



**ОБОСНОВАНИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АО «АНАДЫРСКИЙ МОРСКОЙ ПОРТ» ВО  
ВНУТРЕННИХ МОРСКИХ ВОДАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Пояснительная записка**

**Оценка воздействия на окружающую среду  
Книга 1**

**Текстовая часть**

Генеральный директор, к.т.н.



Г. И. Туркина

Главный инженер проекта

И.В. Попова

г. Новороссийск, 2022 г.

Имя	№	Подпись и дата	Взам инж №



4.1.1	Источники воздействия на атмосферный воздух на существующее положение. Качественный и количественный состав выбросов.....	56
4.1.3	Источники воздействия на атмосферный воздух на планируемый период хозяйственной деятельности. Качественный и количественный состав выбросов.....	69
4.1.4	Сравнительный анализ показателей хозяйственной деятельности на существующее положение и перспективу развития предприятия .....	76
4.1.5	Определение уровня загрязнения атмосферного воздуха и предложения по предельно-допустимым выбросам.....	79
4.1.6	Обоснование санитарно-защитной зоны.....	88
4.2	Воздействие физических факторов.....	89
4.2.1.	Характеристика источников акустического воздействия на существующее положение.....	91
4.2.2	Характеристика источников акустического воздействия на планируемый период хозяйственной деятельности.....	92
4.2.3	Результаты расчетов уровней шума .....	93
4.2.4	Иные факторы физических воздействий.....	95
4.3	Воздействие на поверхностные водные объекты.....	97
4.3.1	Организация водоснабжения и водоотведения .....	97
4.3.2	Характеристика очистных сооружений, условия сброса сточных вод в водный объект.....	99
4.4	Воздействие на земельные ресурсы и геологическую среду .....	101
4.4.1	Воздействие на земельные ресурсы.....	101
4.4.2	Воздействие на геологическую среду .....	102
4.5	Воздействие на окружающую среду при обращении с отходами .....	104
4.5.1	Источники образования и виды отходов .....	104
4.6	Воздействие на морскую биоту .....	115
4.6.1	Воздействие на морских млекопитающих и птиц.....	115
4.6.2	Воздействие на водные биологические ресурсы.....	116
4.7	Оценка воздействия на окружающую среду при аварийных ситуациях .....	117
4.7.1	Оценка риска возникновения аварийных ситуаций и прогнозирование масштабов воздействия .....	117
4.7.2	Оценка потенциального воздействия на окружающую среду при авариях ...	118
4.8	Результаты оценки воздействия на окружающую среду.....	123

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

4.9	Выявленные при проведении оценки воздействия на окружающую среду неопределенности.....	124
<b>5.</b>	<b>Меры по предотвращению и (или) уменьшению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду..</b>	<b>125</b>
5.1	Мероприятия по охране атмосферного воздуха.....	125
5.2	Мероприятия по снижению шумового воздействия.....	131
5.3	Мероприятия по охране водных объектов и водных биологических ресурсов	131
5.3	Мероприятия по охране земельных ресурсов и недр .....	132
5.4	Мероприятия по обращению с отходами производства и потребления .....	133
5.5	Мероприятия по охране объектов животного мира и среды их обитания, включая объекты растительного и животного мира, занесенные в Красную книгу Российской Федерации и красные книги субъектов Российской Федерации.....	134
5.6	Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций	135
<b>6.</b>	<b>Предложения по мероприятиям производственного экологического контроля и мониторинга окружающей среды.....</b>	<b>138</b>
<b>7.</b>	<b>Резюме нетехнического характера .....</b>	<b>142</b>
<b>8.</b>	<b>Сведения о проведении общественных обсуждений, направленных на информирование граждан и юридических лиц о намечаемой хозяйственной деятельности .....</b>	<b>144</b>
<b>Приложения</b>	<b>.....</b>	<b>145</b>
	Приложение 1. Техническое задание .....	146
	Приложение 2. Графические материалы.....	152
	Приложение 3. Справочные материалы .....	163
	Приложение 4. Расчеты рассеивания .....	184
	Приложение 5. Акустические расчеты.....	455
	Приложение 6. Расчетная часть .....	476
	Приложение 7. Табличные материалы .....	499

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №						Лист
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Оценка воздействия на окружающую среду		4	



## ВВЕДЕНИЕ

Законодательством РФ определена необходимость государственной экологической экспертизы документации, обосновывающей планируемые хозяйственную и иную деятельность во внутренних морских водах и в территориальном море.

В соответствии со ст. 34 Федерального закона от 31.07.1998 N 155-ФЗ все виды хозяйственной и иной деятельности во внутренних морских водах и в территориальном море могут осуществляться только при наличии положительного заключения государственной экологической экспертизы

Для объектов проведения государственной экологической экспертизы предусмотрена процедура оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС). Требования к материалам ОВОС регламентированы положениями приказа Минприроды России от 01.12.2020 N 999 "Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду".

Документация «Обоснование намечаемой хозяйственной деятельности АО «Анадырский морской порт» во внутренних морских водах Российской Федерации», включая оценку воздействия на окружающую среду, разработана ООО «ЦБТС» в соответствии с Техническим заданием, утвержденным АО «Анадырский морской порт» (представлено в Приложении 1).

При разработке документации учтены требования основных законодательных актов Российской Федерации:

- Водный кодекс РФ от 03.06.2006 г. № 74-ФЗ;
- Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 N 136-ФЗ;
- Федеральный закон от 31.07.1998 г. № 155-ФЗ «О внутренних морских водах, территориальном море и прилегающей зоне Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 23.11.1995 г. № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе»;
- Федеральный закон от 08.11.2007 г. № 261-ФЗ «О морских портах в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Федеральный закон от 04.05.1999 г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»;
- Федеральный закон от 30.03.1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
- Федеральный закон от 24.04.1995 г. № 52-ФЗ «О животном мире»;

Инва. № подлп	Подп. и дата	Взам. инв. №
Лит	Изм.	№ докум.
	Подп.	Дата

- Федеральный закон от 14.03.1995 N 33-ФЗ "Об особо охраняемых природных территориях";
- Федеральный закон от 20.12.2004 г. № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов»;
- Федеральный закон от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».
- Приказ Минприроды России от 01.12.2020 N 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду».

Инв. № подл	Взам. инв. №		Подп. и дата		Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Оценка воздействия на окружающую среду	Лист
											7

### Информация об исполнителе работ

ООО «ЦБТС» является членом саморегулируемых организаций Союз «Региональное объединение проектировщиков Кубани» и Ассоциация «Инженерные изыскания в строительстве». Сотрудники включены в Национальный реестр специалистов в области инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования. Имеет Сертификат соответствия Интегрированной Системе Менеджмента № СДС.ТП.СМ.08442-16 от 10 июня 2016 г. выдан автономной некоммерческой организацией «Научно-Технический Центр «ТЕХНОПРОГРЕСС».

353925 Краснодарский край, г. Новороссийск, ул. Пионерская, 21,

Тел/факс: (8617) 303-346, 303-347, [cbts@cbts.ru](mailto:cbts@cbts.ru)

Генеральный директор Туркина Галина Ивановна

Контактное лицо: руководитель работ, Кожемяченко Татьяна Валерьевна, тел. (8988) 770-11-09. [TKozhemyachenko@inbox.ru](mailto:TKozhemyachenko@inbox.ru).

