые напорные воды.

Глубина залегания подземных вод изменяется в зависимости от рельефа от единиц (в пределах речных долин) до десятков метров (вблизи водоразделов). Воды верхних горизонтов пресные, гидрокарбонатные, гидрокарбонатно-хлоридные, с минерализацией до 0,5-1 г/л. Наиболее водообильными, наряду с эффузивными породами, являются породы нижней части миоценового водоносного комплекса.

Ресурсы пресных подземных вод в пределах бассейна распределены неравномерно. Мощность сосредоточенных водозаборов составляет, преимущественно, 0,02-0,08 м3/сек.

К району, не обеспеченному пресными подземными водами относятся горно-складчатые сооружения, представляющие собой гидрогеологические массивы – Западно-Сахалинский и Восточно-Сахалинский хребты, расположенные соответственно на западе и востоке района.

Преимущественным распространением здесь пользуются водоносные комплексы нижне-средне-палеозойских, верхнепалеозойских-мезозойских, верхнемеловых отложений и подземные воды разновозрастных магматических пород. В долинах горных рек водоносный горизонт четвертичных отложений представляет собой узкие грунтовые потоки. Доминирующий тип вод – безнапорные трещинные, связанные с зоной выветривания, реже трещинно-жильные.

3.5.2 Почвенный покров

Согласно почвенному районированию А.М. Ивлева Поронайский городской округ расположен в центральной комплексной дерново-подзолистой подзоне.

Обширная межгорная депрессия (Тымь – Поронайская низменность) и низкие морские побережья сложены мощной толщей суглинистых аллювиальных отложений, слабо дренированы и обычно сильно заболочены. Первые надпойменные террасы и поймы рек заняты суглинистыми лугово–дерновыми, лугово–глеевыми заболоченными и пойменными аллювиальными слоистыми почвами.

На большей части Поронайского заповедника почвы болотно–торфянистые и торфяно–глеевые верховых болот. К востоку они сменяются буро–таёжными, а от перешейка Лодочный – торфянисто–подзолисто–болотными и дерново–луговыми.

Для всех почв характерно избыточное переувлажнение, что приводит к процессам оглеения.

Почвы кислые, с низкой степенью минерализации гумуса, в них слабо развита микробиологическая деятельность.

Интенсивная эрозия почв связана, главным образом, с сезонным весенним таянием, когда формируются временные водотоки, существующие до нескольких недель. Механический состав и переувлажнение почв обусловливают слабую их устойчивость к механическим нагрузкам.

По данным Атласа Сахалинской области наиболее характерными для исследуемой территории естественными почвенными группировками являются гидроморфные почвы (Торфянисто-торфяно-глеевые болотные).

Почвенный покров отсутствует на территории планируемых работ. Пирс полностью расположен в пляжевой зоне и в воде.

3.5.3 Рельеф

Берега Сахалина слабо изрезаны, крупные заливы имеются только в южной и средней частях острова. Для восточной части характерны выровненная береговая линия и многочисленные лощины, образующиеся в устьях впадающих в море рек. Поверхность Сахалина весьма гориста. Большая часть его территории — это средневысотные горы, особенностью которых является их меридиональная ориентировка. Одним из основных горных поднятий острова, рас полагающегося в его восточной части, являются Восточно-Сахалинские горы, протянувшиеся от низовьев р. Тымь до полуострова Терпения, с наивысшей вершиной Сахалина — горой Лопатина (1б09 м).

Горные сооружения острова разделяются низменностями (Тымь-Поронайская, Сусунайская, Муравьевская и др.), часто заболоченными и прорезанными много численными реками.

Тымь-Поронайская низменность располагается в средней части острова и представляет собой холмисто-увалистую низменность, простирающуюся примерно на 250 км в меридиональном направлении — от залива Терпения на юге до слияния рек Тымь и Ныш на севере; максимальной ширины (до 90 км) достигает в устье реки Поронай, минимальной (6-8 км) — в долине реки Тымь; на севере переходит в Набильскую низменность; покрыта мощным чехлом

кайнозойских осадков, сложена осадочными отложениями четвертичного периода. песчаниками, галечниками; сильно заболоченная южная часть низменности носит название Поронайской «тундры».

3.5.4 Воздействие на территорию, условия землепользования и геологическую среду

В период демонтажных работ на пирсе в п/п Владимирово возможно загрязнение прилегающего 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.

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 демонтируемых материалов.

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

В период демонтажа не возможны даже незначительные локальные загрязнения приповерхностной толщи горных пород нефтепродуктами и другими техногенными воздействиями.

3.6 Оценка воздействия объекта 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 пирса в п/п Владимирово

Продолжительность работ, согласно ПОД, составляет 4 месяца (88 дней). Потребность строительства в кадрах составляет в наиболее многочисленную смену 12 человек.

В работах задействованы автотранспорт, дорожная техника и оборудование, на местах эксплуатации которых возможно образование обтирочного материала, загрязненного маслами. Ремонт технических средств предусмотрено осуществлять на базе подрядчика, определенного на тендерной основе. Отходообразующая деятельность базы не рассматривается, т.к. производитель работ самостоятельно разрабатывает проекты НООЛР.

В соответствии с ведомостью объемов производства работ (раздел 0226/03/2019-ПБВ-ПОД-01) и типовыми нормами трудноустранимых 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);

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

– Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме (8 22 201 01 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, образующих 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 опасности	Количество т/год
1	2	3	4	5	6
Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений	4 06 350 01 31 3	Мойка колес	Пожароопасность	3	0,050
Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве 15 % и более	7 23 102 01 39 3	Мойка колес	Пожароопасность	3	4,768
Итого III класса опасности	2	-			4,818
Спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 02 312 01 62 4	Жизнедеятельность персонала	-	4	0,003

Наименование отходов	Код отхода по ФККО	Производство (наименование)	Опасные свойства отхода	Класс опасности	Количество т/год
1	2	3	4	5	6
Отходы изделий из древесины с пропиткой и покрытиями несортированные	4 04 290 99 51 4	Демонтаж ряжей	-	4	272,931
Отходы (шлам) при очистке сетей, колодцев дождевой (ливневой) канализации	7 21 800 01 39 4	Сбор поверхностного стока	-	4	285,311
Жидкие отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин	7 32 221 01 30 4	Жизнедеятельность персонала	-	4	1,584
Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	Жизнедеятельность персонала	-	4	0,651
Итого IV класса опасности	5	-			560,480
Бой железобетонных изделий	3 46 200 02 20 5	Демонтаж железобетонных конструкций	-	5	718,100
Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	4 61 010 01 20 5	Демонтаж рейдовой бочки	-	5	18,987
Лом и отходы чугунные в кусковой форме не загрязненные	4 61 100 02 21 5	Демонтаж швартовых тумб	-	5	0,990
Лом и отходы стальные в кусковой форме незагрязненные	4 61 200 02 21 5	Демонтаж стальных изделий	-	5	136,767
Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	8 22 201 01 21 5	Демонтаж пирса и очистка дна	-	5	309,200
Итого V класса опасности	5	-			1184,044
ВСЕГО ОТХОДОВ	12	-			1749,342

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

Количество отходов зависит от количества исходных материалов и норм трудноустранимых 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 0228/03/2019-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)

$$M = N \times g \times n, \qquad (3.6.4.1)$$

где N – общая численность персонала (12 чел. на работах в п/п Владимирово);

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

$К_{загр}$ – коэффициент, учитывающий загрязненность (принят на основании Методических рекомендаций по оценке объемов образования отходов производства и потребления, Москва, 2003 г, ГУ НИЦПУРО);

n – число замены одежды в год.

Период демонтажа в п/п Владимирово длится 88 дней, что составляет 0,241 года.

М = 12 × 1 × 1 × 0,241 × 1,15 = 0,003 т/период.

2. Отходы изделий из древесины с пропиткой и покрытиями несортированные

По данным раздела 0226/03/2019-ПБВ-ПОД-01 количество демонтируемых деревянных конструкций в п/п Владимирово составляет 268,65 м^3, что при плотности 0,74 т/м^3 соответствует 198,801 т. Подъем со дна деревянных конструкций – 74,13 т.

Таким образом общая масса отхода составит: 198,801 + 74.14 = 272,931 т.

3. Отходы (шлам) при очистке сетей, колодцев дождевой (ливневой) канализации

Ориентировочной объем поверхностного стока за 4 месяца работ в п/п Владимирово составит 259,374 м^3, что при плотности 1,1 т/м^3 (плотность принята выше плотности воды в виду того, что стоки имеют в своем составе взвешенные вещества и нефтепродукты, что добавляет веса) соответствует 285,311 т.

4. Осадок механической очистки нефтесодержащих сточных вод, содержащий нефтепродукты в количестве 15 % и более

Отходами системы мойки колес будут: осадок, который по составу представляет собой обводненную смесь грунта и песка, и всплывающая пленка из нефтеуловителя (бензиноуловителя). Объемы этих отходов можно рассчитать приблизительно. Расчет проводим согласно «Методическим рекомендациям по оценке объемов образования важнейших видов отходов потребления», ГУ НИЦПУРО, Москва, 2003 г.

В среднем, при мойке машин, за 1-2 минуты и производительности (согласно паспорта на мойку) установки 40 л/мин, расход воды на мойку одной машины составляет около 70 л или 0,070 м^3. Максимальное количество автомашин при демонтаже в п/п Владимирово составляет не более 9-и единиц в 8 часов.

Таким образом, объем сточных вод, поступающих на очистку, составит 9 ед. × 0,070 м^3 = 0,63 м^3/сутки или с учетом продолжительности работ – 4 месяца (88 рабочих дней) – 55,44 м^3/период демонтажа.

Концентрации загрязняющих веществ в сточной и очищенной воде, согласно данным производителя установки мойки колес.

Показатель	Концентрация ЗВ, мг/л	
	Сточная вода на выходе	Очищенная вода на выходе
По взвешенным веществам	4500	Не более 200
По нефтепродуктам	200	Не более 20

Количество осадка отстойника очистной установки определяется по формуле:

$$M_{ос.от} = q_w \times (C_{вв} – C_{вх}) / (100 – P_{ос}) \times 10^{-4}, \quad (3.6.4.2)$$

где $M_{ос.от}$ – масса осевшего обводненного осадка, т/период;

q_w – расход сточной воды за период, $м^3$/год;

($C_{вв}$ – $C_{вх}$) – разность содержания взвешенных веществ в воде перед очистной установкой и в осветленной воде, мг/л;

$P_{ос}$ – процент обводненности осадка (80 - 95 %).

Объем сточных вод, q_w, $м^3$/период	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
55,44	4500	200	95	4,768

5. Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений

Количество обводненного нефтепродукта из отстойника очистной установки определяется по формуле:

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

где $M_{неф}$ – масса всплывающих нефтепродуктов, т/период;

q_w – расход сточной воды за период, $м^3$/год;

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

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

Объем сточных вод, q_w, $м^3$/период	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
55,44	200	20	80	0,050

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

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

где Q - кол-во расчетных единиц (человек, мест или $м^2$ площади);

N - норматив в килограммах на 1 расчетную единицу;

K_n - коэффициент перевода из килограмм в тонны;

Q = Кол-во рабочих, занятых при проведении работ (12 человек);

N = 225 – Норматив образования отхода на 1 человека, кг (норма образования ТБО 225 кг на одного человека в год (Справочник Панфилова), продолжительность работ в п/п Владимирово оставляет 0,241 года).

Нормативная масса образования отхода: M = 225 × 12 × 0,241 / 1000 = 0,651 т/период.

7. Жидкие отходы очистки накопительных баков мобильных туалетных кабин

Образование жидких бытовых отходов (хозяйственно-фекальных вод) происходит в количестве 1,5 кг. на человека в сутки (Справочник строителя. Организация строительного производства, раздел 3, под редакцией к.т.н. В. В. Шахпаронова, Стройиздат, М.: 1987 год).

Количество работников, занятых при демонтаже пирса в п/п Владимирово, составляет 12 человек. Срок работ составляет 88 дня.

Количество образующихся отходов составит: M = 12 × 1,5 × 88 = 1,584 т.

8. Лом и отходы, содержащие не загрязненные черные металлы в виде изделий, кусков несортированные

По данным раздела 0228/03/2019-ПБВ-ПОД-01 к таким отходам относится демонтируемые двутавр и швеллер. Их масса составляет 18,987 т.

9. Лом и отходы чугунные в кусковой форме

По данным раздела 0228/03/2019-ПБВ-ПОД-01 к таким отходам относятся демонтируемые швартовые тумбы и их количество составляет 0,99 т. Расчет проведен условно исходя из веса 1 шт. – 330 кг, всего демонтируется 3 шт.

10. Бой железобетонных изделий

По данным раздела 0228/03/2019-ПБВ-ПОД-01 к таким отходам относятся демонтируемые сваи и балки объёмом 287,24 м^3, при плотности железобетона 2,5 т/м^3 (на основании СП 63.13330.2018 Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения. СНиП 52-01-2003 (с Изменением N 1)), количество отходов составит 718,1 т.

11. Лом и отходы стальные в кусковой форме незагрязненные

По данным раздела 0228/03/2019-ПБВ-ПОД-01 к таким отходам относятся демонтируемые металлическая рама вагона, коробчатая балка и стальная труба. Их масса составляет 136,767 т.

12. Лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме

По данным раздела 0228/03/2019-ПБВ-ПОД-01 к таким отходам относятся демонтируемые бетонные конструкции. Их объем составляет 154,6 м^3, что при плотности бетона 2 т/м^3 (на основании СП 63.13330.2018 Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения. СНиП 52-01-2003 (с Изменением N 1)) соответствует 309,2 т.

3.6.5 Образование отходов на период возникновения аварийной ситуации

В процессе ликвидации аварийных разливов дизельного топлива также возможно образование отходов. При проведении операции по ЛРН прогнозируются к образованию отходы нефтеводяной 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.

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:

– дополнительное загрязнение атмосферы в районе пирсов достигается по углеводородам предельным C_{12}-C_{19} за счет испарения легкой фракции;

– пятно нефтепродукта будет вынесено на берег, наибольшее воздействие будет оказано на с 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_2, NO_x, SO_2, H_2S, C, HCN, SiO_2, HCHO, CH_3COOH.

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;

– 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 разлития 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 воспламеняться 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 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 особенность 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. Кедры 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.

Травяной ярус густой или средней густоты из мелкотравья (мелкотравье – 10–12 см травы: май ник двулистный и камчатский, дерен канадский, ветреница слабая, вальштейния тройчатая, копы тень гетеротрофный, линнея северная, щитовник Линнея, осоки лесные,

ожика волосистая и рыжеватая, кислица обыкновенная, подмаренник камчатский и северный и т. д.) и редкий из щитовника амурского, чистоуса коричного и других трав. Местами по валежникам в основном зеленые мхи.

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.

Согласно геоботаническому районированию по А.И. Толмачеву (1955 г.) весь Сахалин расположен в пределах одной таежной растительной зоны. Поронайский район находится в растительной подзоне лиственничных среднетаежных сфагновых марей.

Основной тип растительности участка работ – травянистая. Травостой с общим проективным покрытием 90 – 100 % образован крупными осоками, имеющими высоту 50-70 см (arex lyngbyei, C.pseudocuraica, C. vesicata, C. rhynchophysa и др.), при участии злаков —вейников незамеченного и пурпурного. На более обводненных участках (в северо-западной части) добавляется вех ядовитый, сабельник, болотный, манник литовский, вахта трехлистная и белокрыльник болотный.

Пирс расположен в пляжевой зоне на берегу моря и в акватории залива Терпения, вблизи растительность обеднена. Краснокнижные виды не обнаружены.

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. Этих 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 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.

Краснокнижные виды фауны не встречены.

3.8.3 Воздействие на растительность и животный мир

Реализация данного проекта будет производиться на территории пирса в п/п Владимирово. Рассматриваемая территория расположена в пляжевой зоне, пирс значительно выступает в море. Коренная растительность почти полностью отсутствует и представлена мелкими разрозненными ареалами флоры. Редкие и исчезающие виды на прилегающей к пирсу территории не встречены.

Возможное воздействие на растительность имеет прямой и косвенный характер. К числу прямых воздействий относится:

- отчуждение территории под временные сооружения;
- уничтожение и повреждение прилегающей к зоне работ растительности механическим путем;
- прокладка временных дорог;
- шумовые, вибрационные, световые и электромагнитные воздействия при демонтаже.

Косвенные воздействия обусловлены факторами, которые изменяет антропогенная деятельность:

- изменение поверхностного стока;
- изменение микроклимата;
- изменение характера землепользования на прилегающей к пирсу территории;
- загрязнение атмосферы, почвенного покрова, геологической среды.

Возможные негативные воздействия могут привести к изменениям как в структуре растительного покрова (уменьшение площади коренных ассоциаций), так и на уровне растительных сообществ и отдельных видов (популяций), в том случае, если при производстве работ допускать движение и работу техники за пределами отведенной площадки.

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

Заходы лесных зверей не прогнозируются в виду большого скопления людей и техники. Экологические коридоры не выявлены.

Охотничьи и редкие виды птиц не встречены. В виду скудной береговой растительности гнездование не выявлено. Возможна встреча с пролетными видами. Техногенные ландшафты в районе исследований на пролете посещают главным образом мелкие виды птиц, которые не образуют здесь крупных сезонных скоплений и гнездований.

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

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 залива Терпения.

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 преимущественно на морском участке. 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.

В связи с вышесказанным, возможный ущерб растительному и животному миру в процессе демонтажа будет минимальным и количественному определению не подлежит.

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.

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:

$$\sum \frac{C_{Mi}}{ПДК} \le \varepsilon, \qquad (4.1.1.1)$$

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

ε – коэффициент целесообразности расчёта рекомендуется принимать равным 0,1.

Согласно МРР-2017 константа ε не учувствует в расчете и равна нулю, т. е. все выбрасываемые вещества учувствуют 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:

– 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

Необходимые для расчета рассеивания метеорологические характеристики районов расположения пирса в п/п Владимирово приведены в таблице 4.1.1.1.

Таблица 4.1.1.1 – 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 19,3
Средняя температура наружного воздуха наиболее холодного месяца, °С	минус 16,0
Среднегодовая роза ветров, %	
С	27,9
СВ	4,9
В	5,7
ЮВ	8,9
Ю	19,8
ЮЗ	5,6
З	9,9
СЗ	17,3
Скорость ветра (U*), повторяемость превышения которой составляет 5 %, м/с	7,9

Расчёт выполнен с учётом метеорологических характеристик и коэффициентов, определяющих условия рассеивания загрязняющих веществ в районе расположения пирса. 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 4.1.1.2.

Таблица 4.1.1.2 – Информация о расчётных прямоугольниках и точках

Номера расчётных площадок и точек	Место расположения расчётных точек и площадок
РТ № 1	На границе особо охраняемой природной территории на высоте 2 м. на расстоянии 1015 м. на запад от ЗПР
РТ № 2	На границе особо охраняемой природной территории на высоте 2 м. на расстоянии 1094 м. на север от ЗПР

Номера расчётных площадок и точек	Место расположения расчётных точек и площадок
Площадка № 1	Расчётный прямоугольник размером 1750 х 1750 м. с шагом расчётной сетки 50 м

Для особо охраняемой природной территории нормирование качества атмосферного воздуха проводится по значению 0,8ПДК для всех загрязняющих веществ.

Координаты проектируемых источников выбросов приняты по ситуационному 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.

Анализ результатов расчёта рассеивания на период демонтажа пирса в п/п Владимирово показал, что превышения приземных концентраций загрязняющих веществ не выявлены на границе особо охраняемой природной территории. Максимальные приземные концентрации в расчетных точках определены для: диоксида азота 0,43ПДК (РТ № 1), оксида углерода 0,19ПДК (РТ № 1), группы суммации 6204 (330 + 301) 0,29ПДК (РТ № 1). По остальным веществам приземные концентрации не превышают 0,1ПДК.

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 пирса воздействие на атмосферный воздух прекратиться.

Максимальные приземные концентрации на границе 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 демонтажа выявлено 4 источника загрязнения атмосферного воздуха, из них: 3 неорганизованных, 1 организованный. Всего в атмосферу в процессе производства работ от проектируемых источников загрязнения атмосферы в период максимальной работы (штатный режим) будет поступать 8 загрязняющих веществ общим объёмом 3,762928 т/год, из них: 2 твёрдых – 0,123941 т/год, 6 жидких и газообразных – 3,638987 т/год.