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №						Лист
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Оценка воздействия на окружающую среду			

# 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

## 1.1 СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

Полное наименование предприятия (или его отдельной производственной территории)	Акционерное общество «Анадырский морской порт»
Сокращенное наименование предприятия	АО «Анадырьморпорт»
Юридический адрес предприятия	689000, РФ, Чукотский АО, г. Анадырь, ул. Ленина, д. 73
Почтовый адрес предприятия	689000, РФ, Чукотский АО, г. Анадырь, ул. Ленина, д. 73
Генеральный директор предприятия, конт. тел.	Тюхтий Виктор Анатольевич конт. тел. 8(42722) 2-21-43
Ответственный за организацию природоохранной работы и экологический контроль	Шишкина Ксения Валерьевна конт. тел. 8 (42722) 2-29-39
ИНН	8709002309
ОГРН	1028700586530
ОКПО	01126074
ОКОГУ	4210001
ОКТМО	77701000
ОКВЭД	50.20/50.10 Деятельность морского грузового транспорта/Деятельность морского пассажирского транспорта

**Наименование намечаемой хозяйственной деятельности:** Документация «Обоснование намечаемой хозяйственной деятельности АО «Анадырский морской порт» во внутренних морских водах Российской Федерации»,

**Место реализации намечаемой хозяйственной деятельности:** Российская Федерация, Чукотский АО, морской порт Анадырь.

## 1.2 ЦЕЛЬ И НЕОБХОДИМОСТЬ РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

АО «Анадырский морской порт» является предприятием водного транспорта, основным видом деятельности которого является перевалка грузов, прибывающих в портопункты и отправляемых из них, а также перевозка грузов между морскими портами

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

Оценка воздействия на окружающую среду					Лист 9
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	



- генеральные грузы- 82,2 т. тонн;
- контейнерные грузы- 4178 ед.
- нефтепродукты- 10,8 т. тонн.

Плановые показатели на ближайшие 7 лет не изменятся. Деятельность в рамках Документации обосновывается на 7 лет.

Опасные грузы перерабатываются в порту по Правилам ИМКО, МОПОГ. Выгрузка судов с опасными грузами производится только по прямому варианту.

Перевалка навалочных грузов (уголь) производится портальными кранами по варианту «судно- склад- автомобиль».

Перегрузка нефтепродуктов осуществляется только на причале №10 (Промплощадка №6). Выгрузка нефтепродуктов осуществляется из танкеров в береговые емкости (резервуары).

Рабочие технологические карты по перегрузке грузов АО «Анадырский морской порт» представлена в Приложении 13.

Основным видом деятельности предприятия является Деятельность морского грузового транспорта (код ОКВЭД: 50.20) и Деятельность морского пассажирского транспорта (код ОКВЭД: 50.10).

В состав действующего флота предприятия входят суда, перечень и характеристика которых, в том числе грузопассажирских, приведены в разделе 2.

Бункеровка судов топливом производится на Мысе Обсервации по договору с АО «Чукотснаб» либо на собственных причалах из емкостей (резервуаров).

Суда бункеруются водой из централизованной системы водоснабжения по Договору с МП «Городское коммунальное хозяйство», питьевой водой (бутилированной водой)– по Договору с ООО «АКСУ». Копии договоров приведены в Приложении 15.

Хозяйственно-бытовые сточные воды, образующихся на судах, накапливаются в ёмкостях исходя из норматива образования на одного члена экипажа в сутки и продолжительности навигации (4 месяца). В дальнейшем стоки из емкостей откачиваются и вывозятся специализированной вакуумной автоцистерной 4672МВ на шасси УРАЛ 4320-6951-72 по договору с МП «Городское коммунальное хозяйство».

Сбор нефтесодержащих сточных вод на судах производится в течение всего периода навигации в сборные емкости (танки) с последующей их сдачей на станцию очистки, расположенную на Промплощадке №2 либо передаются по договору с МП «Городское коммунальное хозяйство».

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

АО «Анадырский морской порт» оформлена лицензия на транспортирование отходов IV классов опасности (представлена в Приложении 9).

В состав причального фронта АО «Анадырский морской порт» входят следующие гидротехнические сооружения (ГТС):

- Промплощадка №1- речной причал, причалы №№11,12,13;
- Промплощадка №2- причалы №№1,5;
- Промплощадка №4 ППК Провидения- база приема лихтеров, причал №1;
- Промплощадка №5 ППК Эгвекинот – пирс, причал приема лихтеровозов.
- Площадка №6 (п. Угольные Копи) - Причал № 10.

Копии паспортов ГТС представлены в Приложении 12.

Причалы используются в соответствии с договорами аренды, заключенными с ФГУП «Росморпорт». Копии титульных листов договоров аренды гидротехнических сооружений представлены в Приложении 16.

Кроме причальных сооружений на территории АО «Анадырский морской порт» размещены объекты вспомогательного назначения: котельные, ЦРММ, токарный цех, здание по ремонту ПТМ (ППК), теплый склад (ПЛАУЭН), гараж, управление порта (АУП), административное здание, участок энергослужбы, здание ЦТОФ, аккумуляторная, здание эксплуатационных служб и др.

Отопление зданий и сооружений предприятия осуществляется от собственных котельных на угле.

Инженерное обеспечение: водоснабжение- из разводящих сетей централизованного водоснабжения, канализация -децентрализованная (выгребные ямы).

Режим работы АО «Анадырский морской порт»:

- количество рабочих дней в году – 365 дней;
- количество рабочих суток в неделю – 7 дней;
- количество часов в смену – 8 часов, 3 смены.

Обоснование намечаемой хозяйственной деятельности АО «Анадырский морской порт» во внутренних морских водах Российской Федерации» выполнено на период 2022 по 2027 гг.

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата



- Промплощадка №5 (п. Эгвекинот Иультинского р-на Чукотского АО по ул. Портовая, д.1.) - расположен на берегу бухты Эгвекинот на юго-восточном побережье п. Эгвекинот. Ближайшая жилая зона расположена на расстоянии 300 м к северо-западу – жилая застройка по ул. Рынтыргина.

- Промплощадка № 6 (п. Угольные Копи) - расположена на берегу Анадырского лимана на юго-западном побережье п. Угольные Копи. Ближайшая жилая зона расположена на расстоянии 42 км к северо-востоку –жилая застройка нового поселка Угольные Копи.

В административном отношении Промплощадка № 1, Промплощадка № 2 относятся к ГО Анадырь Чукотского автономного округа (ЧАО), Промплощадка № 6 относится к Анадырскому муниципальному району ЧАО; Промплощадка № 4 - к Провиденскому городскому округу Провиденского района ЧАО; Промплощадка № 5 – к городскому округу Эгвекинот ЧАО.

Обзорная схема представлена на рис. 1.1. Схемы расположение промплощадок АО «Анадырский морской порт» приведены на рис. 1.2-1.4.

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №						Лист
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Оценка воздействия на окружающую среду		14	