Таблица 4.1.1.3 – Значения приземных концентраций на период демонтажа

Наименование вещества	Концентрация, доли ПДК			
	Max	Max на границе ООПТ	РТ № 1	РТ № 2
Вещества				
Азота диоксид (ф)	6,81	0,43	0,43	0,40
Азота оксид (ф)	0,59	0,07	0,07	0,07
Углерод (сажа)	2,36	0,04	0,04	0,03
Сера диоксид (ф)	0,42	0,04	0,04	0,04
Углерод оксид (ф)	0,44	0,19	0,19	0,19
Бенз(а)пирен (ф)	-	-	-	-

Наименование вещества	Концентрация, доли ПДК			
	Max	Max на границе ООПТ	РТ № 1	РТ № 2
Формальдегид	0,38	0,02	0,02	0,02
Керосин	0,45	0,02	0,02	0,02
Группы суммации				
6204: 301+330	4,52	0,29	0,29	0,27

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 ООПТ	Источники, дающие наибольший вклад в максимальную концентрацию	
		№ источника	Вклад источника, %
Вещества			
Азота диоксид(ф)	0,4303	6003	49,96
Азота оксид(ф)	0,0715	6003	24,44
Углерод (сажа)	0,0396	6003	76,25
Сера диоксид(ф)	0,0372	6003	40,41
Углерод оксид(ф)	0,1921	6003	4,61
Формальдегид	0,0213	6003	86,07
Бенз(а)пирен (ф)	-	-	-
Керосин	0,0232	6003	78,11
Группы суммации			
6204: 301+330	0,2922	6003	49,20

Результаты расчётов рассеивания и карты, с нанесёнными на них изолиниями расчётных приземных концентраций загрязняющих веществ, на период демонтажа пирса в п/п Владимирово, представлены в Приложении К.

4.1.2 Установление технических нормативов выбросов

На основании п. 5.2 ГОСТ Р 58577-2019 «Правила установления нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ проектируемыми и действующими хозяйствующими субъектами и методы определения этих нормативов» для совокупности мелких организованных и (или) неорганизованных источников (вентиляционные выбросы из одного производственного помещения, от одной технологической установки в помещении или на открытом воздухе и т. п.) рассчитывают единый (суммарный) норматив ПДВ.

На основании результатов расчётов рассеивания загрязняющих веществ 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 нормативам выбросов на период сноса (демонтажа) пирса

Код	Наименование вещества	Выброс веществ сущ. положение на 2020 г.		ПДВ		Год ПДВ
		г/с	т/год	*г/с*	т/год	
1	2	3	4	5	6	7
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	1,260045	1,275927	1,260045	1,275927	2020
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,204750	0,207332	0,204750	0,207332	2020
0328	Углерод (Сажа)	0,131778	0,123938	0,131778	0,123938	2020
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,210186	0,201725	0,210186	0,201725	2020
0337	Углерод оксид	1,289165	1,309386	1,289165	1,309386	2020
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,000002	0,000002	0,000002	0,000002	2020
1325	Формальдегид	0,024089	0,023250	0,024089	0,023250	2020
2732	Керосин	0,608520	0,621367	0,608520	0,621367	2020
Всего веществ:		3,728536	3,762928	3,728536	3,762928	
В том числе твердых:		0,131780	0,123941	0,131780	0,123941	
Жидких/газообразных:		3,596755	3,638987	3,596755	3,638987	

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 результате расчета рассеивания превышений концентраций загрязняющих веществ не выявлено, поэтому рекомендуются общие мероприятия по недопущению сверхнормативного воздействия на атмосферный воздух, а именно:

– 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;

– рассредоточение во времени работы техники и оборудования, не участвующих в едином технологическом процессе.

С учетом применения приведенных выше мероприятий, можно сделать вывод, что воздействие на атмосферу в период проведения работ будет находится 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.

Общие технические мероприятия по охране окружающей среды от акустического воздействия, которые можно рекомендовать при производстве работ:

– Сокращение количества одновременно работающей техники;

– 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 нормируемой территории;

– Ограждение зоны проведения работ сплошным забором их профлиста;

– 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 не превышение допустимых уровней шума на нормируемых и прилегающих к зоне производства работ территориях.

4.3 Мероприятия по охране и рациональному использованию геологической среды и земель

После завершения демонтажных работ на прилегающей к объекту территории 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 работ строго в пределах строительной площадки; не допускается загрязнение производственными и другими отходами земли, примыкающие к зоне производства 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, вывоза демонтируемых частей пирса;

– 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;

– 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.

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:

– 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, судов 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

Временное хранение отходов организованно на специально отведённых и оборудованных площадках на территории строительного городка.

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

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

– во временном нестационарном складе;

– на открытой площадке.

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

– отходы 3 класса опасности хранятся в металлических контейнерах и емкостях;

– отходы 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 раздельно 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.

Неразделыный сбор допускается для ряда отходов IV-V классов опасности. Категорически запрещается сбор в контейнеры замасленных материалов и крупногабаритных отходов.

Для сбора строительных отходов предусмотрен металлический контейнер объемом 3 – 5 м^3, для бытовых отходов – контейнер объемом 0,75 м^3. Сбор хозяйственно-бытовых и поверхностных стоков предусмотрен в емкости объемом 5 м^3 каждая с последующей откачкой спецмашиной.

Разобранные конструкции причала накапливаются в оборудованном отвале до момента их вывоза для утилизации или дальнейшего использования. Малоопасные (IV класса) отходы могут складироваться как на территории основного предприятия, так и за его пределами в виде специально спланированных отвалов и хранилищ. Места временного хранения (складирования) (далее - места хранения) должны отвечать следующим требованиям на основании ГОСТ Р 57678-2017 «Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Ликвидация строительных отходов»:

– места хранения должны располагаться непосредственно на территории объекта образования отходов или в непосредственной близости от него;

– размер (площадь) места хранения определяется расчетным путем, позволяющим распределить весь объем временного хранения образующихся отходов на площади места хранения с нагрузкой не более 3 т/м^2;

– места хранения должны иметь ограждение по периметру площадки в соответствии с ГОСТ 25407;

– места хранения должны быть оборудованы таким образом, чтобы исключить загрязнение строительными отходами почвы и почвенного слоя;

– освещение мест хранения в темное время суток должно отвечать требованиям ГОСТ 12.1.046;

– размещение отходов в местах хранения должно осуществляться с соблюдением действующих экологических, санитарных, противопожарных норм и правил техники безопасности, а также способом, обеспечивающим возможность беспрепятственной погрузки каждой отдельной позиции отходов строительства и сноса на автотранспорт для их удаления (вывоза) с территории объекта образования отходов;

– раздельное складирование негабаритных отходов, не относящихся к опасным, осуществляется на открытых площадях мест хранения;

– к местам хранения должен быть исключен доступ посторонних лиц, не имеющих отношения к процессу обращения отходов или контролю за указанным процессом.

При временном хранении отходов на открытых площадках без тары (навалом, насыпью) должны соблюдаться следующие условия:

– временные склады, открытые площадки и оборудование должны располагаться с подветренной стороны по отношению к жилой постройке, непосредственно на территории объекта образования отходов или в непосредственной близости от него;

– поверхность хранящихся насыпью отходов должна быть защищена от воздействия атмосферных осадков и ветров (укрыты брезентом, оборудованы навесом и т.д.);

– площадка для хранения должна иметь ограждение по всему периметру, не имеющее проемов, кроме ворот или калиток, а также площадка должна быть оборудована таким образом, чтобы исключить загрязнение окружающей среды строительными отходами.

Предельный срок содержания образующихся отходов в местах временного хранения (складирования) не должен превышать 7 календарных дней.

Металлические конструкции рекомендуется передавать специализированным предприятиям для вторичной переработки.

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 раздельно и передаваться по Договору на утилизацию.

Материалы от разборки пирса рекомендуется ежедневно вывозить, не допуская скопления отходов на площадке. Перевозка строительного мусора должна осуществляться в автосамосвалах с закрытым брезентовым верхом.

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, изделия из древесины, бой железобетонных изделий, лом бетонных изделий) предполагается осуществлять на полигоне ТБО п. г. т. Смирных. 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;

– 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 будут проведены рекультивационные работы, а также благоустройство и озеленение нарушенных участков.

4.7 Мероприятия по защите животного мира

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

– 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;

– при встрече с морскими животными и млекопитающими оставить работы до удаления животного из зоны производства работ;

– проведение рекультивационных работ на нарушенных участках.

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 весенненерестующихся и осенненерестующихся видов рыб;

– недопущение загрязнения водоохраной зоны ГСМ;

– расчистка после окончания работ водоохраной зоны от строительного и бытового мусора;

– согласовать с территориальным управлением Росрыболовства сроки начала и окончания работ;

– 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.

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

В районе проведения намечаемой деятельности возможна организация постоянного несения аварийно-спасательной готовности к ликвидации разливов нефтепродуктов силами Сахалинского филиала ФБУ «Морспасслужба Росморречфлота» по договору. Сахалинский филиал ФБУ «Морспасслужба Росморречфлота» имеет свидетельство с регистрационным номером 6/1-47 от 03.05.2017 г. на право ведения поисково-спасательных работ в ЧС, выданное аттестационной комиссией Росморречфлота.

Сахалинский филиал ФБУ «Морспасслужба Росморречфлота» обеспечен силами и средствами ЛРН, достаточными для обеспечения реагирования и ликвидации разливов нефтепродуктов в районе намечаемой деятельности.

Мероприятия по ликвидации разливов нефтепродуктов включают:

- оповещение о разливе;
- оценка характера разлива;
- локализация разлива (защита берега по необходимости);
- сбор разлитых нефтепродуктов;
- размещение собранных нефтепродуктов с последующей утилизацией.

Оповещение о разливе

Немедленно сообщить о разливе НП на акватории в зоне проведения работ в Сахалинский филиал ФБУ «Морспасслужба Росморречфлота» по телефону или с помощью средств радиосвязи. Сообщить данные об источнике, времени и месте разлива, гидрометеорологических условиях, ориентировочном объеме разлива и направлению перемещения нефтяного пятна (при разливе на акватории).

Оценка характера разлива

До начала работ по ЛРН и сбора ШРО осуществляется оценка характера повреждения, объема разлива, а также выявление опасностей для персонала и определение опасных концентраций паров нефтепродуктов в зоне работы персонала. На основании данных о концентрации паров в зоне разлива принимается решение о допуске персонала в зону ЧС (Н).

Также оценивается местоположение и характеристики распространения разлива и уточнение погодных условий в месте проведения работ.

Локализация разливов нефтепродуктов

При поступлении сигнала о ЧС(Н) ответственный на объекте оповещает капитанов судов АСГ/ЛРН, дежурного диспетчера Сахалинского филиала ФБУ «Морспасслужба Росморречфлота» о РН на акватории. Дежурный диспетчер оповещает руководство и персонал Сахалинского филиала ФБУ «Морспасспужба Росморречфлота», находящийся ориентировочно в 2-х часовой готовности о разливе НП с указанием места, обстоятельства и объема разлива.

При разливе нефти и нефтепродуктов, произошедшего в результате повреждения судна, боновые заграждения могут быть установлены следующим образом:

- с внешней стороны судна, при этом, концы заграждения должны быть закреплены к причалу у носа и кормы судна;
- с обхватом носовой и кормовой частей судна. В случае наличия ветра и течения боновые заграждения устанавливаются на якорях. При течении более 0,5 м/с установка задерживающих бонов не эффективна, т. к. разлитая нефть течением будет выноситься под

бонами. В этом случае ниже по течению устанавливаются отклоняющие боновые ограждения, направляющие нефтяное пятно к берегу в более спокойное место, где и организуется его сбор. В случае, если на судне-бонопостановщике еще остались боновые ограждения, то он должен развернуть их ниже по течению или по ветру и использовать для задержания нефти, вырвавшейся из первого бонового заграждения у судна. Боновые заграждения должны быть установлены также для того, чтобы не дать разлитой нефти попасть на берег или отклонить его и направить на менее ценные места на побережье, например, уже загрязненные нефтью;

– с обхватом кормовой части судна и причала (берега). Используется в условиях сильного течения. Судно необходимо поставить на якорь в стороне от судового хода, ближе к берегу, в зоне с относительно малой скоростью течения, и по возможности поврежденным бортом к берегу. Затем установить боновые заграждения. В начальный момент разлива необходимо удерживать вытекающую из судна нефть внутри пространства, образованного корпусом судна ибоновым заграждением, не допуская загрязнения нефтью берега. При значительном разливе для увеличения размеров огражденного участка водной поверхности до предельного использования всей длины боновых заграждений судно необходимо продвинуть против течения.

При уносе нефтяного пятна от источника разлива, в связи с неблагоприятными гидрометеоусловиями, боновые ограждения могут быть установлены в виде U - конфигурации.

Развертывание бонов осуществляется в следующем порядке:

– концы бонового заграждения (длину выбирают в зависимости от площади загрязненного участка акватории) крепят к носовой части двух судов-бонопостановщиков либо к катеру или буксиру;

– локализацию нефтяного пятна на акватории начинают с участка, где наблюдается наибольшая концентрация разлитой нефти;

– суда-бонопостановщики должны двигаться малым ходом вперед параллельным курсом;

– расстояние между судами-бонопостановщиками выбирают из расчета максимального захвата нефтяного пятна;

– после выхода судов-бонопостановщиков за границу нефтяного пятна одно судно-бонопостановщик останавливается, а другое, описывая циркуляцию, подходит к первому судну-бонопостановщику и швартуется к нему носом к корме.

При наличии значительного течения, исключающего возможность локализации нефтяного пятна на открытой акватории, а также при необходимости защиты зон приоритетной за-

щиты, боновые заграждения должны быть установлены так, чтобы нефтяное пятно было отведено на участки с пониженной скоростью течения. В этом случае следует устанавливать боновые заграждения под острым углом к направлению течения.

Рекомендуются следующие варианты установки боновых заграждений:

– шевронный - боны отводятся симметрично на оба берега;

– каскадный - боны отводятся на один берег. При значительной скорости течения необходимо устанавливать последовательно несколько ограждений;

– диагональный - ограждение устанавливается от берега до берега.

Сбор разлитых нефтепродуктов

Основным методом сбора нефти при ликвидации разлива на акватории порта будет являться механический сбор с помощью скиммеров и нефтемусоросборщиков.

В тех случаях, когда сбор нефти на акватории механическими способами невозможен, или требуется доочистка акватории, сбор нефти осуществляется сорбентами по согласованию с природоохранными органами.

В соответствии с требованиями Федерального закона РФ «Водный кодекс РФ» от 03.06.2007 г. NQ74-ФЗ при операции ЛРН будут использоваться только сорбенты, на которые установлены ПДК для рыбохозяйственных водоемов и на которые разработана и согласована в установленном порядке с природоохранными контролирующими органами технологическая инструкция.

Инструкцией определяется порядок и условия применения сорбента для ликвидации разлива нефти, его необходимое количество, способы нанесения на поверхность и сбора с поверхности, методы утилизации и повторного использования.

Размещение собранных нефтепродуктов с последующей утилизацией

Собранная нефтеводяная смесь, согласно договору, передается для транспортировки на лицензионные предприятия для дальнейшего размещения, переработки, использования и обезвреживания.

5 Предложения к программе производственного экологического контроля (мониторинга)

5.1 Цели и задачи 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;

– 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.

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

– источники воздействия на водную среду: демонтаж подводной части пирса;

– источники воздействия на окружающую среду при обращении с отходами: образующиеся отходы и места их временного хранения и накопления;

– источники воздействия на атмосферный воздух: работа спецтехники, дорожных машин, двигателей судов и передвижной электростанции, источники передвижные;

– источники акустического воздействия: работа двигателей судов, работа двигателей техники и оборудования, демонтажные работы на пирсах;

– источники воздействия на водные биоресурсы: демонтаж подводной части пирса;

– источники воздействия на животный мир: шум от спецтехники и судов, демонтаж пирсов.

Объекты ПЭМ:

1. Загрязненность атмосферного воздуха;
2. Уровни шума;
3. Загрязнённость грунтов в пределах работ на берегу;
4. Загрязненность донных грунтов в районе пирсов;
5. Загрязненность морской воды в районе производства работ;
6. Состояние водных биоресурсов в районе производства работ;
7. Состояние животного мира в районе производства работ.

5.2 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 литодинамичеких процессов, деградация и пр.);

– 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;

– 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 токсикантов.

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).

5.3 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 залива Терпения наблюдения за качеством поверхностных вод, находящихся в зоне влияния работ, являются наиболее важной составляющей как планового, так и оперативного мониторинга.

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 – pH, 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(a,h)фантрацен, бензо(g,h,i)пирелен.

– содержание радиоактивных веществ (радий (226Ra), торий (232Th), калий (40K)), суммарная радиоактивность;

– 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.

5.4 Водные биоресурсы

Анализ материалов проекта говорит о том, что воздействие на водные биологические ресурсы при его реализации не прогнозируется – Заключение ФГБНУ «ВНИРО» Сахалинский филиал от 30.09.2020 (Приложение Л).

Согласно проектным решениям и анализу грунтов в месте производства работ (средняя галька и средний песок), увеличение концентраций взвеси и образование шлейфов мутности при демонтажных работах происходить не будет.

В отлив большая часть причала находится в сублиторной зоне (на суше). Большая часть причала демонтируется с берега. В связи с этим, основным фактором, требующим контроля, является мониторинг состояния водной среды, как среды обитания организмов.

5.5 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 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.

5.6 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.

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 длятся 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.

5.7 Аварийные ситуации

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

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

В случае розлива 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 C_{12}-C_{19}, диоксид азота, оксид азота, синильная кислота, углерод (сажа), оксид серы, сероводород, оксид углерода, формальдегид, этановая кислота, пыль неорганическая 70-20 % SiO_2;
- для морских вод акватории: нефтепродукты;
- 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.

6 Основные выводы

Реализация демонтажных работ на пирсе в п/п Владимирово Поронайского района Сахалинской области позволит снять с баланса ФГУП «Росморпорт» неработоспособное и аварийное и, следовательно, экономически невыгодные гидротехническое сооружение, не отвечающие 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 достичь поставленной цели путем демонтажных работ в соответствии с действующими природоохранными и санитарными требованиями.

Приложения

Приложение А – Сведения о территории расположения объекта от уполномоченных органов

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)

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 неодуемых объектов промысла.

Руководитель агентства
по рыболовству
Сахалинской области

И.Б.Радченко

Васкецов Д.О.
84242671092

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

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

гидротехническое сооружение	№ РУ	Название предприятия	Промысловая зона/подзона	Границы рыболовного участка	Цель использования	ИНН
причал в портпункте 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/п\ Хоэ	нет					
причал № 6 морского порта Поронайск	нет					
причал № 8 в русле р. Углегорка	нет					

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.meliovodhoz.ru/65/

«04» февраля 2020 г. № 37

ООО «Проектное бюро «Волна»

Генеральному директору
О. А. Приходько

Уважаемый Олег Алексеевич!

ФГБУ «Управление «Сахалинмелиоводхоз» на Ваш запрос № 21 от 29.01.2020 г.: «О предоставлении сведений» - сообщает, что в районе расположения гидротехнического сооружения: «Причал в портпункте «Владимирово», населенный пункт Владимирово, Поронайский городской округ Сахалинской области, в соответствии с представленной схемой размещения объекта, - мелиорированные земли, мелиоративные системы и прочие объекты мелиоративного назначения отсутствуют.

Заместитель директора Г. Е. Шелудько

Нина Викторовна Палашина,
8(4242)724756.

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ, КУЛЬТУРЫ И СПОРТА
АДМИНИСТРАЦИИ ПОРОНАЙСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА

694240, г. Поронайск, ул. Октябрьская, 76, тел. 4-26-33, факс 4-23-19
E-mail: poronaisk@mail.ru

03. 03. 2020 № 490

На № 83 от 13.02.2020
На № 84 от 13.02.2020

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

Уважаемый Олег Алексеевич!

Сообщаем, что «Причал в портпункте «Владимирово», расположенный в районе населенного пункта Владимирово Поронайского городского округа Сахалинской области, в едином государственном реестре объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации не значится.

Директор
Департамента ОКиС Н.Г. Анисова

М.Г. Мухина
84243155078

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

25.03.2020 № 3.42-337/20

На № 162 от 05.03.2020 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 гидротехническое сооружение «Причал в портпункте «Владимирово», расположенный на территории муниципального образования «Поронайский городской округ» Сахалинской области не является объектом культурного наследия федерального, регионального, местного (муниципального) значения, включенным в Единый государственный реестр памятников истории и культуры народов Российской Федерации, а также объектом обладающим признаками объекта культурного наследия (в т.ч. археологического).

Земельный участок, находящийся под вышеуказанным объектом, расположен вне зон охраны, защитных зон объектов культурного наследия.

И.о. руководителя инспекции А.Н. Гринев

Одинцов А.А.
84242672918

Исх-3.42-346/20 (п)(2.0)

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 № 7-3/341
на № 149 от 28.02.2020
Об исходных данных для проектирования

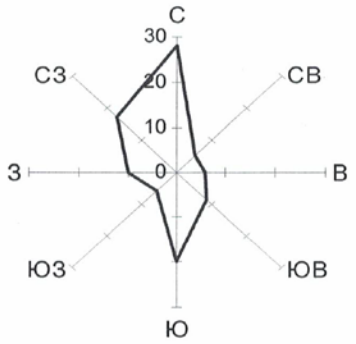
Генеральному директору
ООО «ПБ «Волна»
Приходько О.А.