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



Рисунок 1.1 Обзорная схема района намечаемой хозяйственной деятельности

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

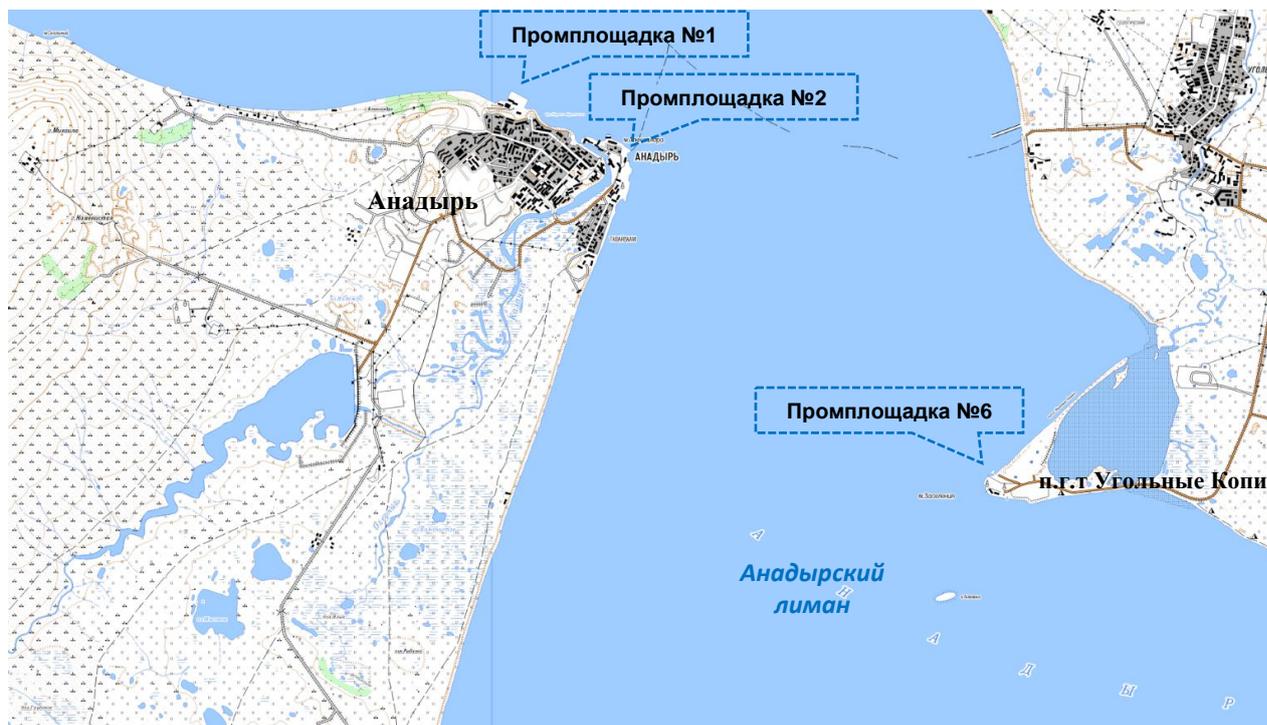


Рисунок 1.2 Схема промплощадок № 1, №2, № 6 АО «Анадырский морской порт»

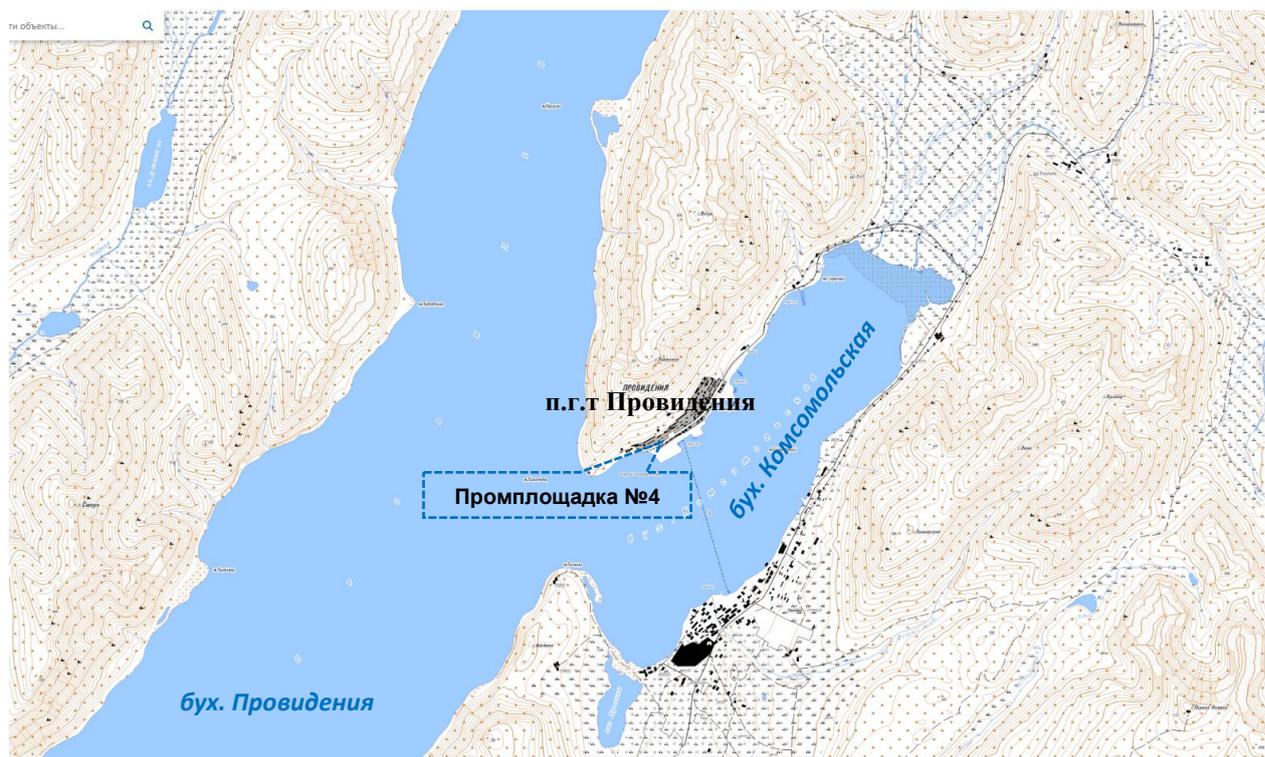


Рисунок 1.3 Схема промплощадки № 4 АО «Анадырский морской порт»

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

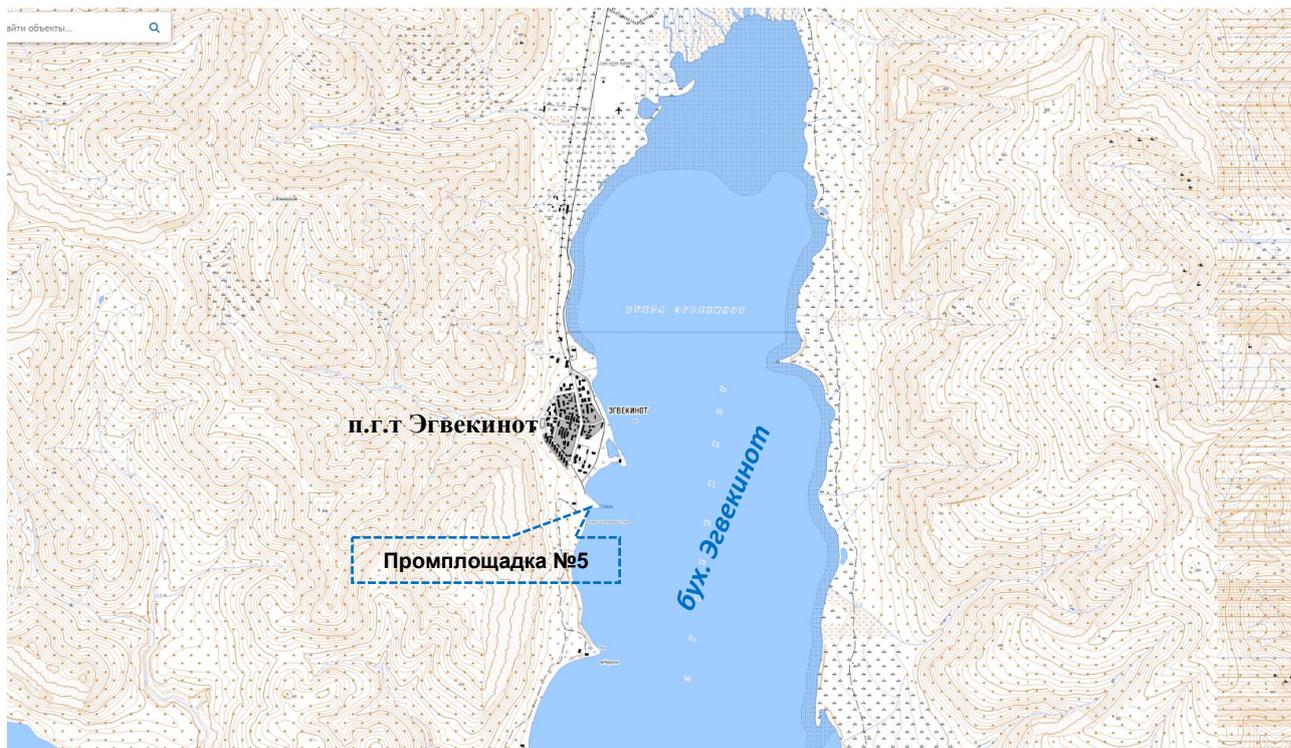


Рисунок 1.3 Схема промплощадки № 5 АО «Анадырский морской порт»

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

## 2. ОПИСАНИЕ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ВКЛЮЧАЯ АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ВАРИАНТЫ

### 2.1 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

#### 2.1.1 Планируемый грузооборот

АО «Анадырский морской порт» является предприятием водного транспорта, основным видом деятельности которого является перевалка грузов, прибывающих в морские порты и терминалы и отправляемых из них, а также перевозка грузов и пассажиров между портами Восточной Чукотки.