На Ваш запрос ФГБУ «Сахалинское УГМС» направляет климатические характеристики, необходимые для расчета рассеивания загрязнения атмосферы при выполнении проектно-изыскательских работ по титулу: «Выполнение инженерных изысканий и разработка проектной документации на демонтаж гидротехнического сооружения «Причал в портпункте «Владимирово». Объект расположен в районе населенного пункта Владимирово, Поронайского городского округа, Сахалинской области.

1. Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца: 19,3 °С (август).
2. Средняя месячная температура воздуха наиболее холодного месяца: минус 16,0 °С (январь).
3. Скорость ветра, вероятность превышения которой в течение года составляет 5%: 7,9 м/с.
4. Повторяемость направлений ветра и штилей за год, %:

Румбы								Штиль
С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	
27,9	4,9	5,7	8,9	19,8	5,6	9,9	17,3	3,0

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



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

Начальник управления А.В. Ширнин

Е.А. Недугова (4242) 43 87 66

Приложение В – Справки о долгопериодных средних и 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 № 10-079-1 на № 149 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 гидротехнического сооружения «Причал в портпункте "Владимирово"», расположенного в районе населенного пункта Владимирово Поронайского городского округа Сахалинской области.

1. Значения фоновых долгопериодных средних концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе (мг/м^3).

Ингредиент	0-2 м/с	При скорости ветра от 3 до И*, м/с и направлениям			
		С	В	Ю	З
Диоксид серы	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
Оксид углерода	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Диоксид азота	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012
Оксид азота	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
Бенз/а/пирен, х 10^{-6}	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

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
0,11	0,12	0,13

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

Начальник управления А.В. Ширнин

Хазова Е.Ю., 8 (4242) 42-41-36

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 № 10-079-1 на № 149 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 гидротехнического сооружения «Причал в портпункте "Владимирово"», расположенного в районе населенного пункта Владимирово Поронайского городского округа Сахалинской области.

1. Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе (мг/м^3).

Ингредиент	0-2 м/с	При скорости ветра от 3 до И*, м/с и направлениям			
		С	В	Ю	З
Диоксид серы	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009
Оксид углерода	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Диоксид азота	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027
Оксид азота	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019
Бенз/а/пирен, х 10^{-6}	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

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)

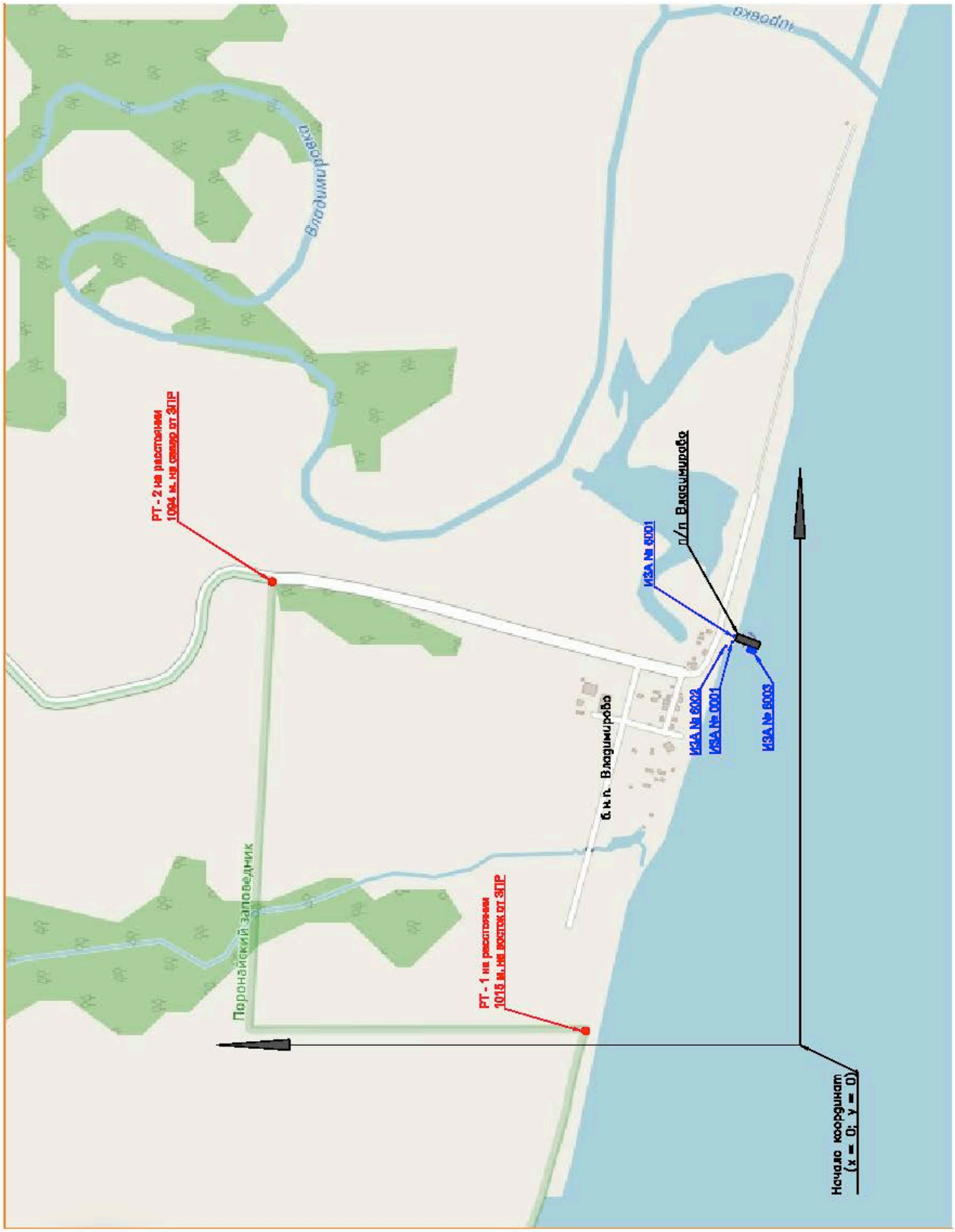
2017	2018	2019
0,11	0,12	0,13

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

Начальник управления А.В. Ширнин

Хазова Е.Ю., 8 (4242) 42-41-36

Приложение Г – Карта-схема расположения источников загрязнения атмосферы



Приложение Д – Детальные расчеты выбросов загрязняющих веществ

I. Расчет выбросов загрязняющих веществ на период демонтажных работ в п/п Владимирово

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

Источниками выделений загрязняющих веществ являются двигатели дорожно-строительных машин (экскаватор **ИВ № 1**, автокран **ИВ № 2**, БКМ **ИВ № 3**) 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)	0,1391653	0,1124180
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0226077	0,0182623
328	Углерод (Сажа)	0,0260375	0,0210308
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0157334	0,0126804
337	Углерод оксид	0,1246259	0,1003010
2732	Керосин	0,0356346	0,0287335

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

Таблица Д.2 - **Исходные данные для расчета**

Наименование ДМ	Тип ДМ	Количество	Время работы одной машины							Кол-во рабочих дней	Одновременность
			в течение суток, ч				за 30 мин, мин				
			всего	без нагрузки	под нагрузкой	холостой ход	без нагрузки	под нагрузкой	холостой ход		
Экскаватор типа ЭО-5119	ДМ колесная, мощностью 101-160 кВт (137-218 л.с.)	1 (1)	8	3,5	3,2	1,3	12	13	5	30	+
Автокран КС-55744	ДМ колесная, мощностью 161-260 кВт (219-354 л.с.)	1 (1)	8	3,5	3,2	1,3	12	13	5	26	+
БКМ-317	ДМ колесная, мощностью 61-100 кВт (83-136 л.с.)	1 (1)	8	3,5	3,2	1,3	12	13	5	3	-

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

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

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

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

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

$m_{ДВ\,ik}$ – 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*;

$t_{НАГР.}$ - время движения машины за 30-ти минутный интервал под нагрузкой, *мин*;

t_{XX} - время работы двигателя машины за 30-ти минутный интервал на холостом ходу, *мин*;

N_k – наибольшее количество машин ***k***-й группы одновременно работающих за 30-ти минутный интервал.

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

Расчет валовых выбросов ***i***-го вещества осуществляется по формуле (Д.2):

$$M_i = \sum_{k=1}^{k}(m_{ДВ\,ik} \cdot t'_{ДВ} + 1{,}3 \cdot m_{ДВ\,ik} \cdot t'_{НАГР.} + m_{XX\,ik} \cdot t'_{XX}) \cdot 10^{-6},\ т/год \qquad (Д.2)$$

где $t'_{ДВ}$ – суммарное время движения без нагрузки всех машин ***k***-й группы, *мин*;
$t'_{НАГР.}$ – суммарное время движения под нагрузкой всех машин ***k***-й группы, *мин*;
t'_{XX} – суммарное время работы двигателей всех машин ***k***-й группы на холостом ходу, *мин*.

Удельные выбросы загрязняющих веществ при работе дорожно-строительных машин приведены в таблице Д.3.

Таблица Д.3 - **Удельные выбросы загрязняющих веществ, г/мин**

Тип дорожно-строительной машины	Загрязняющее вещество	Движение	Холостой ход
ДМ колесная, мощностью 101-160 кВт (137-218 л.с.)	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	3,208	0,624
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,521	0,1014
	Углерод (Сажа)	0,603	0,1
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,342	0,16
	Углерод оксид	2,295	3,91
	Керосин	0,765	0,49
ДМ колесная, мощностью 161-260 кВт (219-354 л.с.)	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	5,176	1,016
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,841	0,165
	Углерод (Сажа)	0,972	0,17
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,567	0,25
	Углерод оксид	3,699	6,31
	Керосин	1,233	0,79
ДМ колесная, мощностью 61-100 кВт (83-136 л.с.)	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	1,976	0,384
	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,321	0,0624
	Углерод (Сажа)	0,369	0,06
	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,207	0,097
	Углерод оксид	1,413	2,4
	Керосин	0,459	0,3

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

Экскаватор типа ЭО-5119

G_{301} = (3,208·12+1,3·3,208·13+0,624·5)·1/1800 = 0,0532396 *г/с*;
M_{301} = (3,208·1·30·3,5·60+1,3·3,208·1·30·3,2·60+0,624·1·30·1,3·60)·10^{-6} = 0,0456921 *т/год*;
G_{304} = (0,521·12+1,3·0,521·13+0,1014·5)·1/1800 = 0,0086466 *г/с*;
M_{304} = (0,521·1·30·3,5·60+1,3·0,521·1·30·3,2·60+0,1014·1·30·1,3·60)·10^{-6} = 0,0074208 *т/год*;
G_{328} = (0,603·12+1,3·0,603·13+0,1·5)·1/1800 = 0,0099593 *г/с*;
M_{328} = (0,603·1·30·3,5·60+1,3·0,603·1·30·3,2·60+0,1·1·30·1,3·60)·10^{-6} = 0,0085482 *т/год*;
G_{330} = (0,342·12+1,3·0,342·13+0,16·5)·1/1800 = 0,0059354 *г/с*;
M_{330} = (0,342·1·30·3,5·60+1,3·0,342·1·30·3,2·60+0,16·1·30·1,3·60)·10^{-6} = 0,0050899 *т/год*;
G_{337} = (2,295·12+1,3·2,295·13+3,91·5)·1/1800 = 0,0477086 *г/с*;
M_{337} = (2,295·1·30·3,5·60+1,3·2,295·1·30·3,2·60+3,91·1·30·1,3·60)·10^{-6} = 0,0407929 *т/год*;
G_{2732} = (0,765·12+1,3·0,765·13+0,49·5)·1/1800 = 0,0136436 *г/с*;
M_{2732} = (0,765·1·30·3,5·60+1,3·0,765·1·30·3,2·60+0,49·1·30·1,3·60)·10^{-6} = 0,0116944 *т/год*.

Автокран КС-55744

G_{301} = (5,176·12+1,3·5,176·13+1,016·5)·1/1800 = 0,0859258 *г/с*;
M_{301} = (5,176·1·26·3,5·60+1,3·5,176·1·26·3,2·60+1,016·1·26·1,3·60)·10^{-6} = 0,0639116 *т/год*;
G_{304} = (0,841·12+1,3·0,841·13+0,165·5)·1/1800 = 0,0139611 *г/с*;
M_{304} = (0,841·1·26·3,5·60+1,3·0,841·1·26·3,2·60+0,165·1·26·1,3·60)·10^{-6} = 0,0103842 *т/год*;
G_{328} = (0,972·12+1,3·0,972·13+0,17·5)·1/1800 = 0,0160782 *г/с*;
M_{328} = (0,972·1·26·3,5·60+1,3·0,972·1·26·3,2·60+0,17·1·26·1,3·60)·10^{-6} = 0,0119598 *т/год*;
G_{330} = (0,567·12+1,3·0,567·13+0,25·5)·1/1800 = 0,0097979 *г/с*;
M_{330} = (0,567·1·26·3,5·60+1,3·0,567·1·26·3,2·60+0,25·1·26·1,3·60)·10^{-6} = 0,0072824 *т/год*;
G_{337} = (3,699·12+1,3·3,699·13+6,31·5)·1/1800 = 0,0769173 *г/с*;
M_{337} = (3,699·1·26·3,5·60+1,3·3,699·1·26·3,2·60+6,31·1·26·1,3·60)·10^{-6} = 0,0569983 *т/год*;
G_{2732} = (1,233·12+1,3·1,233·13+0,79·5)·1/1800 = 0,0219909 *г/с*;

M_{2732} = (1,233·1·26·3,5·60+1,3·1,233·1·26·3,2·60+0,79·1·26·1,3·60)·10^{-6} = 0,016336 *т/год*.

БКМ-317

G_{301} = (1,976·12+1,3·1,976·13+0,384·5)·1/1800 = 0,0327924 *г/с*;

M_{301} = (1,976·1·3·3,5·60+1,3·1,976·1·3·3,2·60+0,384·1·3·1,3·60)·10^{-6} = 0,0028144 *т/год*;

G_{304} = (0,321·12+1,3·0,321·13+0,0624·5)·1/1800 = 0,0053272 *г/с*;

M_{304} = (0,321·1·3·3,5·60+1,3·0,321·1·3·3,2·60+0,0624·1·3·1,3·60)·10^{-6} = 0,0004572 *т/год*;

G_{328} = (0,369·12+1,3·0,369·13+0,06·5)·1/1800 = 0,0060912 *г/с*;

M_{328} = (0,369·1·3·3,5·60+1,3·0,369·1·3·3,2·60+0,06·1·3·1,3·60)·10^{-6} = 0,0005228 *т/год*;

G_{330} = (0,207·12+1,3·0,207·13+0,097·5)·1/1800 = 0,0035929 *г/с*;

M_{330} = (0,207·1·3·3,5·60+1,3·0,207·1·3·3,2·60+0,097·1·3·1,3·60)·10^{-6} = 0,0003081 *т/год*;

G_{337} = (1,413·12+1,3·1,413·13+2,4·5)·1/1800 = 0,0293532 *г/с*;

M_{337} = (1,413·1·3·3,5·60+1,3·1,413·1·3·3,2·60+2,4·1·3·1,3·60)·10^{-6} = 0,0025098 *т/год*;

G_{2732} = (0,459·12+1,3·0,459·13+0,3·5)·1/1800 = 0,0082028 *г/с*;

M_{2732} = (0,459·1·3·3,5·60+1,3·0,459·1·3·3,2·60+0,3·1·3·1,3·60)·10^{-6} = 0,0007031 *т/год*.

2. Расчет выбросов от движения автотранспорта – ИЗА № 6002

Источниками выделений загрязняющих веществ являются двигатели автомобилей (Автосамосвал **ИВ № 4**, седельный тягач **ИВ № 5**) в период прогрева, движения по территории предприятия и во время работы в 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, 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	0,0039093
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0008909	0,0006350
328	Углерод (Сажа)	0,0003962	0,0002824
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0010300	0,0007342
337	Углерод оксид	0,0126056	0,0089852
2732	Керосин	0,0033856	0,0024132

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 – 44.

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-вре-мен-ность
		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	8	8	1	1	-	+
Седельный тягач типа КамАЗ	Грузовой, г/п от 8 до 16 т, дизель	1	1	1	1	-	+

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):

$$M_{1ik} = m_{ПР\,ik} \cdot t_{ПР} + m_{L\,ik} \cdot L_1 + m_{XX\,ik} \cdot t_{XX\,1},\ г \qquad (Д.3)$$

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

где $m_{ПР\,ik}$ – 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*;

$t_{ПР}$ - время прогрева двигателя, *мин*;

L_1, L_2 - пробег автомобиля по территории стоянки, *км*;

$t_{XX\,1}$, $t_{XX\,2}$ - 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):

$$m'_{ПР\,ik} = m_{ПР\,ik} \cdot K_i,\ г/мин \qquad (Д.5)$$

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

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

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

$$M^{i}_{j} = \sum_{k=1}^{k} \alpha_в (M_{1ik} + M_{2ik}) N_k \cdot D_P \cdot 10^{-6},\ т/год \qquad (Д.7)$$

где $\alpha_в$ - 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):

$$M_i = M^{Т}_{i} + M^{П}_{i} + M^{Х}_{i},\ т/год \qquad (Д.8)$$

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

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

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			Холостой ход, г/мин	Экоконтроль, Ki
		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°С	+5..-5°С	-5..-10°С	-10..-15°С	-15..-20°С	-20..-25°С	Ниже -25°С
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 · 6 + 2,72 · 1 + 0,368 · 1 = 6,784 *г*;
M_2 = 2,72 · 1 + 0,368 · 1 = 3,088 *г*;
M_{301} = (6,784 + 3,088) · 44 · 8 · 10^{-6} = 0,0034749 *т/год*;
G_{301} = (6,784 · 1 + 3,088 · 1) / 3600 = 0,0027422 *г/с*.
M_1 = 0,1 · 6 + 0,442 · 1 + 0,0598 · 1 = 1,1018 *г*;
M_2 = 0,442 · 1 + 0,0598 · 1 = 0,5018 *г*;
M_{304} = (1,1018 + 0,5018) · 44 · 8 · 10^{-6} = 0,0005645 *т/год*;
G_{304} = (1,1018 · 1 + 0,5018 · 1) / 3600 = 0,0004454 *г/с*.
M_1 = 0,0342 · 6 + 0,27 · 1 + 0,019 · 1 = 0,4942 *г*;
M_2 = 0,2 · 1 + 0,019 · 1 = 0,219 *г*;
M_{328} = (0,4942 + 0,219) · 44 · 8 · 10^{-6} = 0,000251 *т/год*;
G_{328} = (0,4942 · 1 + 0,219 · 1) / 3600 = 0,0001981 *г/с*.
M_1 = 0,108 · 6 + 0,531 · 1 + 0,1 · 1 = 1,279 *г*;
M_2 = 0,475 · 1 + 0,1 · 1 = 0,575 *г*;
M_{330} = (1,279 + 0,575) · 44 · 8 · 10^{-6} = 0,0006526 *т/год*;
G_{330} = (1,279 · 1 + 0,575 · 1) / 3600 = 0,000515 *г/с*.
M_1 = 1,8 · 6 + 5,31 · 1 + 0,84 · 1 = 16,95 *г*;
M_2 = 4,9 · 1 + 0,84 · 1 = 5,74 *г*;
M_{337} = (16,95 + 5,74) · 44 · 8 · 10^{-6} = 0,0079869 *т/год*;
G_{337} = (16,95 · 1 + 5,74 · 1) / 3600 = 0,0063028 *г/с*.
M_1 = 0,639 · 6 + 0,72 · 1 + 0,42 · 1 = 4,974 *г*;
M_2 = 0,7 · 1 + 0,42 · 1 = 1,12 *г*;
M_{2732} = (4,974 + 1,12) · 44 · 8 · 10^{-6} = 0,0021451 *т/год*;
G_{2732} = (4,974 · 1 + 1,12 · 1) / 3600 = 0,0016928 *г/с*.

Седельный тягач типа КамАЗ

M_1 = 0,616 · 6 + 2,72 · 1 + 0,368 · 1 = 6,784 *г*;
M_2 = 2,72 · 1 + 0,368 · 1 = 3,088 *г*;
M_{301} = (6,784 + 3,088) · 44 · 1 · 10^{-6} = 0,0004344 *т/год*;
G_{301} = (6,784 · 1 + 3,088 · 1) / 3600 = 0,0027422 *г/с*.
M_1 = 0,1 · 6 + 0,442 · 1 + 0,0598 · 1 = 1,1018 *г*;
M_2 = 0,442 · 1 + 0,0598 · 1 = 0,5018 *г*;
M_{304} = (1,1018 + 0,5018) · 44 · 1 · 10^{-6} = 0,0000706 *т/год*;
G_{304} = (1,1018 · 1 + 0,5018 · 1) / 3600 = 0,0004454 *г/с*.
M_1 = 0,0342 · 6 + 0,27 · 1 + 0,019 · 1 = 0,4942 *г*;
M_2 = 0,2 · 1 + 0,019 · 1 = 0,219 *г*;
M_{328} = (0,4942 + 0,219) · 44 · 1 · 10^{-6} = 0,0000314 *т/год*;
G_{328} = (0,4942 · 1 + 0,219 · 1) / 3600 = 0,0001981 *г/с*.
M_1 = 0,108 · 6 + 0,531 · 1 + 0,1 · 1 = 1,279 *г*;
M_2 = 0,475 · 1 + 0,1 · 1 = 0,575 *г*;
M_{330} = (1,279 + 0,575) · 44 · 1 · 10^{-6} = 0,0000816 *т/год*;
G_{330} = (1,279 · 1 + 0,575 · 1) / 3600 = 0,000515 *г/с*.
M_1 = 1,8 · 6 + 5,31 · 1 + 0,84 · 1 = 16,95 *г*;
M_2 = 4,9 · 1 + 0,84 · 1 = 5,74 *г*;
M_{337} = (16,95 + 5,74) · 44 · 1 · 10^{-6} = 0,0009984 *т/год*;
G_{337} = (16,95 · 1 + 5,74 · 1) / 3600 = 0,0063028 *г/с*.
M_1 = 0,639 · 6 + 0,72 · 1 + 0,42 · 1 = 4,974 *г*;
M_2 = 0,7 · 1 + 0,42 · 1 = 1,12 *г*;

M_{2732} = (4,974 + 1,12) · 44 · 1 · 10^{-6} = 0,0002681 *т/год*;
G_{2732} = (4,974 · 1 + 1,12 · 1) / 3600 = 0,0016928 *г/с*.

3. Расчет выбросов от работы плавсредств – ИЗА № 6003

В процессе эксплуатации дизельных установок пласредств в атмосферу с отработавшими газами выделяются вредные (загрязняющие) вещества.

В качестве исходных данных для расчета максимальных разовых выбросов используются сведения из технической документации дизельной установки об эксплуатационной мощности (если сведения об эксплуатационной мощности не приводятся, - то номинальной мощности), а для расчета валовых выбросов в атмосферу, - результаты учетных сведений о годовом расходе топлива дизельного двигателя.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии с «Методикой расчета выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. СПб, 2001».

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		
301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	1,0500622	1,0152800
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,1706351	0,1649830
328	Углерод (Сажа)	0,0978444	0,0861250
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,1834222	0,1680700
337	Углерод оксид	1,0802667	1,0417000
703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000022	0,0000021
1325	Формальдегид	0,0224222	0,0201700
2732	Керосин	0,5320000	0,5075000

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

Таблица Д.9 - **Исходные данные для расчета**

Данные	Мощность, кВт	Расход топлива, т/год	Удельный расход, г/кВт·ч	Одновременность
Плавкран типа "КПл 16-30" (**ИВ № 6**). Группа Б. Средней мощности, средней быстроходности и быстроходные (N_e = 73,6-736 кВт; n = 500-1500 об/мин). После ремонта.	330	27	250	+
Буксирно-моторный катер (**ИВ № 7**). Группа А. Маломощные быстроходные и повышенной быстроходности (N_e < 73,6 кВт; n = 1000-3000 об/мин). После ремонта.	73,6	2,5	250	+
Водолазная станция (**ИВ № 8**). Группа Б. Средней мощности, средней быстроходности и быстроходные (N_e = 73,6-736 кВт; n = 500-1500 об/мин). После ремонта.	110	3,7	250	+

Максимальный выброс ***i***-го вещества стационарной дизельной установкой определяется по формуле (Д.10):

$$M_i = (1 / 3600) \cdot e_{Mi} \cdot P_Э, \text{ г/с} \qquad (Д.10)$$

где e_{Mi} - выброс ***i***-го вредного вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме номинальной мощности, *г/кВт · ч*;

$P_Э$ - эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки, *кВт*;

(1 / 3600) – коэффициент пересчета из часов в секунды.

Валовый выброс ***i***-го вещества за год стационарной дизельной установкой определяется по формуле (Д.11):

$$W_{Эi} = (1 / 1000) \cdot q_{Эi} \cdot G_T, \text{ т/год} \qquad (Д.11)$$

где $q_{Эi}$ - выброс ***i***-го вредного вещества, приходящегося на 1 кг топлива, при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл, *г/кг*;
G_T - расход топлива стационарной дизельной установкой за год, *т*;

(1 / 1000) – коэффициент пересчета килограмм в тонны.

Расход отработавших газов от стационарной дизельной установки определяется по формуле (Д.12):

$$\boldsymbol{G}_{ОГ} = 8{,}72 \cdot 10^{-6} \cdot \boldsymbol{b}_{Э} \cdot \boldsymbol{P}_{Э},\ кг/с \qquad (Д.12)$$

где $\boldsymbol{b}_{Э}$ - удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя, *г/кВт · ч*.

Объемный расход отработавших газов определяется по формуле (Д.13):

$$\boldsymbol{Q}_{ОГ} = \boldsymbol{G}_{ОГ} / \gamma_{ОГ},\ м^3/с \qquad (Д.13)$$

где $\gamma_{ОГ}$ - удельный вес отработавших газов, рассчитываемый по формуле (Д.14):

$$\gamma_{ОГ} = \gamma_{ОГ(при\ t=0°C)} / (1 + \boldsymbol{T}_{ОГ} / 273),\ кг/м^3 \qquad (Д.14)$$

где $\gamma_{ОГ(при\ t=0°C)}$ - удельный вес отработавших газов при температуре 0°С, $\gamma_{ОГ(при\ t=0°C)}$ = 1,31 *кг/м³*;
$\boldsymbol{T}_{ОГ}$ - 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 °С, на удалении от 5 до 10 м - 400 °С.

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

<u>Плавкран типа "КПл 16-30"</u>

Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

$\boldsymbol{M}$ = (1 / 3600) · 7,28 · 330 = 0,667333 *г/с*;
$\boldsymbol{W}_{Э}$ = (1 / 1000) · 30,4 · 27 = 0,8208 *т/год*.

Азот (II) оксид (Азота оксид)

$\boldsymbol{M}$ = (1 / 3600) · 1,183 · 330 = 0,1084417 *г/с*;
$\boldsymbol{W}_{Э}$ = (1 / 1000) · 4,94 · 27 = 0,13338 *т/год*.

Углерод (Сажа)

$\boldsymbol{M}$ = (1 / 3600) · 0,65 · 330 = 0,0595833 *г/с*;
$\boldsymbol{W}_{Э}$ = (1 / 1000) · 2,5 · 27 = 0,0675 *т/год*.

Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

$\boldsymbol{M}$ = (1 / 3600) · 1,3 · 330 = 0,1191667 *г/с*;
$\boldsymbol{W}_{Э}$ = (1 / 1000) · 5,1 · 27 = 0,1377 *т/год*.

Углерод оксид

$\boldsymbol{M}$ = (1 / 3600) · 7,4 · 330 = 0,678333 *г/с*;
$\boldsymbol{W}_{Э}$ = (1 / 1000) · 31 · 27 = 0,837 *т/год*.

Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

$\boldsymbol{M}$ = (1 / 3600) · 0,000015 · 330 = 0,0000014 *г/с*;
$\boldsymbol{W}_{Э}$ = (1 / 1000) · 0,000063 · 27 = 0,0000017 *т/год*.

Формальдегид

$\boldsymbol{M}$ = (1 / 3600) · 0,15 · 330 = 0,01375 *г/с*;
$\boldsymbol{W}_{Э}$ = (1 / 1000) · 0,6 · 27 = 0,0162 *т/год*.

Керосин

$\boldsymbol{M}$ = (1 / 3600) · 3,6 · 330 = 0,33 *г/с*;
$\boldsymbol{W}_{Э}$ = (1 / 1000) · 15 · 27 = 0,405 *т/год*.

Расчет объемного расхода отработавших газов приведен ниже.

$\boldsymbol{G}_{ОГ} = 8{,}72 \cdot 10^{-6} \cdot 250 \cdot 330 = 0{,}7194$ *кг/с*.

- на удалении (высоте) до 5 м, $\boldsymbol{T}_{ОГ}$ = 723 *К* (450 °*С*):

$\gamma_{ОГ}$ = 1,31 / (1 + 723 / 273) = 0,359066 *кг/м³*;
$\boldsymbol{Q}_{ОГ}$ = 0,7194 / 0,359066 = 2,0035 *м³/с*;

- на удалении (высоте) 5-10 м, $\boldsymbol{T}_{ОГ}$ = 673 *К* (400 °*С*):

$\gamma_{ОГ}$ = 1,31 / (1 + 673 / 273) = 0,3780444 *кг/м³*;
$\boldsymbol{Q}_{ОГ}$ = 0,7194 / 0,3780444 = 1,903 *м³/с*.

<u>Буксирно-моторный катер</u>

Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

$\boldsymbol{M}$ = (1 / 3600) · 7,84 · 73,6 = 0,1602844 *г/с*;
$\boldsymbol{W}_{Э}$ = (1 / 1000) · 32,8 · 2,5 = 0,082 *т/год*.

Азот (II) оксид (Азота оксид)

$\boldsymbol{M}$ = (1 / 3600) · 1,274 · 73,6 = 0,0260462 *г/с*;

$W_Э$ = (1 / 1000) · 5,33 · 2,5 = 0,013325 *т/год*.

Углерод (Сажа)

M = (1 / 3600) · 0,9 · 73,6 = 0,0184 *г/с*;

$W_Э$ = (1 / 1000) · 3,75 · 2,5 = 0,009375 *т/год*.

Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

M = (1 / 3600) · 1,2 · 73,6 = 0,0245333 *г/с*;

$W_Э$ = (1 / 1000) · 4,6 · 2,5 = 0,0115 *т/год*.

Углерод оксид

M = (1 / 3600) · 8,6 · 73,6 = 0,1758222 *г/с*;

$W_Э$ = (1 / 1000) · 36 · 2,5 = 0,09 *т/год*.

Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

M = (1 / 3600) · 0,000016 · 73,6 = 0,0000003 *г/с*;

$W_Э$ = (1 / 1000) · 0,000069 · 2,5 = 0,0000002 *т/год*.

Формальдегид

M = (1 / 3600) · 0,2 · 73,6 = 0,0040889 *г/с*;

$W_Э$ = (1 / 1000) · 0,7 · 2,5 = 0,00175 *т/год*.

Керосин

M = (1 / 3600) · 4,5 · 73,6 = 0,092 *г/с*;

$W_Э$ = (1 / 1000) · 18,8 · 2,5 = 0,047 *т/год*.

Расчет объемного расхода отработавших газов приведен ниже.

$G_{ОГ}$ = 8,72 · 10^{-6} · 250 · 73,6 = 0,160448 *кг/с*.

- на удалении (высоте) до 5 м, $T_{ОГ}$ = 723 *К* (450 °*С*):

$\gamma_{ОГ}$ = 1,31 / (1 + 723 / 273) = 0,359066 *кг/м³*;

$Q_{ОГ}$ = 0,160448 / 0,359066 = 0,4468 *м³/с*;

- на удалении (высоте) 5-10 м, $T_{ОГ}$ = 673 *К* (400 °*С*):

$\gamma_{ОГ}$ = 1,31 / (1 + 673 / 273) = 0,3780444 *кг/м³*;

$Q_{ОГ}$ = 0,160448 / 0,3780444 = 0,4244 *м³/с*.

<u>Водолазная станция</u>

Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

M = (1 / 3600) · 7,28 · 110 = 0,2224444 *г/с*;

$W_Э$ = (1 / 1000) · 30,4 · 3,7 = 0,11248 *т/год*.

Азот (II) оксид (Азота оксид)

M = (1 / 3600) · 1,183 · 110 = 0,0361472 *г/с*;

$W_Э$ = (1 / 1000) · 4,94 · 3,7 = 0,018278 *т/год*.

Углерод (Сажа)

M = (1 / 3600) · 0,65 · 110 = 0,0198611 *г/с*;

$W_Э$ = (1 / 1000) · 2,5 · 3,7 = 0,00925 *т/год*.

Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

M = (1 / 3600) · 1,3 · 110 = 0,0397222 *г/с*;

$W_Э$ = (1 / 1000) · 5,1 · 3,7 = 0,01887 *т/год*.

Углерод оксид

M = (1 / 3600) · 7,4 · 110 = 0,226111 *г/с*;

$W_Э$ = (1 / 1000) · 31 · 3,7 = 0,1147 *т/год*.

Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

M = (1 / 3600) · 0,000015 · 110 = 0,0000005 *г/с*;

$W_Э$ = (1 / 1000) · 0,000063 · 3,7 = 0,0000002 *т/год*.

Формальдегид

M = (1 / 3600) · 0,15 · 110 = 0,0045833 *г/с*;

$W_Э$ = (1 / 1000) · 0,6 · 3,7 = 0,00222 *т/год*.

Керосин

M = (1 / 3600) · 3,6 · 110 = 0,11 *г/с*;

$W_Э$ = (1 / 1000) · 15 · 3,7 = 0,0555 *т/год*.

Расчет объемного расхода отработавших газов приведен ниже.

$G_{ОГ}$ = 8,72 · 10^{-6} · 250 · 110 = 0,2398 *кг/с*.

- на удалении (высоте) до 5 м, $T_{ОГ}$ = 723 *К* (450 °*С*):

$\gamma_{ОГ}$ = 1,31 / (1 + 723 / 273) = 0,359066 *кг/м³*;

$Q_{ОГ}$ = 0,2398 / 0,359066 = 0,6678 *м³/с*;

- на удалении (высоте) 5-10 м, $T_{ОГ}$ = 673 *К* (400 °*С*):
$\gamma_{ОГ}$ = 1,31 / (1 + 673 / 273) = 0,3780444 *кг/м³*;
$Q_{ОГ}$ = 0,2398 / 0,3780444 = 0,6343 *м³/с*.

4. Расчет выбросов от работы дизельной электростанции – ИЗА № 0001

В процессе эксплуатации дизельных электростанций в атмосферу с отработавшими газами выделяются вредные (загрязняющие) вещества.

В качестве исходных данных для расчета максимальных разовых выбросов используются сведения из технической документации дизельной установки об эксплуатационной мощности (если сведения об эксплуатационной мощности не приводятся, - то номинальной мощности), а для расчета валовых выбросов в атмосферу, - результаты учетных сведений о годовом расходе топлива дизельного двигателя.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии с «Методикой расчета выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. СПб, 2001».

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу, приведена в таблице Д.10.

Таблица Д.10 - **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)	0,0653333	0,1443200
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0106167	0,0234520
328	Углерод (Сажа)	0,0075000	0,0165000
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0100000	0,0202400
337	Углерод оксид	0,0716667	0,1584000
703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000001	0,0000003
1325	Формальдегид	0,0016667	0,0030800
2732	Керосин	0,0375000	0,0827200

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице Д.11.

Таблица Д.11 - **Исходные данные для расчета**

Данные	Мощность, кВт	Расход топлива, т/год	Удельный расход, г/кВт·ч	Одновременность
ДЭС (**ИВ № 9**). Группа А. Маломощные быстроходные и повышенной быстроходности (Ne < 73,6 кВт; n = 1000-3000 об/мин). После ремонта.	30	4,4	250	+

Максимальный выброс ***i***-го вещества стационарной дизельной установкой определяется по формуле (Д.15):

$$M_i = (1 / 3600) \cdot e_{Mi} \cdot P_Э, \text{ г/с} \qquad (Д.15)$$

где e_{Mi} - выброс ***i***-го вредного вещества на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме номинальной мощности, *г/кВт · ч*;

$P_Э$ - эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки, *кВт*;

(1 / 3600) – коэффициент пересчета из часов в секунды.

Валовый выброс ***i***-го вещества за год стационарной дизельной установкой определяется по формуле (Д.16):

$$W_{Эi} = (1 / 1000) \cdot q_{Эi} \cdot G_T, \text{ т/год} \qquad (Д.16)$$

где $q_{Эi}$ - выброс ***i***-го вредного вещества, приходящегося на 1 кг топлива, при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл, *г/кг*;
G_T - расход топлива стационарной дизельной установкой за год, *т*;
(1 / 1000) – коэффициент пересчета килограмм в тонны.

Расход отработавших газов от стационарной дизельной установки определяется по формуле (Д.17):

$$G_{ОГ} = 8{,}72 \cdot 10^{-6} \cdot b_Э \cdot P_Э, \text{ кг/с} \qquad (Д.17)$$

где $b_Э$ - удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя, *г/кВт · ч*.

Объемный расход отработавших газов определяется по формуле (Д.18):

$$\boldsymbol{Q}_{ОГ} = \boldsymbol{G}_{ОГ} / \gamma_{ОГ},\ м^3/с \qquad (Д.18)$$

где $\gamma_{ОГ}$ - удельный вес отработавших газов, рассчитываемый по формуле (Д.19):

$$\gamma_{ОГ} = \gamma_{ОГ(при\ t=0°C)} / (1 + \boldsymbol{T}_{ОГ} / 273),\ кг/м^3 \qquad (Д.19)$$

где $\gamma_{ОГ(при\ t=0°C)}$ - удельный вес отработавших газов при температуре 0°С, $\gamma_{ОГ(при\ t=0°C)}$ = 1,31 *кг/м³*;
$\boldsymbol{T}_{ОГ}$ - 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 °С, на удалении от 5 до 10 м - 400 °С.

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

<u>Дизельная электростанция</u>

Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

$\boldsymbol{M}$ = (1 / 3600) · 7,84 · 30 = 0,0653333 *г/с*;
$\boldsymbol{W}_Э$ = (1 / 1000) · 32,8 · 4,4 = 0,14432 *т/год*.

Азот (II) оксид (Азота оксид)

$\boldsymbol{M}$ = (1 / 3600) · 1,274 · 30 = 0,0106167 *г/с*;
$\boldsymbol{W}_Э$ = (1 / 1000) · 5,33 · 4,4 = 0,023452 *т/год*.

Углерод (Сажа)

$\boldsymbol{M}$ = (1 / 3600) · 0,9 · 30 = 0,0075 *г/с*;
$\boldsymbol{W}_Э$ = (1 / 1000) · 3,75 · 4,4 = 0,0165 *т/год*.

Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

$\boldsymbol{M}$ = (1 / 3600) · 1,2 · 30 = 0,01 *г/с*;
$\boldsymbol{W}_Э$ = (1 / 1000) · 4,6 · 4,4 = 0,02024 *т/год*.

Углерод оксид

$\boldsymbol{M}$ = (1 / 3600) · 8,6 · 30 = 0,0716667 *г/с*;
$\boldsymbol{W}_Э$ = (1 / 1000) · 36 · 4,4 = 0,1584 *т/год*.

Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

$\boldsymbol{M}$ = (1 / 3600) · 0,000016 · 30 = 0,0000001 *г/с*;
$\boldsymbol{W}_Э$ = (1 / 1000) · 0,000069 · 4,4 = 0,0000003 *т/год*.

Формальдегид

$\boldsymbol{M}$ = (1 / 3600) · 0,2 · 30 = 0,0016667 *г/с*;
$\boldsymbol{W}_Э$ = (1 / 1000) · 0,7 · 4,4 = 0,00308 *т/год*.

Керосин

$\boldsymbol{M}$ = (1 / 3600) · 4,5 · 30 = 0,0375 *г/с*;
$\boldsymbol{W}_Э$ = (1 / 1000) · 18,8 · 4,4 = 0,08272 *т/год*.

Расчет объемного расхода отработавших газов приведен ниже.

$\boldsymbol{G}_{ОГ}$ = 8,72 · 10^{-6} · 250 · 30 = 0,0654 *кг/с*.