Основные показатели деятельности АО «Анадырский морской порт» приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1- Основные показатели деятельности АО «Анадырский морской порт» в навигацию 2016-2021 гг.

№ п/п	Показатели	ед.изм	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год
2.1.	Грузооборот всего	т. тонн	243,3	493,5	748,7	756,3	300,1	254,0
2.2.	Обработано судов	ед.	77	115	131	94	78	66
2.3.	Навалочный груз, всего, в т.ч.	т. тонн	183,1	376,5	625,8	646,4	189,3	147,9
2.3.1.	уголь	т. тонн	182,1	376,5	624,6	646,4	189,3	146,7
2.3.2.	металлолом	т. тонн	1		0	0,0	0,0	1,2
2.4.	Генеральный груз	т. тонн	49,2	80	89,9	86,8	83,2	82,2
2.5.	Груз в контейнерах	ед.	2757	4262	4569	4302	4495	4178
2.6.	Нефтепродукты	т. тонн	7,3	8	6,1	7,0	10,0	10,8
2.7.	Распаковка танкеров	т. тонн	11	37	26,9	16,1	17,6	13,1
2.8.	Перевезено судами портового флота	т. тонн	141,7	107,1	141,8	29,1	131,4	89,9
2.9.	Перевезено пассажиров РК "Камчатка"	чел.	29618	28956	32439	31516	27439	22188
2.10.	Перевезено пассажиров т/х "К.Сотников"	чел.	6321	1700	4243	3077	2788	2335
2.11.	Перевезено пассажиров СП "Шторм"	чел.	509	1669	1920	3393	3508	3543
2.12.	в том числе по субсидии	чел.	0	976	226	1356	718	0
2.13.	Перевезено пассажиров СП "Гром"	чел.	254	1661	1362	939	594	71
2.14.	в том числе по субсидии	чел.	0	1462	258	800	399	0

Планируемый грузооборот АО «Анадырский морской порт» на период 2022-2028 гг. соответствует фактическим показателям деятельности на 2021 год, и составит:

- навалочные грузы (уголь металлолом): 147,9 т. тонн;
- генеральные грузы- 82,2 т.тонн;
- контейнерные грузы- 4178 ед.
- нефтепродукты- 10,8 т.тонн.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

Информация о планируемом грузообороте АО «Анадырский морской порт» от 02.06.2022 г. представлена в Приложении 10 Книги 2 ОВОС.

Перевалка грузов на предприятии осуществляется по прямому варианту, а также с использованием складов. Рабочие технологические карты (РТК) перегрузки угля и нефтепродуктов представлены в Приложении 13.

Перечень техники и транспортных средств, используемых для погрузочно-разгрузочных работ представлен в таблицах 2.2 ÷ 2.4.

В состав действующего флота предприятия входят суда, используемые для доставки лоцманов на транспортные суда, буксирных операций, сбора сточных и льяльных вод с судов, а также используются как транспортные суда для доставки грузов. Перечень судов приведен в таблице 2.5.

Таблица 2.2- Перечень транспортных средств АО "Анадырский морской порт", порт Анадырь (Площадка №1, Площадка №2)

№ п/п	Тип и марка транспортного средства	Мощность двигателя (л/с) или валовая вместимость (кол-во регистровых тонн) транспортного средства	Кол-во месяцев использования транспортного средства
1	2	3	4
<b>Лекговые а/м</b>			
1	TOYOTA LAND CRUISER 200 (K777CA)	249	12
2	Автомобиль Toyota Land Cruiser 105 (B500EK)	128	12
3	Тойота-Ландкрузер (H660HH87)	128	12
4	Автомобиль UAZ Pickup (в 483 EK)	114	12
5	Автомобиль УАЗ-31519 (A552KC87)	84	12
6	УАЗ-390942 (A859KC87)	85	12
<b>Автобусы</b>			
7	Автобус Тойота -Костер (H663 HH)	120	12
8	Автобус Hyundai County (H222HH87)	120	12
<b>Грузовые а/м</b>			
9	Грузовой-цистерна ЗИЛ-131(H661HH87)	150	12
10	А/кран ЗИЛ-133 ГЯ-КС-3575А (H 662 HH)	150	12
11	ЗИЛ-131 (грузовая цистерна)(H667HH)	150	12
12	КРАЗ-250-0000152 (H665HH87)	240	12
13	КРАЗ-250-0000152 (H664HH87)	240	12
14	ГАЗ-53-12-01 (H668HH87)	120	12
15	Автомобиль грузовой бортовой с манипулятором HYUNDAI MIGHT	140	12
16	Самосвал Урал 4320-6951-72E5 с КМУ ИМ-150 (O283BA)	273	12
17	Автомобиль МВ-10 на шасси Урал 4320-6952-72E5Г38 (O504BA)	273	12
18	Автобус вахтовый УРАЛ (B495EK )	240	5
<b>Спецтехника</b>			

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

Лит Изм. № докум. Подп. Дата

19	А/п "Ниссан" 00-39УТ	85	12
20	А/п "Тойота" 00-41УТ	85	12
21	Терберг 00-37УТ	210	12
22	Терберг 00-38УТ	210	12
23	Портовый тягач Терберг 200-4 (7923 УТ87)	210	5
24	Портовый тягач "Терберг" 5427 УТ 87	210	2
25	Бульдозер ДЗ-171 (7857УТ87)	170	5
26	Бульдозер ДЗ-171 (7859УТ87)	170	12
27	Бульдозер KOMATSU D65E (7856УТ87)	180	12
28	Бульдозер Т-130М 05-63 (6569УТ87)	140	12
29	Бульдозер ДЗ-42/ДТ-75 00-35УТ	90	12
30	Бульдозер ДЗ-110В/Т-130М	160	12
31	Ковшовый погрузчик -экскаватор "Вольво ВМЕ-Л-70" 00-42УТ	84	12
32	Мини погрузчик ВОBCAT S175(5494УТ87)	47	12
33	Экскаватор- погрузчик VOLVO BL71В	95	12
34	Экскаватор ЭО-4321А 68-48 (6568УТ87)	80	12
35	Трактор Т-130 №72	140	12
36	Терминальный трактор Terberg RT26 4643 УТ	280	12
37	Тягач МТЛБВ (вездеход гусеничный)	200	5
38	Самоходный гусеничный тягач МТ-ЛБУ (4882 УТ87)	300	5
39	ТРЭКОЛ-39294 внед.транспорт.средство дизель,83л.с.(7458 УТ87)	83	12
<b>Прочие</b>			
40	П/кран "Кировец" № 85 с уравновешенной стрелой		2
41	П/кран "Альбатрос" № 86		6
42	П/кран "Ганц" № 88 про-во ВНР гр/п 5/10/ тн		6
43	П/кран "Сокол" № 90		6
44	П/кран "Ганц" № 91		6
45	П/кран "Кондор" № 93 гр/п 40 тн		6
46	П/кран "Кондор" № 97		6
47	Кран " №101 пр-во ГДР РДК -160/3 гр/п 21,2 тн.		6
48	кран №95 "Ванино" РДК 250-2		6
49	Портальный кран "Альбатрос"		6
50	Портальный кран "Альбатрос" 1		6
51	Гусеничный кран РДК-250-2		6

Таблица 2.3- Перечень транспортных средств АО "Анадырский морской порт", порт  
Провидения (Площадка №4)

№ п/п	Тип и марка транспортного средства	Мощность двигателя (л/с) или валовая вместимость (кол-во регистровых тонн) транспортного средства	Кол-во месяцев использования транспортного средства
1	2	3	4
<b>Лекговые а/м</b>			
1	ГАЗ-5204 (Н742НН87)	75	12
2	Автомобиль УАЗ 315148 (Р296РР87)	91	12
<b>Грузовые а/м</b>			
3	Автомобиль ЗИЛ-131Н 248 (Р248РР87)	150	12
4	Автомобиль ЗИЛ-131Н 249 (Р249РР87)	150	12