- *на удалении (высоте) до 5 м,* $\boldsymbol{T}_{ОГ}$ = 723 *К* (450 °*С*):

$\gamma_{ОГ}$ = 1,31 / (1 + 723 / 273) = 0,359066 *кг/м³*;
$\boldsymbol{Q}_{ОГ}$ = 0,0654 / 0,359066 = 0,1821 *м³/с*;

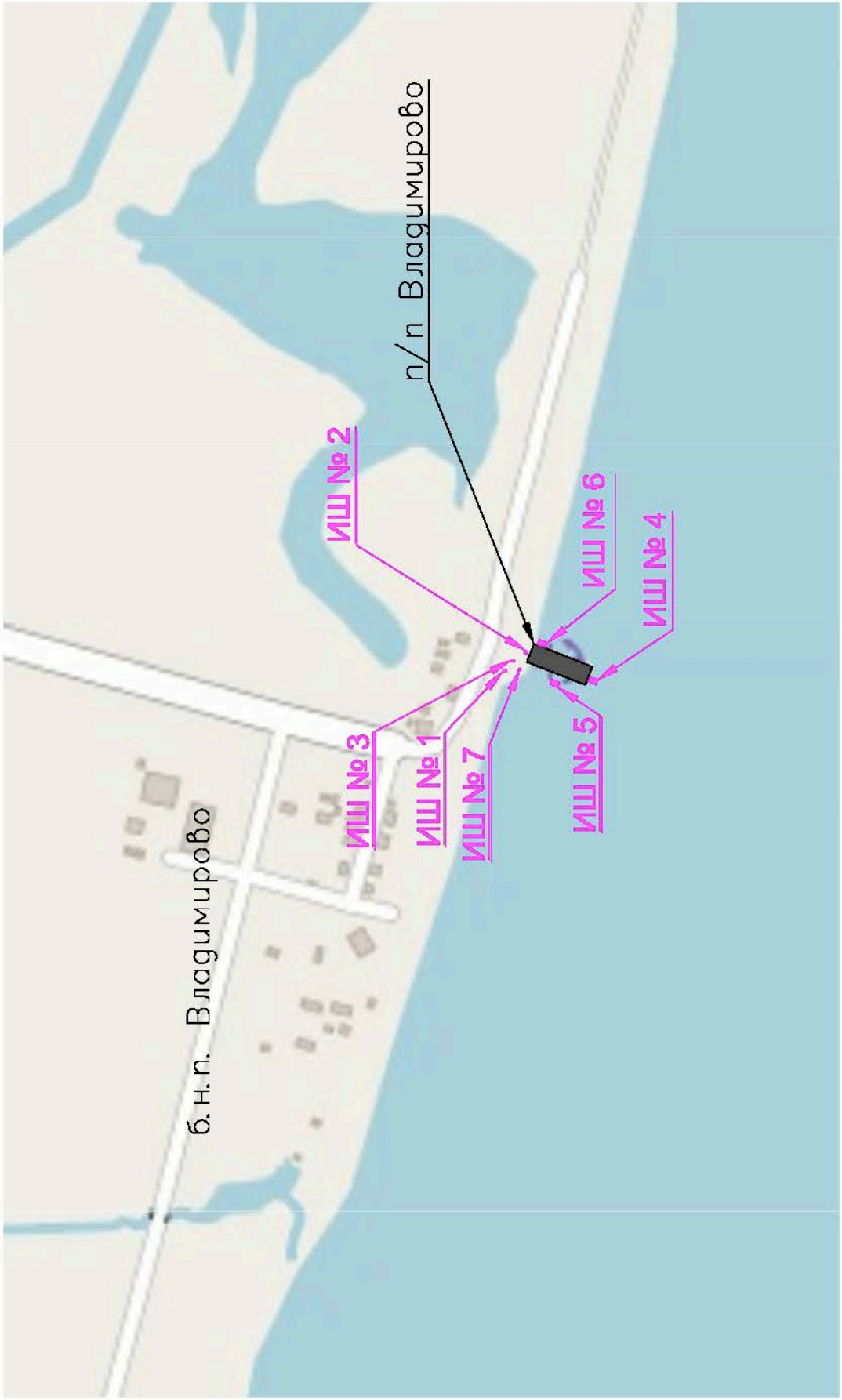
- *на удалении (высоте) 5-10 м,* $\boldsymbol{T}_{ОГ}$ = 673 *К* (400 °*С*):

$\gamma_{ОГ}$ = 1,31 / (1 + 673 / 273) = 0,3780444 *кг/м³*;
$\boldsymbol{Q}_{ОГ}$ = 0,0654 / 0,3780444 = 0,173 *м³/с*.

Приложение Е – Характеристика (параметры) источников загрязнения атмосферы

Наименование источника выброса загрязняющих веществ	Номер источника выброса	Высота источника выброса (м)	Диаметр устья трубы (м)	Параметры газовоздушной 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 ($м^3$/с)	Температура (гр.С)	X1	Y1	X2	Y2		код	наименование	г/с	мг/$м^3$	т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Зона производства работ																
Дизельная электростанция	0001	1,50	0,10	22,03	0,173000	400,0	984,14	158,85	984,14	158,85	-	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,065333	930,98120	0,144320
												0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,010617	151,28500	0,023452
												0328	Углерод (Сажа)	0,007500	106,87290	0,016500
												0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,010000	142,49719	0,020240
												0337	Углерод оксид	0,071667	1021,23037	0,158400
												0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	1,00е-07	0,00142	3,00е-07
												1325	Формальдегид	0,001667	23,75001	0,003080
												2732	Керосин	0,037500	534,36448	0,082720
Работа дорожных машин	6001	5,00	-	-	-	-	996,34	155,46	1002,02	153,58	2,40	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,139165	0,00000	0,112418
												0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,022608	0,00000	0,018262
												0328	Углерод (Сажа)	0,026038	0,00000	0,021031
												0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,015733	0,00000	0,012680
												0337	Углерод оксид	0,124626	0,00000	0,100301
												2732	Керосин	0,035635	0,00000	0,028733
Движение автотранспорта	6002	5,00	-	-	-	-	972,60	173,86	976,02	173,86	5,00	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,005484	0,00000	0,003909
												0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,000891	0,00000	0,000635
												0328	Углерод (Сажа)	0,000396	0,00000	0,000282
												0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,001030	0,00000	0,000734
												0337	Углерод оксид	0,012606	0,00000	0,008985
												2732	Керосин	0,003386	0,00000	0,002413
Работа плавсредств	6003	10,00	-	-	-	-	957,69	115,81	967,89	111,83	20,50	0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	1,050062	0,00000	1,015280
												0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,170635	0,00000	0,164983
												0328	Углерод (Сажа)	0,097844	0,00000	0,086125
												0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,183422	0,00000	0,168070
												0337	Углерод оксид	1,080267	0,00000	1,041700
												0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,000002	0,00000	0,000002
												1325	Формальдегид	0,022422	0,00000	0,020170
												2732	Керосин	0,532000	0,00000	0,507500

Приложение Ж – Карта-схема расположения источников шума



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

N	Объект	Координаты точки			Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La.экв	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
007	ДЭС	980.17	159.03	1.50	12.57		76.0	79.0	84.0	81.0	78.0	78.0	75.0	69.0	68.0	82.0	Да

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	La.экв	La.макс	В расчете
						Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000					
001	Экскаватор	(978.53, 172.93, 2), (980.34, 173.93, 2)	3.10		12.57	7.5	77.0	80.0	85.0	82.0	79.0	79.0	76.0	70.0	69.0	4.	8.	83.0	88.0	Да
002	Автокран	(994.57, 153.99, 3), (997.43, 152.85, 3)	1.80		12.57	7.5	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	4.	8.	80.0	85.0	Да
003	Автосамосвал	(987.01, 165.49, 2.5), (988.82, 165.49, 2.5)	3.10		12.57	7.5	74.0	77.0	82.0	79.0	76.0	76.0	73.0	67.0	66.0	6.	8.	80.0	85.0	Да
004	Плавкран	(967.73, 92.07, 8), (971.9, 90.38, 8)	7.50		12.57	7.5	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	6.	8.	70.0	75.0	Да
005	Водолазная станция	(965.3, 127.39, 8), (969.48, 125.7, 8)	7.50		12.57	7.5	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	4.	8.	70.0	75.0	Да
006	Катер	(1002.17, 138.82, 8), (1006.34, 137.13, 8)	7.50		12.57	7.5	64.0	67.0	72.0	69.0	66.0	66.0	63.0	57.0	56.0	3.	8.	70.0	75.0	Да

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	РТ № 1 на границе ООПТ на расстоянии 1015 м. от ЗПР на запад	34.81	502.01	1.50	Расчетная точка на границе охранной зоны	Да
002	РТ № 2 на границе ООПТ на расстоянии 1094 м. от ЗПР на север	1130.50	1236.68	1.50	Расчетная точка на границе охранной 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	-384.32	706.22	1632.55	706.22	1750.00	1.50	100.00	100.00	Да

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		La.экв		La.макс	
N	Название	X (м)	Y (м)																							
001	РТ № 1 на границе ООПТ на расстоянии 1015 м. от ЗПР на запад	34.81	502.01	1.50	f	27.9	f	30.9	f	35.6	f	31.9	f	28	f	26.3	f	16.4	f	0	f	0	f	30.40	f	39.60
					Lпр	27.9	Lпр	30.9	Lпр	35.6	Lпр	31.9	Lпр	28	Lпр	26.3	Lпр	16.4	Lпр	0	Lпр	0				
					Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0				
					Lэкр	0	Lэкр	0	Lэкр	0	Lэкр	0	Lэкр	0	Lэкр	0	Lэкр	0	Lэкр	0	Lэкр	0				
002	РТ № 2 на границе ООПТ на расстоянии 1094 м. от ЗПР на север	1130.50	1236.68	1.50	f	27.3	f	30.2	f	34.9	f	31.2	f	27.3	f	25.4	f	15.1	f	0	f	0	f	29.60	f	38.80
					Lпр	27.3	Lпр	30.2	Lпр	34.9	Lпр	31.2	Lпр	27.3	Lпр	25.4	Lпр	15.1	Lпр	0	Lпр	0				
					Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0	Lотр	0				
					Lэкр	0	Lэкр	0	Lэкр	0	Lэкр	0	Lэкр	0	Lэкр	0	Lэкр	0	Lэкр	0	Lэкр	0				

3.2. Вклады в расчетных точках

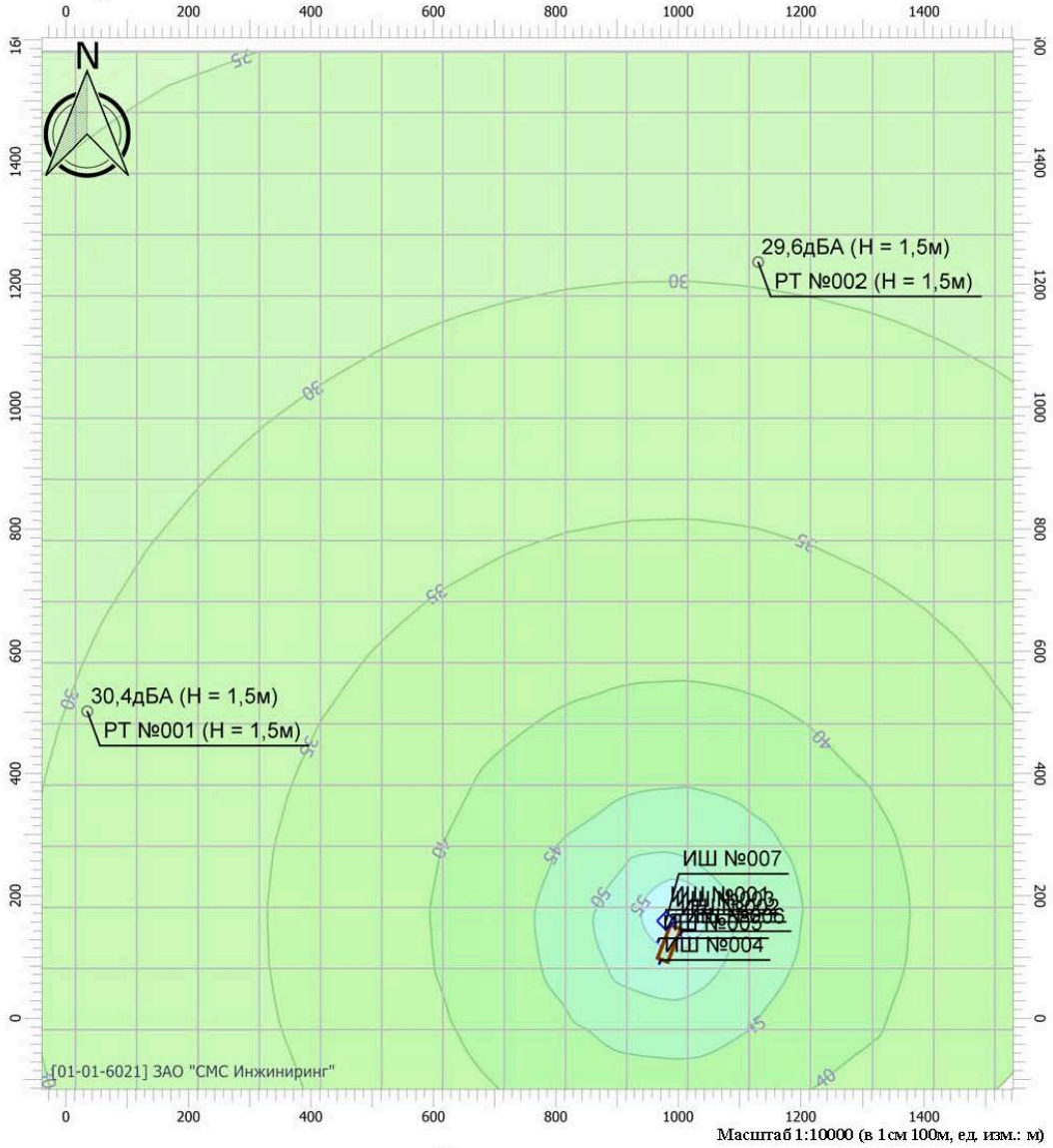
Точки типа: Расчетная точка на границе охранной зоны

Расчетная точка / Задание на расчет вкладов		Координаты точки		Высота (м)	31.5		63		125		250		500		1000		2000		4000		8000		La.экв		La.макс	
N	Название	X (м)	Y (м)																							
001	РТ № 1 на границе ООПТ на расстоянии 1015 м. от ЗПР на запад	34.81	502.01	1.50		27.9		30.9		35.6		31.9		28		26.3		16.4		0		0		30.40		39.60
	Задание на расчет вкладов				1*	23.6	1*	26.5	1*	31.2	1*	27.6	1*	23.7	1*	22	1*	12.9					1*	26.10	1*	35.70
					2*	21.7	2*	24.6	2*	29.3	2*	25.6	3*	21.7	3*	20	3*	10.9					3*	24.10	2*	33.70
					3*	21.6	3*	24.6	3*	29.3	3*	25.6	2*	21.7	2*	19.9	2*	10.8					2*	24.10	3*	32.00
002	РТ № 2 на границе ООПТ на расстоянии 1094 м. от ЗПР на север	1130.50	1236.68	1.50		27.3		30.2		34.9		31.2		27.3		25.4		15.1		0		0		29.60		38.80
	Задание на расчет вкладов				1*	23	1*	25.9	1*	30.6	1*	26.9	1*	23	1*	21.1	1*	11.6					1*	25.30	1*	35.00
					2*	21.1	2*	24	2*	28.7	2*	25	2*	21.1	3*	19.2	3*	9.6					2*	23.40	2*	33.10
					3*	21.1	3*	24	3*	28.7	3*	25	3*	21	2*	19.2	2*	9.6					3*	23.40	3*	31.30

1* - [№001] Экскаватор
2* - [№002] Автокран
3* - [№003] Автосамосвал

Отчет

Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: La (Уровень звука)
Параметр: Уровень звука
Высота 1,5м

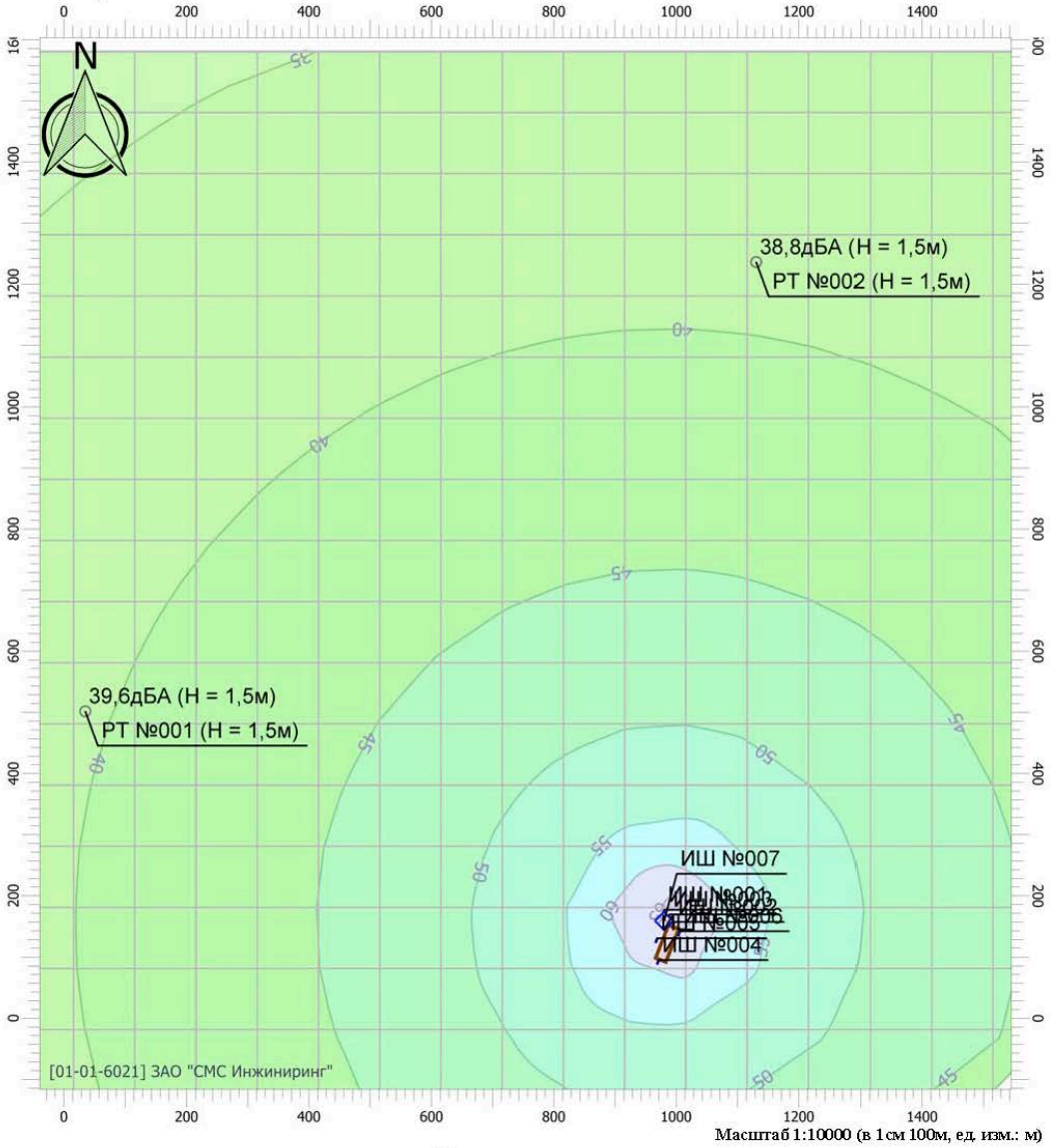


Цветовая схема

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

Отчет

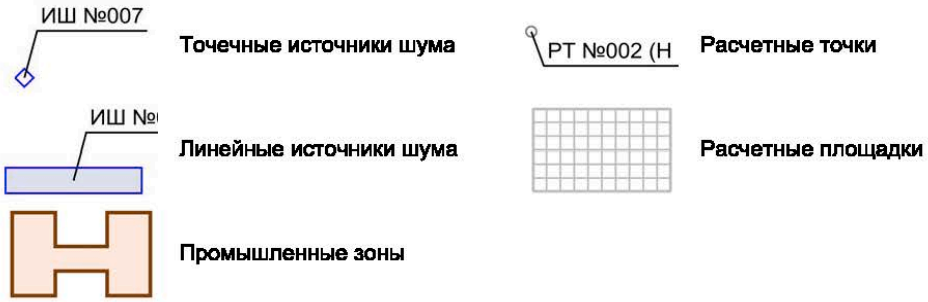
Вариант расчета: Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию
Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: La.max (Максимальный уровень звука)
Параметр: Максимальный уровень звука
Высота 1,5м



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

Условные обозначения



Приложение К – Результаты расчета рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ЗАО "СМС Инжиниринг"
Регистрационный номер: 01-01-6021

Предприятие: 69, Пирс в п/п Владимирово
Город: 21, Поронайск
Район: 1, Поронайский район
Величина нормативной санзоны: - м
ВИД: 1, Существующее положение
ВР: 1, Рассеивание на демонтажные работы
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)
Расчет завершен успешно.
Рассчитано веществ/групп суммации: 9.

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-16
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	19,3
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	7,9
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	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)	Коэф. рел.	Координаты X1, (м) / Y1, (м)	Координаты X2, (м) / Y2, (м)	Ширина ист. (м)
№ пл.: 1, № цеха: 0													
1	+	1	1	Дизельная электростанция	1,5	0,10	0,17	22,03	400,00	1	984,14 / 158,85		0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0653333	0,144320	1	1,75	38,15	3,49	0,00	0,00	0,00

0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0106167	0,023452	1	0,14	38,15	3,49	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0075000	0,016500	3	0,80	19,07	3,49	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0100000	0,020240	1	0,11	38,15	3,49	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,0716667	0,158400	1	0,08	38,15	3,49	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000001	3,000000E-07	3	0,15	19,07	3,49	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид	0,0016667	0,003080	1	0,18	38,15	3,49	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин	0,0375000	0,082720	1	0,17	38,15	3,49	0,00	0,00	0,00

6001	+	1	3	Работа дорожных машин	5	0,00			0,00	1	996,34	1002,02	2,40
											155,46	153,58	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,1391653	0,112418	1	2,93	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0226077	0,018262	1	0,24	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0260375	0,021031	3	2,19	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0157334	0,012680	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,1246259	0,100301	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин	0,0356346	0,028734	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

6002	+	1	3	Движение автотранспорта	5	0,00			0,00	1	972,60	976,02	5,00
											173,86	173,86	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0054844	0,003909	1	0,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0008909	0,000635	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0003962	0,000282	3	0,03	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0010300	0,000734	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	0,0126056	0,008985	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин	0,0033856	0,002413	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00

6003	+	1	3	Работа плавсредств	10	0,00			0,00	1	957,69	967,89	20,50
											115,81	111,83	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	1,0500622	1,015280	1	4,39	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,1706351	0,164983	1	0,36	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Сажа)	0,0978444	0,086125	3	1,63	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,1834222	0,168070	1	0,31	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид	1,0802667	1,041700	1	0,18	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000022	0,000002	3	0,17	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1325	Формальдегид	0,0224222	0,020170	1	0,37	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
2732	Керосин	0,5320000	0,507500	1	0,37	57,00	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)

№	№	№	Тип	Выброс	F	Лето	Зима

пл.	цех.	ист.		(г/с)		Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	1	0,0653333	1	1,75	38,15	3,49	0,00	0,00	0,00
1	0	6001	3	0,1391653	1	2,93	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6002	3	0,0054844	1	0,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6003	3	1,0500622	1	4,39	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**1,2600452**		**9,18**			**0,00**		

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	1	0,0106167	1	0,14	38,15	3,49	0,00	0,00	0,00
1	0	6001	3	0,0226077	1	0,24	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6002	3	0,0008909	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6003	3	0,1706351	1	0,36	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,2047504**		**0,75**			**0,00**		

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	1	0,0075000	3	0,80	19,07	3,49	0,00	0,00	0,00
1	0	6001	3	0,0260375	3	2,19	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6002	3	0,0003962	3	0,03	14,25	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6003	3	0,0978444	3	1,63	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,1317781**		**4,66**			**0,00**		

Вещество: 0330 Сера диоксид-Ангидрид сернистый

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	1	0,0100000	1	0,11	38,15	3,49	0,00	0,00	0,00
1	0	6001	3	0,0157334	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6002	3	0,0010300	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6003	3	0,1834222	1	0,31	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,2101856**		**0,55**			**0,00**		

Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	1	0,0716667	1	0,08	38,15	3,49	0,00	0,00	0,00
1	0	6001	3	0,1246259	1	0,10	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6002	3	0,0126056	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6003	3	1,0802667	1	0,18	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**1,2891649**		**0,37**			**0,00**		

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	1	0,0000001	3	0,15	19,07	3,49	0,00	0,00	0,00
1	0	6003	3	0,0000022	3	0,17	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0000023**		**0,32**			**0,00**		

Вещество: 1325 Формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	1	0,0016667	1	0,18	38,15	3,49	0,00	0,00	0,00

1	0	6003	3	0,0224222	1	0,37	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,0240889**		**0,55**			**0,00**		

Вещество: 2732 Керосин

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	1	0,0375000	1	0,17	38,15	3,49	0,00	0,00	0,00
1	0	6001	3	0,0356346	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6002	3	0,0033856	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6003	3	0,5320000	1	0,37	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:				**0,6085202**		**0,67**			**0,00**		

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: 6204 Серы диоксид, азота диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	0	1	1	0301	0,0653333	1	1,75	38,15	3,49	0,00	0,00	0,00
1	0	6001	3	0301	0,1391653	1	2,93	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6002	3	0301	0,0054844	1	0,12	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6003	3	0301	1,0500622	1	4,39	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	1	1	0330	0,0100000	1	0,11	38,15	3,49	0,00	0,00	0,00
1	0	6001	3	0330	0,0157334	1	0,13	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6002	3	0330	0,0010300	1	0,01	28,50	0,50	0,00	0,00	0,00
1	0	6003	3	0330	0,1834222	1	0,31	57,00	0,50	0,00	0,00	0,00
Итого:					**1,4702308**		**6,08**			**0,00**		

Суммарное значение Cm/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,60

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					
		Тип	Спр. значение	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	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
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-Бензпирен)	-	-	-	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
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6":	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	Владимирово	0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,000
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,000
0337	Углерод оксид	0,900	0,900	0,900	0,900	0,900	0,000
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	1,000E-06	1,000E-06	1,000E-06	1,000E-06	1,000E-06	0,000

* Фоновые концентрации измеряются в мг/м3 для веществ и долях приведенной ПДК для групп суммации

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	
		X	Y	X	Y					
1	Полное	-384,32	706,22	1632,55	706,22	1750,00	0,00	50,00	50,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	34,81	502,01	2,00	на границе охранной зоны	На расстоянии 1015 м. на запад от ЗПР
2	1130,50	1236,68	2,00	на границе охранной зоны	На расстоянии 1094 м. на север от ЗПР

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	34,81	502,01	2,00	0,43	0,086	112	7,90	0,13	0,027	0,13	0,027	1

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6003	0,22	0,043	50,0

	1	0	6001	0,05	0,010	11,4						
	1	0	1	0,03	0,006	6,8						
	1	0	6002	1,96E-03	3,910E-04	0,5						
2	1130,50	1236,68	2,00	0,40	0,080	188	7,90	0,13	0,027	0,13	0,027	1
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	0	6003	0,19	0,038	47,0						
	1	0	6001	0,05	0,009	11,7						
	1	0	1	0,03	0,006	6,9						
	1	0	6002	1,92E-03	3,845E-04	0,5						

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота 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	34,81	502,01	2,00	0,07	0,029	112	7,90	0,05	0,019	0,05	0,019	1
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	0	6003	0,02	0,007	24,4						
	1	0	6001	4,00E-03	0,002	5,6						
	1	0	1	2,37E-03	9,463E-04	3,3						
	1	0	6002	1,59E-04	6,352E-05	0,2						
2	1130,50	1236,68	2,00	0,07	0,028	188	7,90	0,05	0,019	0,05	0,019	1
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	0	6003	0,02	0,006	22,1						
	1	0	6001	3,80E-03	0,002	5,5						
	1	0	1	2,25E-03	9,000E-04	3,3						
	1	0	6002	1,56E-04	6,245E-05	0,2						

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№	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	34,81	502,01	2,00	0,04	0,006	112	7,90	-	-	-	-	1
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	0	6003	0,03	0,005	76,2						
	1	0	6001	6,94E-03	0,001	17,5						
	1	0	1	2,35E-03	3,532E-04	5,9						
	1	0	6002	1,08E-04	1,621E-05	0,3						
2	1130,50	1236,68	2,00	0,03	0,005	188	7,90	-	-	-	-	1
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	0	6003	0,02	0,004	73,9						
	1	0	6001	6,42E-03	9,637E-04	19,2						
	1	0	1	2,21E-03	3,316E-04	6,6						
	1	0	6002	1,02E-04	1,536E-05	0,3						

Вещество: 0330 Сера диоксид-Ангидрид сернистый

№	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	34,81	502,01	2,00	0,04	0,019	112	7,90	0,02	0,009	0,02	0,009	1
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	1	0	6003	0,02	0,008	40,4						
	1	0	6001	2,23E-03	0,001	6,0						
	1	0	1	1,78E-03	8,914E-04	4,8						
	1	0	6002	1,47E-04	7,344E-05	0,4						
2	1130,50	1236,68	2,00	0,04	0,018	188	7,90	0,02	0,009	0,02	0,009	1
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						

1	0	6003	0,01	0,007	37,4
1	0	6001	2,12E-03	0,001	6,0
1	0	1	1,70E-03	8,478E-04	4,8
1	0	6002	1,44E-04	7,221E-05	0,4

Вещество: 0337 Углерод 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	34,81	502,01	2,00	0,19	0,960	112	7,90	0,18	0,900	0,18	0,900	1

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6003	8,85E-03	0,044	4,6
1	0	6001	1,76E-03	0,009	0,9
1	0	1	1,28E-03	0,006	0,7
1	0	6002	1,80E-04	8,988E-04	0,1

2	1130,50	1236,68	2,00	0,19	0,954	188	7,90	0,18	0,900	0,18	0,900	1

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6003	7,73E-03	0,039	4,0
1	0	6001	1,68E-03	0,008	0,9
1	0	1	1,22E-03	0,006	0,6
1	0	6002	1,77E-04	8,837E-04	0,1

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

№	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	34,81	502,01	2,00	-	1,107E-06	113	7,90	-	1,000E-06	-	1,000E-06	1

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	1	0,00	4,352E-09	0,4
1	0	6003	0,00	1,024E-07	9,3

2	1130,50	1236,68	2,00	-	1,088E-06	188	7,90	-	1,000E-06	-	1,000E-06	1

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	1	0,00	4,421E-09	0,4
1	0	6003	0,00	8,335E-08	7,7

Вещество: 1325 Формальдегид

№	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	34,81	502,01	2,00	0,02	0,001	112	7,90	-	-	-	-	1

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6003	0,02	9,182E-04	86,1
1	0	1	2,97E-03	1,486E-04	13,9

2	1130,50	1236,68	2,00	0,02	9,430E-04	188	7,90	-	-	-	-	1

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6003	0,02	8,017E-04	85,0
1	0	1	2,83E-03	1,413E-04	15,0

Вещество: 2732 Керосин

№	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	34,81	502,01	2,00	0,02	0,028	112	7,90	-	-	-	-	1

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6003	0,02	0,022	78,1
1	0	1	2,79E-03	0,003	12,0
1	0	6001	2,10E-03	0,003	9,0
1	0	6002	2,01E-04	2,414E-04	0,9

2	1130,50	1236,68	2,00	0,02	0,025	188	7,90	-	-	-	-	1

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6003	0,02	0,019	76,6
1	0	1	2,65E-03	0,003	12,8
1	0	6001	2,00E-03	0,002	9,7
1	0	6002	1,98E-04	2,373E-04	1,0

Вещество: 6204 Серы диоксид, азота диоксид

№	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	34,81	502,01	2,00	0,29	-	112	7,90	0,10	-	0,10	-	1

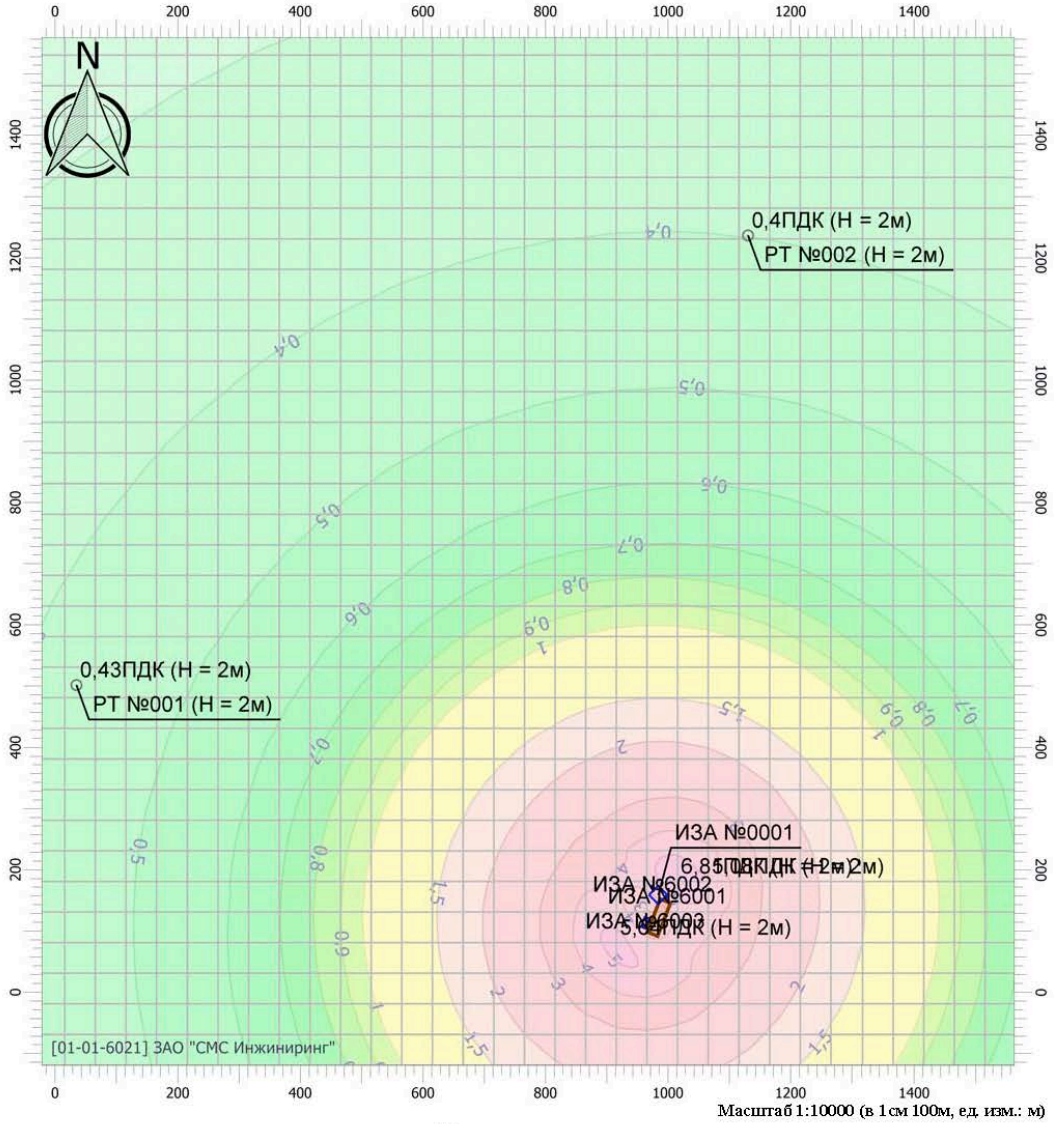
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6003	0,14	0,000	49,2
1	0	6001	0,03	0,000	11,0
1	0	1	0,02	0,000	6,6
1	0	6002	1,31E-03	0,000	0,4

2	1130,50	1236,68	2,00	0,27	-	188	7,90	0,10	-	0,10	-	1

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	0	6003	0,13	0,000	46,3
1	0	6001	0,03	0,000	11,3
1	0	1	0,02	0,000	6,8
1	0	6002	1,29E-03	0,000	0,5

Отчет

Вариант расчета: Пирс в п/п Владимирово (69) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.09.2020 11:28 - 08.09.2020 11:28] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Азот (IV) оксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

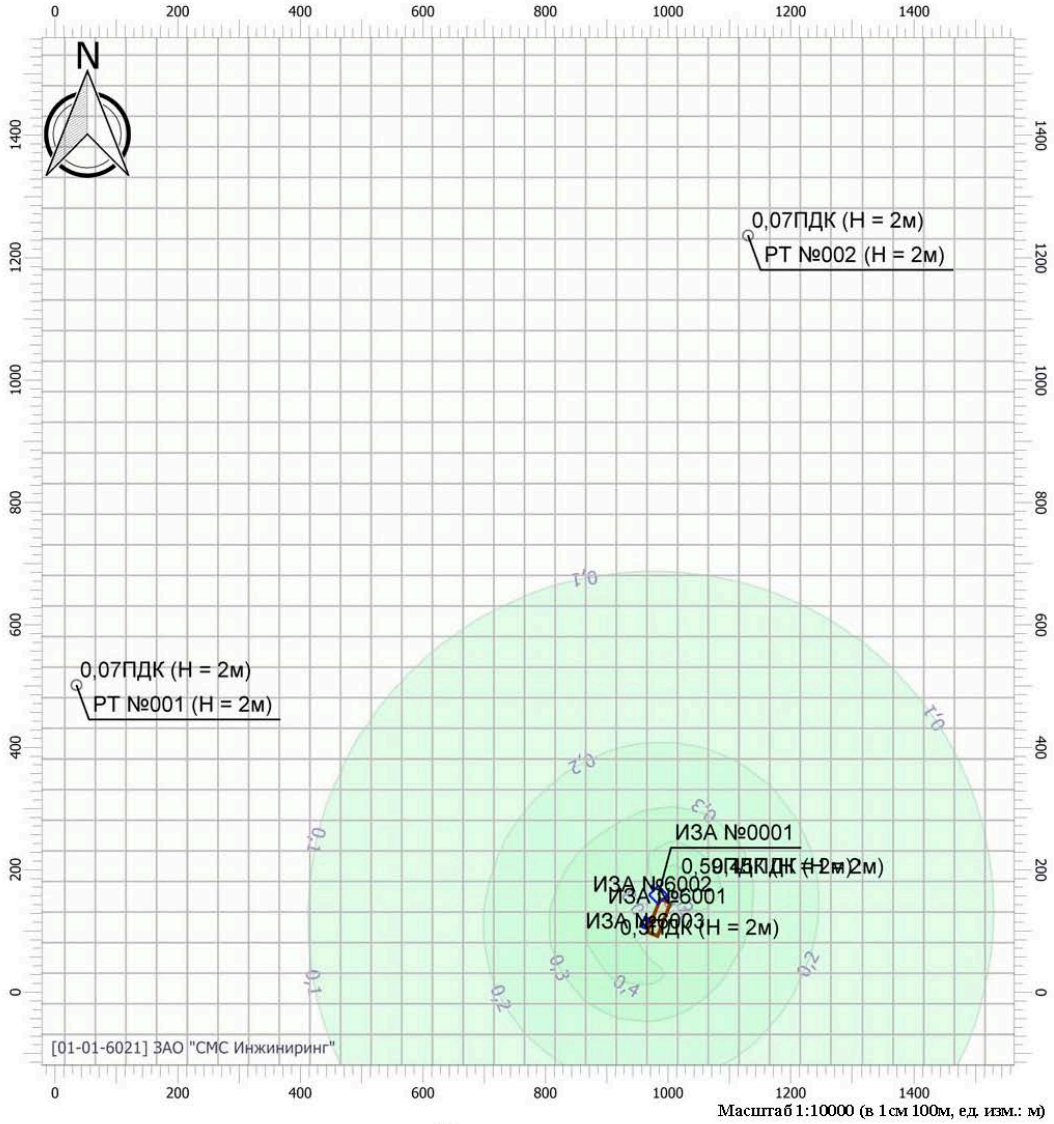


Цветовая схема

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

Отчет

Вариант расчета: Пирс в п/п Владимирово (69) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.09.2020 11:28 - 08.09.2020 11:28] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азота оксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