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

5	Автомобиль ЗИЛ-131Н ац 4-131 246 (P246PP87)	150	12
6	Автомобиль Урал нзас-4951 253	220	12
7	Автокран КС-3577 МАЗ-5337 247	180	12
8	Ассенизац.ГАЗ-53 КО-503 252 (P252PP87)	115	12
9	Самосвал ЗИЛ-ММЗ-554М 251 (P251PP87)	220	12
<b>Спецтехника</b>			
10	А/п "Ниссан" 00-40УТ	85	12
11	Автопогрузчик 4014М 05-01(6562УТ87)	50	6
12	Автопогрузчик 4014М 05-02 (6573 УТ87)	50	6
13	Автопогрузчик Кальмар 05-06 (6567УТ87)	180	6
14	Автопогрузчик Тойота 58-94 (6563УТ87)	50	6
15	Автопогрузчик Тойота 58-97 (6564УТ87)	50	6
16	Автопогрузчик Тойота 68-52(6571УТ87)	50	6
17	Бульдозер Т-170 05-64 (6566УТ87)	160	12
18	Бульдозер Т-4А 68-51 (6572УТ87)	130	12
19	Трактор Т10ПМ.8100 (7817УТ87)	180	12
20	Трактор Т-130 №90	140	12
21	Трактор Т-150К (6565УТ87)	165	12
22	Тягач портовой Терберг УТ 05-09 (6570УТ87)	230	6
<b>Прочие</b>			
	Портальный кран "Ганц №3"		6
	Портальный кран "Сокол"		6
	Портальный кран "Сокол" 1		6

Таблица 2.4- Перечень транспортных средств АО "Анадырский морской порт", ППК  
Эгвекинот (Площадка №5)

№ п/п	Тип и марка транспортного средства	Мощность двигателя (л/с) или валовая вместимость (кол-во регистровых тонн) транспортного средства	Кол-во месяцев использования транспортного средства
1	2	3	4
<b>Лекговые а/м</b>			
1	Автомобиль УАЗ-39099 (P044PP87)	84	12
2	Автомобиль УАЗ-390995 (B079BB87)	112	12
3	Автомобиль UAZ PATRIOT (P055PP87)	128	12
<b>Грузовые а/м</b>			
4	Автомобиль ЗИЛ-ММЗ-45021 (P136PP87)	150	12
<b>Спецтехника</b>			
5	Бульдозер Т-130 (0822 УТ 87)	160	12
6	Трактор Т10ПМ.8 100 (7457 УТ87)	180	12
7	Трактор Т-130 №73	140	12
8	Автопогрузчик 40184 № 30 (0829 УТ87)	75	6
9	Автопогрузчик 4014 № 25 (0828 УТ 87)	75	6
10	Погрузчик МОАЗ-40484-26		6
<b>Прочие</b>			
	Портальный кран "Сокол"		6
	Портальный кран "Сокол" 1		6
	Портальный кран "Альбатрос"		6
	Портальный кран "Альбатрос" 1		6
	Портальный кран "Альбатрос"		6

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

Таблица 2.5- Перечень судов АО "Анадырский морской порт" (за 2020 год)

№	Наименование судна	Главные двигатели: марка, мощность, кВт (л.с.)	Расход дизельного топлива, тонн	Аккумуляторные батареи, марка, кол-во
<b><u>ППК Анадырь</u></b>				
1	СПА-"Вайгач"	B6190ZLCZA3-2R, 257 кВт (350 л.с.)	22,874	6СТ-190 х 4 шт 6СТ-132 х 2 шт.
2	СПА-005	6 ЧНСП 18/22 2А, 232 кВт (315 л.с.)	6,027	6СТ-190 х 4 шт., 6СТ-132 х 2 шт.
3	т/х "Михаил Семенов"	6 ЧНСП 18/22 2А, 232 кВт (315 л.с.)	13,735	6СТ-190 х 4 шт., 6СТ-132 х 2 шт.,
4	т/х Онемен	WD12C350-18 2 х 258 кВт (2 х 350 л.с.)	95,633	6СТ-190 по 4 шт., 6СТ-132 по 4 шт.
5	т/х "Чукотка"	6NVD26A-2 2х220 кВт (2х300 л.с.)	65,109	6СТ-132 по 4 шт.
6	т/х "Камчатка"	ЯМЗ 238М2-11, 129 кВт (175 л.с.)	14,579	6СТ-132 х 6 шт.
7	т/х "Капитан Сотников"	B6190ZLCZA-2 2 х 300 кВт (2 х 408 л.с.)	85,315	6СТ-132 - 12 шт.
8	т/х "Михаил Куркутский"	8ЧНП 25/34, 2х590 кВт (2х800 л.с.)	103,745	6СТК-132 х 12 шт.,
9	т/х "Полярный"	8ЧНСП 18/22, 2х220 кВт (2х300 л.с.)	92,435	6СТ-132 х 4 шт.,
10	т/х "Восток"	B6190ZLCZA-2 2 х 300 кВт (2 х 408 л.с.)	69,36	6СТ-132 х 4 шт.,
11	т/х "Бурун"	ЯМЗ 238, 2х110 кВт (2х150 л.с.)	22,701	6СТ-132 х 6 шт.,
12	"КПЛ-814"	Дизель-генератор 6Ч23/30-1, ген. ММС 300 кВт, перем. 220В	36,535	6СТ-190 х 4 шт.,
13	РБ-1619	WD615.57С03 220 кВт (300 л.с.)	29,85	6СТ-132 х 4 шт.,
14	СП "Шторм"	ЯМЗ 238НД4-бр 2х160 кВт (2х218 л.с.)	26,723	6СТ-132 х 6 шт.,
15	СП "Гром"	ЯМЗ 238НД4-бр 2х160 кВт (2х218 л.с.)	45,466	6СТ-132 х 6 шт.,
16	КПЛ-967	Дизель-генератор 6Ч23/30-1, ген. МС 300 кВт, перем. 220В	0,983	6СТ-132 х 2 шт.,
				6СТ-190 х 2 шт.
<b><u>ППК Провидения</u></b>				
1	Славянка – 010	6ЧСНП15/18 (ЗДб) 2х346 кВт (2х470 л.с.)	4,18	6СТ-132 х 6 шт.

**2.1.2 Общие сведения о транспортных характеристиках и свойствах груза**

**Уголь**

Каменный уголь, в соответствии с «Правилами безопасности морской перевозки навалочных грузов» (СТО 318.1.38-2009) относится к классу ВОН (вещества опасные

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

навалочные), по ГОСТ 19433-88 к подклассу 4.2 (4 класс вещества, 2 подкласс самовозгорающегося вещества) и имеет группу опасности А или В.

В соответствии с ГОСТ 19433-88 «Грузы опасные. Классификация и маркировка» уголь относится к подклассу 4.2 (4-класс вещества, 2-подкласс самовозгорающегося вещества).

Основными транспортными характеристиками угля являются: смерзаемость, способность к измельчению, способность к самовозгоранию и выделению летучих веществ, которые в сочетании с воздухом и угольной пылью образуют взрывоопасные смеси.

### Нефтепродукты

Авиационный керосин ТС-1 относится к веществам 3 класса опасности, которые выделяют легковоспламеняющиеся пары, имеющие температуру вспышки не выше 61 °С.

Керосин ТС-1 предназначен для использования в самолетах дозвуковой авиации.

Наименование показателей	Норма
Плотность керосина ТС-1 при 20 °С, г/куб.см., не менее	780
Температура вспышки в закрытом тигле, °С, не ниже	28
Температура самовоспламенения °С, не выше	220
Температурные пределы воспламенения паров, °С	
- нижний	25
- верхний	65
Пределы взрываемости насыщенных паров, °С	От 45 до 86
Концентрированные пределы взрываемости % объемные	
- нижний	1,5
- верхний	8,0
Предельно- допустимая концентрация паров в воздухе рабочей зоны, мг/м <sup>3</sup>	300

### 2.1.3 Технологическая схема погрузочно- разгрузочных работ

#### Уголь

Технологическая схема перегрузки угля в порту Анадырь:

- трюм (баржа) – кран (грейфер) – склад (и обратно);
- склад – кран (грейфер) – трюм (морское судно) (и обратно);
- склад – кран (грейфер) – автомобиль;
- склад – ковшовый погрузчик – автомобиль;
- склад – бульдозер – склад.