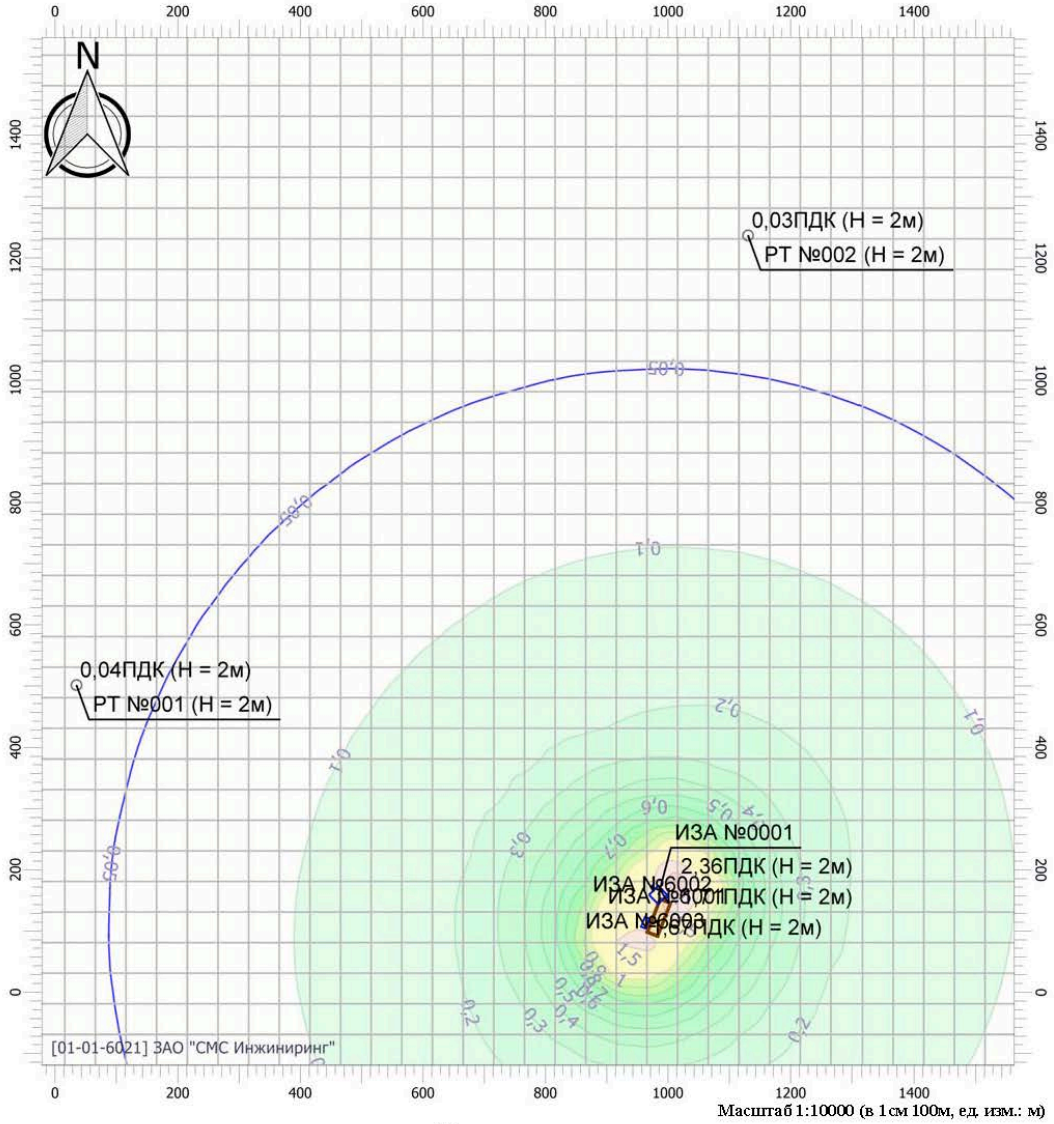


Цветовая схема

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

Отчет

Вариант расчета: Пирс в п/п Владимирово (69) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.09.2020 11:28 - 08.09.2020 11:28] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Сажа))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

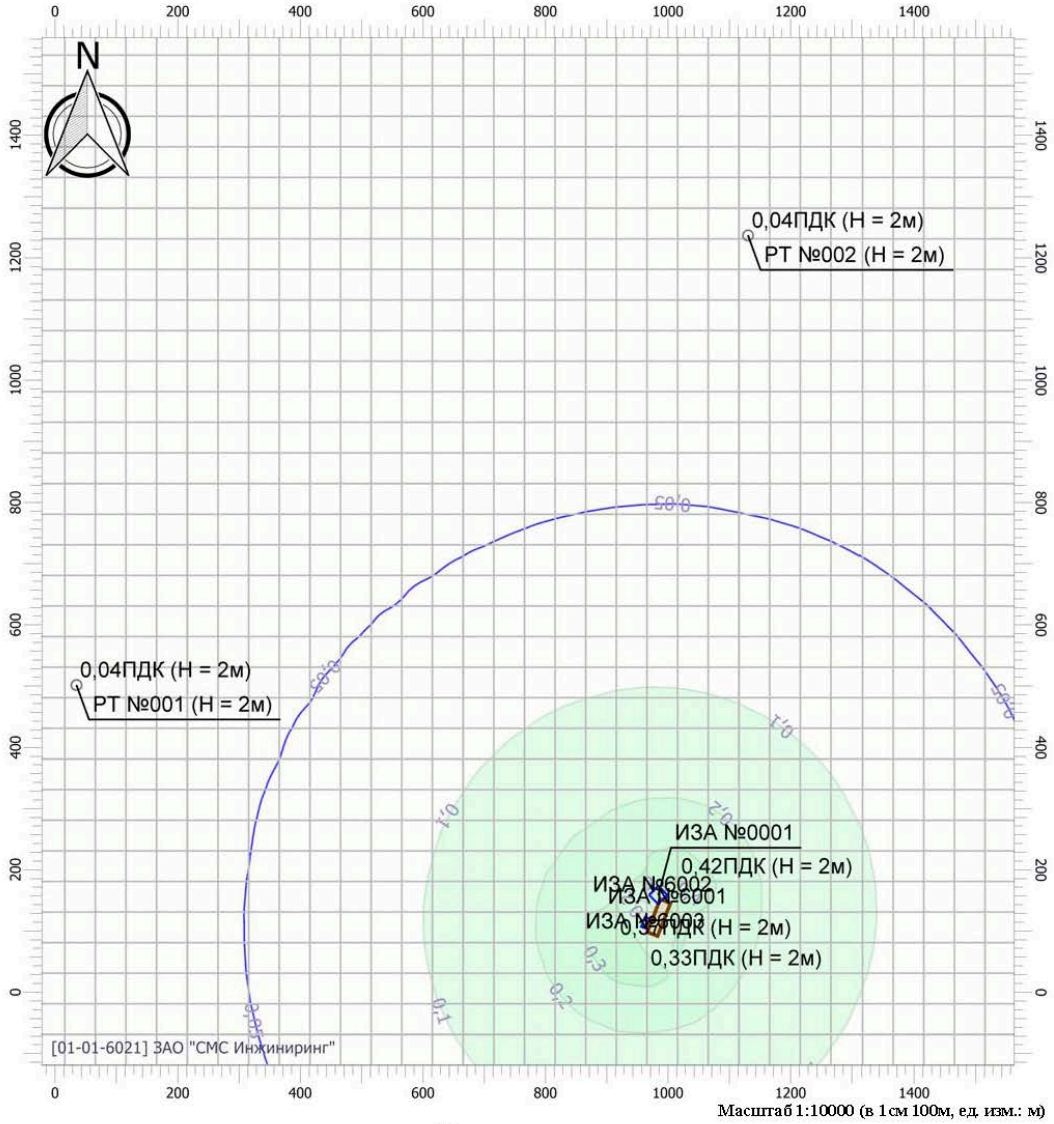


Цветовая схема

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

Отчет

Вариант расчета: Пирс в п/п Владимирово (69) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.09.2020 11:28 - 08.09.2020 11:28] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид-Ангидрид сернистый)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

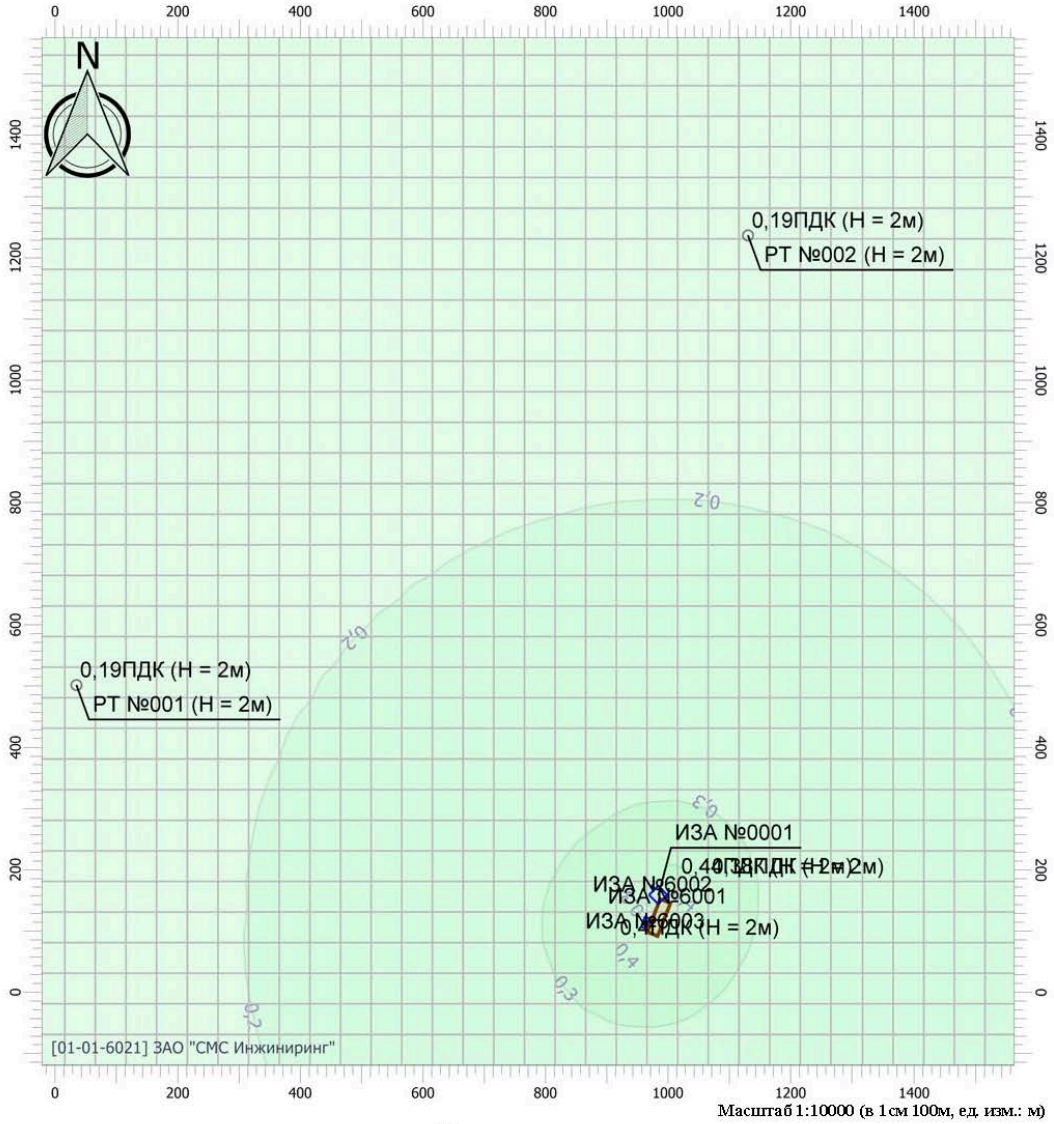


Цветовая схема

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

Отчет

Вариант расчета: Пирс в п/п Владимирово (69) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.09.2020 11:28 - 08.09.2020 11:28] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 0337 (Углерод оксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

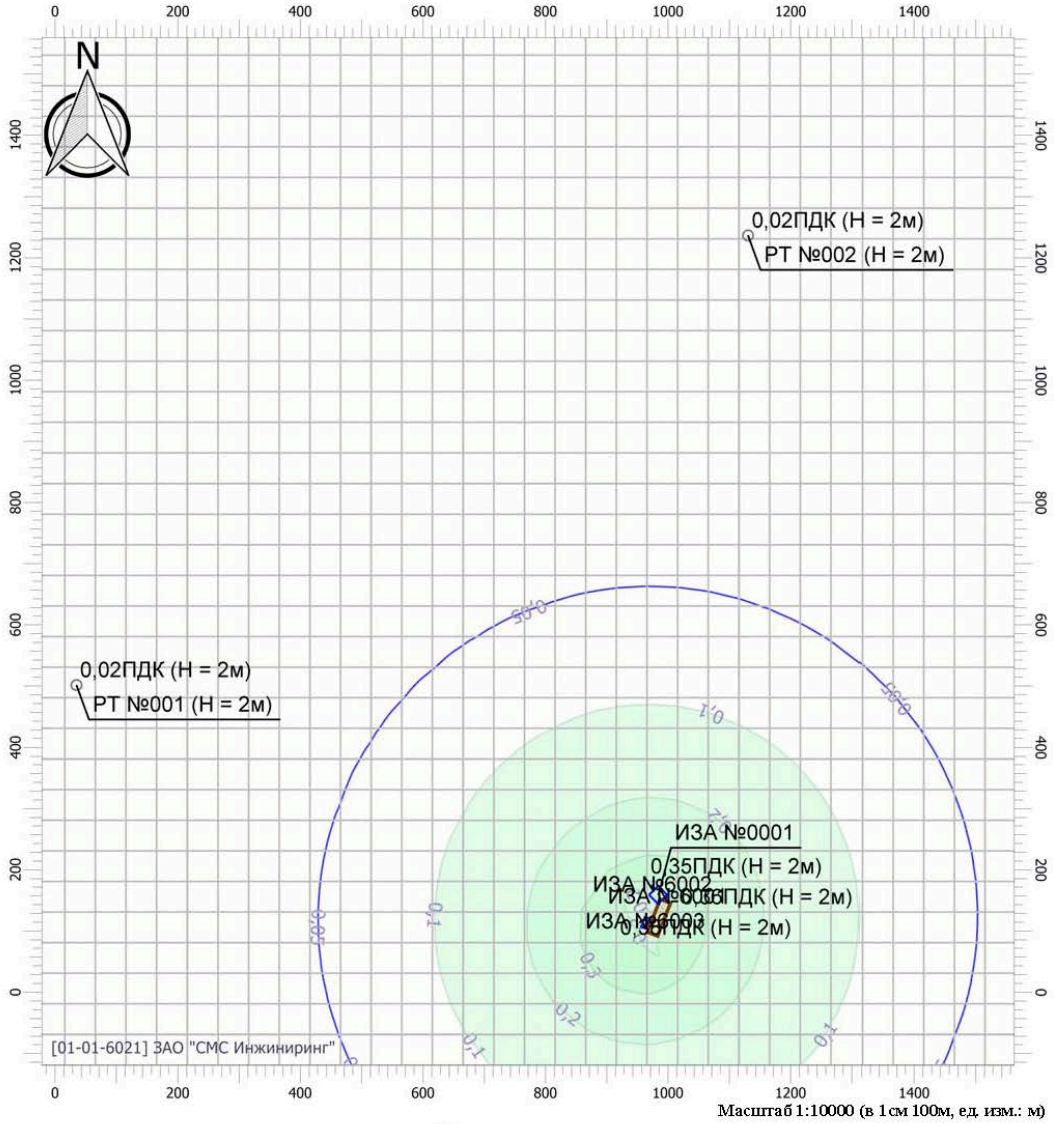


Цветовая схема

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

Отчет

Вариант расчета: Пирс в п/п Владимирово (69) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.09.2020 11:28 - 08.09.2020 11:28] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 1325 (Формальдегид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

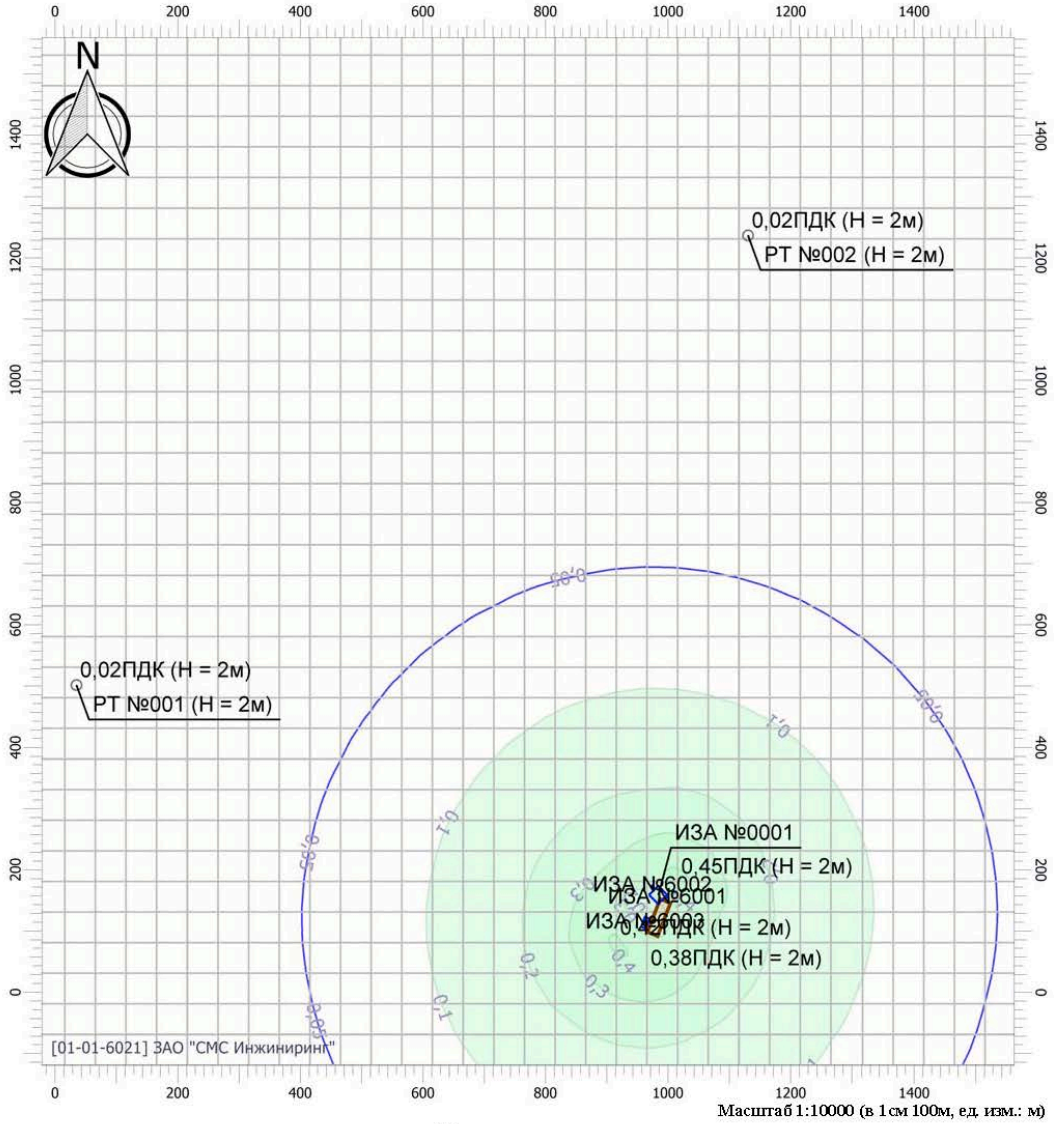


Цветовая схема

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

Отчет

Вариант расчета: Пирс в п/п Владимирово (69) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.09.2020 11:28 - 08.09.2020 11:28] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 2732 (Керосин)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м

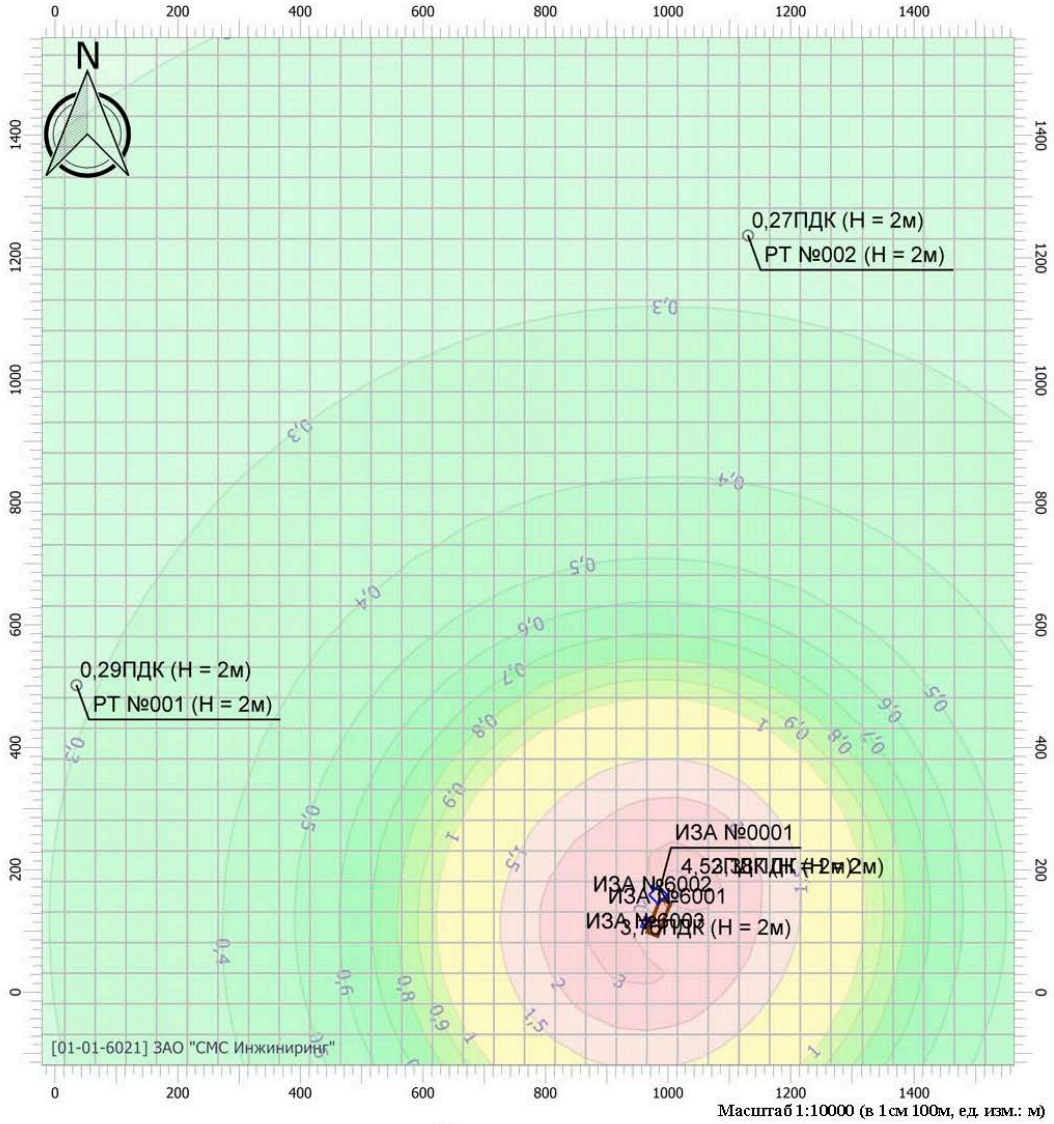


Цветовая схема

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

Отчет

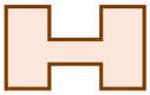
Вариант расчета: Пирс в п/п Владимирово (69) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [08.09.2020 11:28 - 08.09.2020 11:28] , ЛЕТО
Тип расчета: Расчеты по веществам
Код расчета: 6204 (Серы диоксид, азота диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



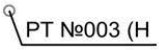
Цветовая схема

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

Условные обозначения



Промышленные зоны



Расчетные точки

Расчетные площадки

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»)

«УТВЕРЖДАЮ»
Руководитель Сахалинского филиала
ФГБНУ «ВНИРО» («СахНИРО»)
Д-р биол. наук
Н. В. Колпаков
«30» сентября 2020 г.»

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 гидротехнических сооружений «Причал в портпункте «Владимирово»»»

(Договор № 03-113/2020 от 10 сентября 2020 г.
с ООО «Проектное бюро «Волна»»)

На письмо ООО «Проектное бюро «Волна»»

№ 477 от 28 августа 2020 г.

Руководитель работ:
Заведующий лаборатории,
д-р биол. наук — В. С. Лабай

Ответственный исполнитель:
Ведущий специалист ЛГ — Е. С. Корнеев

Южно-Сахалинск 2020

Из представленной на рассмотрение ООО «Проектное бюро «Волна»» документации:

- обращение ООО «Проектное бюро «Волна»» № 477 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 гидротехнических сооружений «Причал в портпункте “Владимирово”»».

следует:

Административно объект расположен в Сахалинской области, Поронайский район, портпункт «Владимирово» в районе бывшего населённого пункта Владимирово.

Основные технические характеристики сооружения приняты в соответствии с техническим паспортом сооружения.

Причал представляет собой причальную эстакаду в виде высокого свайного основания с деревянным покрытием (рисунок 1).

Рисунок 1 – демонтируемый причал в портпункте «Владимирово»

Основные размеры: длина – 60,0 м, ширина – 20,0 м, расчётная глубина – 2,50 м.

Свайное основание выполнено из 16 продольных рядов свай диаметром 270–530 мм (железобетон, сталь). Четырёх свай-оболочек железобетонных и балок.

На причале установлено 3 швартовных устройства.

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

Демонтаж конструкций причалов состоит из следующих основных технологических операций:

- разборка настила (покрытия) причала;
- демонтаж металлоконструкций и железобетонных конструкций;
- извлечение свай;
- утилизация материалов.

Демонтаж свай и очистку дна (от железобетонных остатков причала), возможно, осуществлять экскаватором типа ЭО-5119 с навесным оборудованием двухчелюстным грейфером и вибропогружателем.

В подготовительный период будет выполнено устройство временных зданий и сооружений (стройгородок, площадки складирования, дороги и т. д.).

Планировка территории производится бульдозером типа ДЗ-170 с устройством стройгородка (20,0x30,0 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.

Тяговое усилие при выдёргивании сваи не должно превышать 250 кН, чтобы не разрушить сваю. До начала извлечения сваи необходимо провести в течение 1–2 минут предварительное вибрирование сваи.

Извлечённые сваи складируют на территории участка работ с последующим вывозом.

Проектом предусматривается демонтаж пирса методом механического разрушения. Предлагается условно разделить производство демонтажных работ по причалу на следующие участки:

- морской участок;

- береговой участок.

В подготовительный период обозначают границы производства работ, протягивая леера между якорями вех (водолаз обозначает), а также выполняют временные дороги, площадки и другие временные сооружения стройплощадки.

Морской участок причала демонтируют с помощью плавкрана типа КПл 16-30. Складирование демонтированных материалов осуществляется на баржу, которая пришвартована к плавкрану.

Береговой участок демонтируют с применением экскаватора типа ЭО-5119.

Продолжительность демонтажных работ принимается за 4 месяца. Дата начала производства демонтажных работ принимается 5 апреля 2021 года.

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

На период демонтажных работ в портпункте Владимирово водоснабжение строительной площадки не предусмотрено. Водоотведение поверхностного и хозяйственно-бытового стока с территории производства работ предусмотрено в накопительную емкость с последующим вывозом по договору. Сбор разноименных стоков производится в различные емкости. Сброс в водный объект не предусмотрен.

Демонтируемый причал расположен в портпункте «Владимирово». Бывший населённый пункт Владимирово расположен на восточном побережье о. Сахалин, на берегу зал. Терпения Охотского моря, к востоку от г. Поронайск в 65 км.

Залив Терпения – залив Охотского моря у юго-восточного побережья о. Сахалин. Длина залива – 65 км, ширина – около 130 км. Главное место в промысле занимают тихоокеанские лососи, вылавливаемые в заливе в период нерестовой миграции в реки.

Нерестовая миграция тихоокеанских лососей в реки начинается в конце апреля – начале мая и заканчивается в конце сентября. Реки зал. Терпения имеют нерестовую площадь тихоокеанских лососей около 8 000 000 м^2. Скат молоди лососей в залив наблюдается с первых чисел мая и продолжается до конца сентября. Вся молодь лососей нагуливается в прибрежье залива до осеннего понижения температур, после чего мигрирует на глубины в открытые участки

залива и Охотского моря. Через зал. Терпения также осуществляют нерестовые, кормовые и зимовальные миграции кунджа, голец, сахалинский таймень, красноперки, корюшки и др. виды. В зимний период здесь добывается навага, в последние годы этот промысел дает до 80 % общего вылова наваги о. Сахалин.

Согласно проектным решениям (метод демонтажа причала) и анализу грунтов в месте производства демонтажных работ (средняя галька и средний песок), увеличение концентрации взвеси и образование шлейфов мутности при демонтажных работах происходить не будет. В отлив большая часть причала находится в сублиторальной зоне (на суше). Большая часть причала демонтируется с берега.

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.

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»».

Приложение М – Гарантийные письма специализированных организаций 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 № 30101810600000000886 , 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; Сайт: www.aotko65.ru

17.09.20 г. № Исх. 4826
на № 513 от 11.09.2020г.

Генеральному директору
ООО «Проектное бюро «Волна»

О.А. Приходько

О предоставлении информации

Уважаемый Олег Алексеевич!

В ответ на Ваше обращение № 513 от 11.09.2020г. о предоставлении информации о возможности приёма отходов в рамках работ по «Выполнение инженерных изысканий и разработки проектной документации на демонтаж гидротехнического сооружения «Причал в портпункте «Владимирово» сообщаем следующее:

АО «Управление по обращению с отходами» имеет объект для размещения строительных отходов: полигон «ТБО Смирных» расположенный в Смирныховском ГО. Согласно предоставленному перечню отходов, размещению подлежат следующие виды отходов:

- спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязнённая нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%) – код ФККО 40231201624;
- отходы изделий из древесины с пропиткой и покрытиями несортированные – код ФККО 40429099514.

Генеральный директор М.А. Федотов

Исп. Володарская С.С.
(4242) 55-62-64

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 № 30101810600000000886 , 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; Сайт: www.aotko65.ru

06.10.2020 № Исх. 5039

Генеральному директору
ООО «ПБ Волна»

О.А. Приходько

office@pbvolna.ru

Уважаемый Олег Алексеевич!

На Ваш запрос № 579 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 для заключения договора. Размещение твердых коммунальных отходов «мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный) код ФККО 7 33 100 01 72 4» будет проводиться на полигоне ТБО пгт. Смирных.

Тариф для размещения твердых коммунальных отходов на 2 полугодие 2020 год составляет 639,90 руб. (без НДС) за 1 куб.м.

Из прилагаемого перечня, планируемых к образованию отходов, АО «Управление по обращению с отходами готово разместить на полигоне ТБО пгт. Смирных следующие виды отходов:

- «бой железобетонных изделий» код ФККО 3 46 200 02 20 5;
- «лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме» код ФККО 8 22 201 01 21 5.

Для заключения договора по указанному виду отхода, Вам необходимо направить заявку в произвольной форме на электронную почту gup_so_othody@svtc.ru.

Генеральный директор М.А. Федотов

Исполнитель:
Грачева Людмила Юрьевна
т. 8(4242) 55-62-37

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 (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 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

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

Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0228/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ	Лист 126

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		Н.Ю.Шпанагель
должность уполномоченного лица	подпись уполномоченного лица	И.О. Фамилия уполномоченного лица

М.П.

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
Пенька промасленная (содержание масла 15% и более)	9 19 203 01 60 3	3	Сбор, транспортирование
Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 204 01 60 3	3	Сбор, транспортирование
Опилки и стружка древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15% и более)	9 19 205 01 39 3	3	Сбор, транспортирование
Аккумуляторы свинцовые отработанные в сборе, без электролита	9 20 110 02 52 3	3	Сбор, транспортирование
Свинцовые пластины отработанных аккумуляторов	9 20 110 03 51 3	3	Сбор, транспортирование
Отходы цемента при капитальном ремонте и ликвидации скважин	2 91 268 21 20 4	4	Размещение (захоронение)
Опилки древесно-стружечных и/или древесно-волокнистых плит	3 05 313 11 43 4	4	Транспортирование Размещение (захоронение)
Обрезки, кусковые отходы древесно-стружечных и/или древесно-волокнистых плит	3 05 313 41 21 4	4	Транспортирование Размещение (захоронение)
Брак древесно-стружечных и/или древесно-волокнистых плит	3 05 313 43 20 4	4	Транспортирование Размещение (захоронение)
Отходы асфальтобетона и/или асфальтобетонной смеси в виде пыли	3 48 521 01 42 4	4	Транспортирование Размещение (захоронение)
Отходы песка от очистных и пескоструйных устройств	3 63 110 01 49 4	4	Размещение (захоронение)
Спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	4 02 110 01 62 4	4	Размещение (захоронение)
Спецодежда из брезентовых хлопчатобумажных огнезащитных тканей, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	4 02 121 11 60 4	4	Размещение (захоронение)
Одеяла из натуральных волокон, утратившие потребительские свойства	4 02 132 11 62 4	4	Размещение (захоронение)
Подушки из натуральных волокон, утратившие потребительские свойства	4 02 132 21 62 4	4	Размещение (захоронение)
Спецодежда из синтетических и искусственных волокон, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	4 02 140 01 62 4	4	Транспортирование Размещение (захоронение)
Спецодежда из шерстяных тканей, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	4 02 170 01 62 4	4	Транспортирование Размещение (захоронение)
Спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15%)	4 02 312 01 62 4	4	Транспортирование

Врио. руководителя Управления
по Сахалинской области Н.Ю.Шпанагель
(должность уполномоченного лица) (подпись) (ФИО уполномоченного лица)

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
Обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства	4 03 101 00 52 4	4	Транспортирование Размещение (захоронение)
Отходы древесно-стружечных плит и изделий из них незагрязненные	4 04 220 01 51 4	4	Транспортирование Размещение (захоронение)
Отходы древесно-волокнистых плит и изделий из них незагрязненные	4 04 230 01 51 4	4	Транспортирование Размещение (захоронение)
Отходы изделий из древесины с масляной пропиткой	4 04 240 01 51 4	4	Транспортирование Размещение (захоронение)
Отходы изделий из древесины с пропиткой и покрытиями несортированные	4 04 290 99 51 4	4	Транспортирование Размещение (захоронение)
Отходы бумаги и мешки бумажные с полиэтиленовым слоем незагрязненные	4 05 212 11 60 4	4	Размещение (захоронение)
Отходы бумаги с клеевым слоем	4 05 290 02 29 4	4	Транспортирование Размещение (захоронение)
Отходы бумаги и картона, содержащие отходы фотобумаги	4 05 810 01 29 4	4	Транспортирование Размещение (захоронение)
Отходы упаковочных материалов из бумаги и картона, загрязненные неметаллическими нерастворимыми или малорастворимыми минеральными продуктами	4 05 911 31 60 4	4	Размещение (захоронение)
Спецодежда из резины, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	4 31 141 21 51 4	4	Размещение (захоронение)
Обувь комбинированная из резины, кожи и полимерных материалов специальная, утратившая потребительские свойства, незагрязненная	4 31 141 91 52 4	4	Размещение (захоронение)
Изделия бытового назначения из синтетического каучука, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	4 31 151 21 51 4	4	Размещение (захоронение)
Лом и отходы изделий из полистирола технического назначения отработанные незагрязненные	4 34 141 04 51 4	4	Размещение (захоронение)
Отходы веревок и/или канатов из полиамида незагрязненные	4 34 173 11 20 4	4	Размещение (захоронение)
Лом и отходы изделий из текстолита незагрязненные	4 34 231 11 20 4	4	Размещение (захоронение)
Отходы изделий технического назначения из полиуретана незагрязненные	4 34 251 21 51 4	4	Размещение (захоронение)
Отходы продукции из пленкосинтокартона незагрязненные	4 36 130 01 20 4	4	Транспортирование Размещение (захоронение)
Упаковка полиэтиленовая, загрязненная ингибитором коррозии	4 38 119 71 51 4	4	Размещение (захоронение)
Упаковка из разнородных полимерных материалов, загрязненная органическими растворителями	4 38 191 03 50 4	4	Размещение (захоронение)
Тара из разнородных полимерных материалов, загрязненная герметиком	4 38 191 05 52 4	4	Размещение (захоронение)

Врио. руководителя Управления по Сахалинской области — Н.Ю.Шпанагель
(должность уполномоченного лица) (подпись) (ФИО уполномоченного лица)

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 — Н.Ю.Шпанагель
(должность уполномоченного лица) (подпись) (ФИО уполномоченного лица)

ЭКОСЕРВИС

ИП Шалак Андрей Геннадьевич

Вопросы утилизации: 8 914 755 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
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 № б/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 приема в руб. за единицу
	Причал № 6 морского порта Поронайск			
1	**НЕФТЕСОДЕРЖАЩИЕ СМЕСИ**			
	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	**ОТХОДЫ ПРИ ОЧИСТКЕ СТОЧНЫХ ВОД ДОЖДЕВОЙ (ЛИВНЕВОЙ) КАНАЛИЗАЦИИ**			
	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
	Причал в портпункте «Владимирово»			
1	**НЕФТЕСОДЕРЖАЩИЕ СМЕСИ**			
	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	**ОТХОДЫ ПРИ ОЧИСТКЕ СТОЧНЫХ ВОД ДОЖДЕВОЙ (ЛИВНЕВОЙ) КАНАЛИЗАЦИИ**			
	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

№ 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**			
П\П Танги				
1	**НЕФТЕСОДЕРЖАЩИЕ СМЕСИ**			
	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	**ОТХОДЫ ПРИ ОЧИСТКЕ СТОЧНЫХ ВОД ДОЖДЕВОЙ (ЛИВНЕВОЙ) КАНАЛИЗАЦИИ**			
	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
П/П Хоэ				
1	**НЕФТЕСОДЕРЖАЩИЕ СМЕСИ**			
	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	**ОТХОДЫ ПРИ ОЧИСТКЕ СТОЧНЫХ ВОД ДОЖДЕВОЙ (ЛИВНЕВОЙ) КАНАЛИЗАЦИИ**			
	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	**НЕФТЕСОДЕРЖАЩИЕ СМЕСИ**			
	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	**ОТХОДЫ ПРИ ОЧИСТКЕ СТОЧНЫХ ВОД ДОЖДЕВОЙ (ЛИВНЕВОЙ) КАНАЛИЗАЦИИ**			
	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

С уважением, *ИП Шалак А.Г.*

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

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

Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0228/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТЧ	Лист 133

Место нахождения и места осуществления лицензируемого вида деятельности: 694020, г. Корсаков, ул. Нагорная, д. 5/3-7
(указываются адрес места нахождения (места жительства – для индивидуального предпринимателя)

Сбор - Сахалинская область, г. Корсаков, ул. Портовая, д. 22/3, Сахалинская область, г. Холмск, ул. Александра Матросова
Транспортирование - Сахалинская область, г. Корсаков, ул. Портовая, д. 22/3
Обработка - Сахалинская область, г. Корсаков, ул. Портовая, д. 22/3
Обезвреживание - Сахалинская область, г. Корсаков, ул. Портовая, д. 22/3
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 " - "----- № -

Настоящая лицензия переоформлена на основании решения лицензирующего органа – приказа (распоряжения) от " 30 " мая 2017 года № 184

Настоящая лицензия имеет 1 приложение (-ия, -ий,), являющееся (-иеся) ее неотъемлемой частью на 51 листе (-ах)

Вр.и.о. руководителя Управления		М.Е. Яськов
должность уполномоченного лица	подпись уполномоченного лица	И.О. Фамилия уполномоченного лица

М.П.

УМИТЭКС точка чистоты

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.umiteks.ru

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

(оборотная сторона)

Место нахождения и места осуществления лицензируемого вида деятельности: 693000, г. Южно-Сахалинск, ул. Шлакоблочная, д. 34/2
(указываются адрес места нахождения (места жительства – для индивидуального предпринимателя)

Сбор - Сахалинская область, г. Южно-Сахалинск, п/р Ново-Александровск, ул. 2-ая Хабаровская, д. 37, литер Г;
Обработка - Сахалинская область, г. Южно-Сахалинск, п/р Ново-Александровск, ул. 2-ая Хабаровская, д. 37, литер Г,
Сахалинская область, г. Южно-Сахалинск, ул. Шлакоблочная, д. 34
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 "03" октября 2016 года № 441

Настоящая лицензия переоформлена на основании решения лицензирующего органа – приказа (распоряжения) от "-" ----- № --

Настоящая лицензия имеет 1 приложение (-ия, -ий,), являющееся (-иеся) ее неотъемлемой частью на 2 листе (-ах)

Руководитель Управления		О.Д. Костенко
(должность уполномоченного лица)	(подпись уполномоченного лица)	(И.О. Фамилия уполномоченного лица)

М.П.

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 освинцованный, 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 — О.Д. Костенко
(должность уполномоченного лица) (подпись) (ФИО уполномоченного лица)

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 О.Д. Костенко
(должность уполномоченного лица) (подпись) (ФИО уполномоченного лица)

Прошито, пронумеровано,
скреплено печатью
Управления Росприроднадзора
по Сахалинской области
Всего 3 (три листа)

Руководитель Управления

_____ О.Д. Костенко
03.10.2016

М.П.

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 "Умитэкс" (ООО "Умитэкс")

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

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. Деповская; г. Оха, ул. Вокзальная, 1;

в составе лицензируемого вида деятельности)

пгт. Тымовское, ул. Харитонова; 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:

[V] 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

Министр		**И.В.Павленко**
(должность уполномоченного лица)	(подпись уполномоченного лица)	(Ф.И.О. уполномоченного лица)

М.П.

(**) 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".

ООО «СпецБланк-Москва», уровень «Б», г. Москва, 2011 г.

МИНИСТЕРСТВО ТОРГОВЛИ И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ

ПРИЛОЖЕНИЕ

к лицензии на осуществление заготовки, хранения, переработки и реализации лома черных металлов, цветных металлов

Лицензиат	**Общество с ограниченной ответственностью «Умитэкс» (ООО «Умитэкс»)**
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;

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)

(личная подпись)

И.В.Павленко
(фамилия, имя, отчество)

М.П.

Таблица регистрации изменений

Таблица регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных				

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	0228/03/2019-ПБВ-ОВОС-01.ТРИ		
Резраб.		Белова			15.06.20	Таблица регистрации изменений	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Приходько			15.06.20		П	1	1
							ООО «ПБ «Волна»		
Н. контр.		Володин			15.06.20				
ГИП.		Чижов			15.06.20				