Графические схемы перегрузки угля показаны на рис. 2.

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

Технология погрузочно- разгрузочных работ АО «Анадырский морской порт» включает судовую, складскую и автомобильную операции.

*Судовая операция.* Подача самоходных барж с углем под выгрузку и транспортных судов под погрузку производится к причалам порта, специализирующихся на перегрузке угля навалом (№№13,1). Выгрузка угля из самоходных барж выполняется одной технологической линией, включающей кран с грейфером. После выгрузки первых барж и отхода их от причалов, на их место устанавливается другая баржа. Процесс производится до накопления судовой партии для транспортного судна. Погрузка угля на транспортные суда выполняется двумя технологическими линиями, включающими два порталных крана с грейфером и один ковшовый погрузчик на складе. Загрузка судна осуществляется послойно. Штивка груза производится грейфером. Раскрытие грейфера выполняется на высоте 0,3- 0,5 м от пайола или слоя груза, чтобы свести до минимума пылеобразование.

*Складские операции* со склада и на склад, по формированию и разборке штабелей, производятся с использованием порталных кранов с грейферами и ковшового погрузчика (при необходимости). Складской штабель формируется навалом с учетом грузовых партий (марок угля), смешивание партий не допускается. Для ограничения пыления при перегрузке угля грейфер порталного крана должен опорожняться на высоте не более одного метра от поверхности площадки или штабеля угля.

*Автомобильная операция.* Вывоз навалочных грузов с территории предприятия осуществляется автомобильным транспортом (самосвалами) грузополучателя. Загрузка угля производится краном с грейфером или ковшовым погрузчиком непосредственно в кузов самосвала.

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №						Лист
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Оценка воздействия на окружающую среду			



Рис. 2.2-1 - Принципиальная схема выгрузки / погрузки угля из / в трюма судна

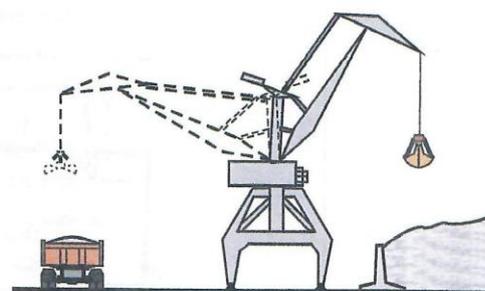


Рис.2.2-3 - Принципиальная схема перегрузки угля из скла (вариант склад - кран - автомобиль)



Рис. 2.2-2 - Принципиальная схема выгрузки угля из трюма судна и погрузки в автомобиль



Рис.2.2-4 - Принципиальная схема перегрузки угля из скла (вариант склад - погрузчик - автомобиль)

Рисунок 2.1 Технологические схемы перегрузки угля

### Нефтепродукты

Перегрузка нефтепродуктов осуществляется только на причале №10 (Промплощадка №6). Перегрузка авиакеросина предусматривается по варианту «танкер - склад (резервуар)» с использованием судового насосного оборудования. Слив авиакеросина осуществляется по топливопроводной магистрали «манифольд танкера - грузовой гибкий шланг- стационарный береговой трубопровод- склад (резервуар)».

### 1.4 ОПИСАНИЕ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ВАРИАНТОВ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛИ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Согласно требованиям приказа Минприроды России от 01.12.2020 N 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду» в материалах ОВОС рассмотрены альтернативные варианты достижения цели планируемой хозяйственной и деятельности (возможные альтернативы мест ее реализации в пределах полномочий заказчика, а также возможность отказа от деятельности- «нулевой вариант»).

Так как настоящая документация разрабатывается для действующего предприятия АО «Анадырский морской порт», единственным альтернативным вариантом реализации деятельности будет являться «нулевой вариант», то есть отказ от деятельности.

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

Морской порт Анадырь – крупнейший морской порт федерального значения на Чукотке, который обеспечивает перевалку грузов и транспортное пассажирское сообщение между населенными пунктами ЧАО в период навигации.

Отказ от реализации намечаемой деятельности приведет к неблагоприятным социально- экономическим последствиям и в настоящей документации не рассматривается.

Инв. № подл	Взам. инв. №		Подп. и дата		Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Оценка воздействия на окружающую среду	Лист
											26

### 3. ОПИСАНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ, КОТОРАЯ МОЖЕТ БЫТЬ ЗАТРОНУТА НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ

#### 3.1 КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Анадырский залив расположен в зоне влияния двух океанов, со сложной атмосферной циркуляцией. Климат относится к субарктическому морскому. Благодаря близости к Берингову морю – самому теплomu из морей, омывающих Чукотку, зима в Анадыре теплее, а лето прохладнее, чем во внутренних континентальных районах Чукотки.

Отличительной чертой климата, являются муссоны, т.е. сезонная смена влияния океана и суши. Такая атмосферная ситуация создает неблагоприятные условия, когда зимой действуют очень холодные континентальные потоки, ослабляющие отепляющее влияние моря, а летом – холодные морские воздушные массы, увеличивающие облачность, повторяемость туманов и осадков, уменьшающие количество поступающей солнечной радиации.

Ветры усиливаются в ноябре-марте, слабые ветры наблюдаются очень редко – только в 10 % случаев, наиболее слабыми в г. Анадырь являются юго-западные ветры. В холодное полугодие здесь наблюдаются северо-западные ветры, в летние месяцы – юго-восточные. Как правило, указанные ветры являются и самыми сильными (более 15 м/с). Штормовые и ураганные ветры чаще всего приходятся на восточные направления. Они способны достигать скорости 40-50 м/с зимой, сопровождаясь сильными метелями и 30-35 м/с летом, вызывая штормовое волнение в заливе.

Продолжительность зимнего сезона в городе Анадырь составляет 7 месяцев (с октября по апрель). Зимой часто наблюдаются сильные ветры, с продолжительными и интенсивными метелями. Средняя месячная скорость ветра в зимний период составляет 8-10 м/с, а число дней с метелью достигает 60-80. Зимой часто бывают оттепели, температура воздуха может достигать пяти градусов тепла. Большое количество пасмурных дней.

Весна длится всего один месяц – май. Активное снеготаяние происходит во второй половине мая.

Лето – с июня по вторую декаду августа. Обычно оно холодное и сырое. Довольно часто в летний период наблюдаются туманы. В среднем в Анадыре бывает 18 пасмурных дней.

Осень продолжается с третьей декады августа до конца сентября. Характеризуется пасмурной, холодной и сырой погодой, осадками смешанного типа, несильными ветрами.

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

Снежный покров появляется во второй декаде сентября.

Общие климатические показатели согласно СП 131.13330.2018 «Строительная климатология» по ближайшей к территории изысканий метеостанции Анадырь приведены ниже в таблицах 3.1-3.2.

Таблица 3.1 – Климатические параметры холодного периода года

Станция		Анадырь	
Температура воздуха наиболее холодных суток, °С, обеспеченностью	0,98	-42	
	0,92	-41	
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С, обеспеченностью	0,98	-39	
	0,92	-38	
Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,94		-25	
Абсолютная минимальная температура воздуха, °С		-45	
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С		7,4	
Продолжительность, суточная и средняя температура воздуха, °С периода со средней суточной температурой воздуха	≤0°С	Продолжительность	235
		Средняя температура	-15,5
	≤8°С	Продолжительность	299
		Средняя температура	-11,3
	≤10°С	Продолжительность	322
		Средняя температура	-9,8
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца, %		81	
Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15ч наиболее холодного месяца, %		80	
Количество осадков за ноябрь-март, мм		164	
Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль		СЗ	
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь, м/с		6,3	
Средняя скорость ветра, м/с, за период со средней суточной температурой воздуха ≤8°С		6,7	

Таблица 3.2 – Климатические параметры теплого периода года

Станция		Анадырь
Барометрическое давление, гПа		1006
Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,95		13
Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,98		16
Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С		14,8
Абсолютная максимальная температура воздуха, °С		30
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, %		6,9
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца, %		79
Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15ч наиболее теплого месяца, %		74
Количество осадков за апрель-октябрь, мм		181
Суточный максимум осадков, мм		45
Преобладающее направление ветра за июнь-август		ЮВ
Минимальная из средних скоростей ветра за июль, м/с		12,7

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

### **Температура воздуха**

Температура воздуха колеблется от 30 до минус 45°C, среднегодовое ее значение минус 7,4°C. Продолжительность периода с отрицательной среднесуточной температурой воздуха составляет в среднем 240 суток, с температурой ниже 10°C – 345 суток в году.

Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98 составляет здесь минус 43 °С, обеспеченностью 0,92 – минус 42 °С. Температура воздуха самой холодной пятидневки составляет минус 42 и минус 40 °С соответственно.

Характеристика температурного режима района представлена в таблице 3.3.

Таблица 3.3 – Среднемесячная, абсолютный максимум и абсолютный минимум температуры воздуха, °С (ГМС Анадырь 1956-2019)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
<i>Среднемесячная температура воздуха</i>												
-21	-22,1	-19,8	-13,2	-2,8	5,4	10,9	9,7	4	-5,4	-14	-20,5	-7,4
<i>Абсолютный максимум температур</i>												
6	3	3	10	13	26	30	27	18	16	5	4	30
<i>Абсолютный минимум температур</i>												
-45	-45	-42	-36	-28	-8	-1	-4	-12	-28	-37	-43	-45

### **Влажность воздуха и давление**

Средняя месячная относительная влажность воздуха колеблется от 79 до 84%. Самым сухим месяцем в Анадыре является июль, влажность в среднем составляет 79 %, а самый влажный - ноябрь (84 %).

Таблица 3.4 – Относительная влажность воздуха (ГМС Анадырь 1956-2019)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
82	81	80	82	84	79	79	81	80	83	84	82	81

Среднегодовое значение парциального давления водяного пара 4,4 гПа.

Среднегодовое значение давление воздуха на уровне моря составляет 1014,2 гПа.

### **Осадки и снежный покров**

Годовая норма осадков около 366 мм, из которых количество жидких или смешанных осадков составляет 125-130 мм. За период апрель-октябрь выпадает в среднем 191 мм, за ноябрь-март – 140 мм осадков.

Таблица 3.5 – Данные по осадкам и снежному покрову (ГМС Анадырь 1956-2019)

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Среднемес кол-во осадком, мм	42	40	30	21	13	19	37	43	29	24	31	37	366

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

Лит  
Изм.  
№ докум.  
Подп.  
Дата

Средняя высота снеж покрова, мм	22	24	25	21	-	-	-	-	-	10	20	21	-
Ср плотность снеж покрова, г/см <sup>3</sup>	0,26	0,27	0,28	0,29	-	-	-	-	-	0,16	0,21	0,25	-

Наименьшее количество осадков выпадает в мае и составляет в среднем 13,0 мм, а наибольшее в январе (42,0 мм). В среднем за год в Анадыре выпадает около 360,0 мм осадков.

За теплый период число дней с осадками составляет от 9 до 12 дней в месяц, из них с осадками более 5 мм в сутки – 1-3 дня. В основном здесь преобладают морозящие обложные дожди. Суточный максимум осадков 45 мм.

### ***Ветровые условия***

В рассматриваемом районе в течение года преобладают ветра юго-восточного и северо-западного направлений. Их повторяемость достигает до 17,31% и 22,96 % соответственно. В зимний период ярко-выражены ветра северо-западного и северного направлений.

Согласно справочным сведениям ФГБУ «Чукотское УГМС» (Приложение 3) для Промплощадки №1, Промплощадки №2 (г. Анадырь), Промплощадки №6 (пгт Угольные Копи) среднегодовая скорость ветра составляет 6,5 м/с. Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%- 14м/с.

Для промплощадки №4 (пгт Провидения) среднегодовая скорость ветра составляет 3,9 м/с. Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%- 12м/с.

Для промплощадки №5 (пгт Эгвекинот) среднегодовая скорость ветра составляет 4,4 м/с. Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%- 14м/с.

Средняя годовая повторяемость направлений ветров представлена в таблице 3.6.

Таблица 3.6 – Средняя годовая повторяемость направлений ветров в %

Пункт	С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
Анадырь Угольные Копи	13,2	9,5	10,7	16,1	9,2	1,5	11,5	28,36	4,2
Провидения	40,0	17,1	5,2	5,0	19,1	4,3	2,9	6,4	16,8
Эгвекинот	46,8	4,4	0,7	2,9	24,9	3,7	1,2	15,5	18,2

### ***Опасные гидрометеорологические явления***

*Туманы* могут наблюдаться в любое время года, но наиболее часто – в мае-июне по 5-6 дней в месяц. Среднегодовое число дней с туманом 28-29 дней, суммарная их продолжительность составляет в среднем 185-190 часов.

*Грозы* наблюдаются нечасто и, в основном, начиная с мая по август, с наибольшей возможной продолжительностью до трех часов.

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

*Гололедно-изморозевые* явления наблюдаются ежегодно. Число дней с гололедом 3-4, с изморозью – 35-38 дней в год. Нередко здесь наблюдаются отложения мокрого снега на проводах. Они могут достигать 300-350 граммов на погонный метр. Иногда этот снег очень быстро замерзает. В таких случаях он подвергается перекристаллизации и держится несколько дней подряд, не осыпаясь.

*Метели* возможны с сентября по май. Среднее число дней с метелями около 61, однако, в отдельные годы число дней с метелями достигает 20-22 в месяц. Метели обычно сопровождаются штормовыми ветрами и резким потеплением, иногда на 8-10 °С.

### 3.3 ГИДРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

#### *Колебания уровня*

Основными факторами, определяющими колебания уровня в горле реки Анадырь, являются приливо-отливные и стонно-нагонные явления, а также объем ее руслового стока.

В целом, за многолетний период наблюдений местного гидрологического поста размах колебаний уровня воды в устье реки составил около 4,77 м. Максимальный уровень наблюдался в 1982 г. при ВЮВ ветре 14-16 м/с и составил 1,78 м, минимальный – в 1956 г. при СЗ ветре 20-24 м/с – минус 2,89 м относительно нуля Балтийской системы высот (БС).

Наиболее высокие уровни воды наблюдаются в период максимума весеннего половодья или при выдающихся дождевых паводках, сопровождающихся сильными юго-восточными или восток-юго-восточными ветрами. В этой связи максимальные уровни за безледный и годовой периоды практически совпадают. Зимний максимум уровней воды, обусловленный наибольшим развитием алеутской депрессии атмосферного давления, как правило, уступает навигационному.

В навигационный период года амплитуда колебаний уровней значительно выше, чем зимой. Средний уровень имеет в этот период более низкую отметку, чем в среднем за год и составляет минус 0,58 м, уровень 98% обеспеченности (из ежечасных значений) – минус 1,60 м относительно нуля Балтийской системы высот.

#### *Течения*

Режим течений в устье реки Анадырь определяется главным образом, приливо-отливными явлениями и водностью реки.

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

В приливную фазу происходит подпор речных вод с постепенным уменьшением уклонов водной поверхности вплоть до обратных.

Смена течений на противоположные происходит здесь довольно быстро. При этом на устьевом участке реки образуются большие сулои (беспорядочное движение поверхностных вод в виде крутых волн со взбросами и водоворотами).

Непосредственно у причалов максимальные скорости течений достигают до 1,4 м/с и 1,2 м/с в приповерхностном и придонном горизонтах соответственно.

### ***Волнение***

Устье реки Анадырь надежно защищено от волн открытого моря косами Земля Гека, Русская Кошка, Жиловая Кошка, а также обширным мелководьем с глубинами от 1,5 до 4,0 м, расположенным в середине Анадырского лимана (мель Рейд) и отмелью, прилегающей к острову Алюмка.

Наблюдения за волнением в горле реки выполняются в районе пассажирского причала, в районе десятиметровой изобаты. Сектор свободного подхода волн к точке наблюдений от запада до юго-востока. Наблюдения выполняются визуально и могут характеризовать лишь общую характеристику волнового режима. Повторяемость волнения в районе наблюдений приведена на рисунке 3.1.

Инва. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №						Лист
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Оценка воздействия на окружающую среду			

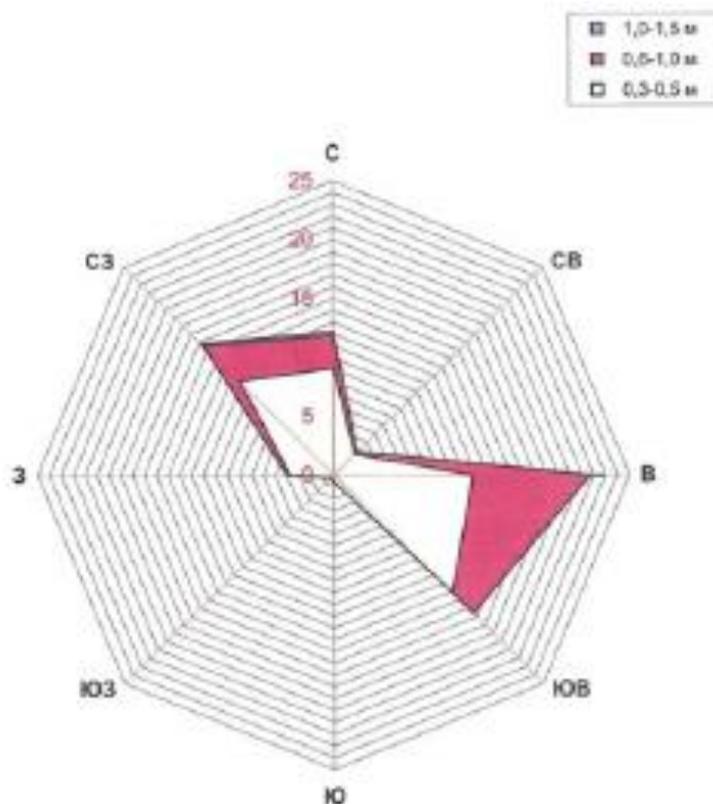


Рисунок 3.1 – Роза повторяемости волнения по данным наблюдений на ГМС Анадырь (глубина 10 м)

### *Температура и соленость морской воды*

Температура воды в устье реки Анадырь колеблется в течение года от 15,1 до минус 1,7 °С. Среднегодовое ее значение около 2,3 °С. Наиболее высокие температуры отмечаются в июле-августе (от 9,7 до 15,1 °С), наиболее низкие – в ноябре-декабре (от минус 1,3 до минус 1,7 °С).

В связи с наличием на описываемом участке реверсивных приливо-отливных течений, соленость воды здесь периодически меняется. Среднегодовая соленость воды в поверхностном слое составляет около 15,34 ‰, экстремальные ее значения 32,01 и 0,30 ‰. В придонном слое воды соленость ее в среднем на 0,5-0,7 ‰ выше.

### *Ледовый режим*

Начальные виды льда на рассматриваемом участке обычно появляется в конце первой начале второй декады октября. К концу второй декады октября плавучим льдом заполняется весь лиман. Толщина плавучего льда достигает 12-15 см, сплоченность – 4-6 баллов.

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

Окончательное очищение горла реки Анадырь до единичных льдин происходит обычно лишь в середине третьей декады июня (таблица 3.7). Наиболее раннее очищение наблюдалось 12 июня (1940 и 1970 гг.), позднее – 13 июля (1953 г.).

Таблица 3.7 – Даты наступления характерных ледовых фаз в устье реки Анадырь, ГМС Анадырь, 1936-1990 гг.

Явление	Средн.	Ранн (мин.)	Позд. (макс.)
Переход температуры воздуха к отрицательным значениям	02,10	19,09	13,10
Первое появление льда	10,10	28,09	26,10
Начало устойчивого ледообразования	20,10	28,09	19,11
Образование заберега	09,11	28,09	22,11
Образование устойчивого припая	09,11	28,09	17,01
Наибольшая толщина льда	-	88	214
Дата измерения наибольшей толщины льда	30,04	10,03	20,06
Появление проталин	20,05	13,04	20,06
Появление водяного заберега	23,05	10,05	22,06
Переход температуры воздуха к положительным значениям	24,05	09,05	07,06
Первая подвижка припая	15,06	14,05	25,06
Весенний взлом припая	19,06	23,05	28,06
Окончательное очищение ото льда	24,06	12,06	13,07
Число дней со льдом	256	246	270

### 3.4 ГЕОЛОГО-ГЕОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

#### Геоморфологические условия

В геоморфологическом отношении рассматриваемый район характеризуется низменной, холмисто-увалистой равнинной тундрой. В общем морфология района представляет собой область с сильно сглаженными формами рельефа, где ясно видны следы деятельности всех факторов разрушений и денудации.

На территории существующего причала развит антропогенно измененный – техногенный рельеф. Рельеф участка ровный, техногенно выровненный, спланированный. Абсолютные отметки поверхности изменяются от 0,95 до 2,40 м.

Геоморфология дна акватории представляет подводную абразивную террасу, сложенную коренными породами палеогена, перекрытую сверху чехлом четвертичных отложений.

Абсолютные отметки дна в пределах линии кордона причала в 5 метровой зоне изменяются в пределах от 0,0 м до *минус* 6,10 м.

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Оценка воздействия на окружающую среду	Лист
						34

## Геологическое строение

Инженерно-геологическое строение до глубины 20,0 м представлено: техногенными грунтами (tQIV), современными аллювиально-морские отложениями (mQIII-IV), элювиальными образованиями (eQ), палеогеновыми отложениями (P2-3).

По литологическому составу грунты представлены илами, крупнообломочными грунтами, суглинками от мягкопластичных до полутвердых. Подстилаются четвертичные отложения сильновыветрелыми алевrolитами.

В результате анализа и обобщения физических и физико-механических характеристик грунтов, полученных в результате лабораторных и полевых испытаний грунтов, а также на основании данных о строении геологического разреза на участке проектирования было выделено 7 инженерно-геологических элементов (далее – ИГЭ) и 1 слой.

### Современные техногенные образования (tQiv)

Насыпные грунты распространены повсеместно на суше, а также в пределах прибрежной зоны. Представлены бетоном и крупнообломочными насыпными грунтами, слежавшимися.

**Слой 2** Бетон, строительный мусор.

**ИГЭ1** Насыпной грунт - дресвяно-щебенистый темно-серый, пестроцветный, средней прочности, от средней степени водонасыщения до водонасыщенного, с прослоями песка гравелистого (раздробленный скальный грунт).

### Современные аллювиально-морские отложения (mQIII-IV)

**ИГЭ10** Гравийно-галечный грунт темно-серый, средней прочности, водонасыщенный, с песчаным заполнителем до 50% - песок крупный, прослоями средней крупности.

**ИГЭ11** Гравийно-галечный грунт темно-серый, средней прочности, водонасыщенный, с суглинистым заполнителем до 40% - суглинок легкий мягкопластичный.

**ИГЭ13** Суглинок голубовато-серый, пылеватый, легкий, мягкопластичный, с прослоями песка, супеси пластичной.

### Элювиальные образования (eQ)

**ИГЭ20** Суглинок серый, песчанистый, легкий, полутвердый, с прослоями суглинка твердого, с вкл. до 30% щебня, дресвы.

### Палеогеновая система. Эоцен-Олигоцен P2-3

**ИГЭ30** Полускальный грунт низкой прочности, плотный (алевrolит сильновыветрелый).

## Гидрогеологические условия

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

По результатам инженерно-геологических изысканий прошлых лет до глубины 20 м грунтовые воды характеризуются наличием одного аллювиально-морского водоносного комплекса.

Подземные воды аллювиально-морского комплекса на период бурения (июнь –октябрь 2021 г.) в акватории Анадырского залива имеет отметку 0,29 м. На участках суши воды вскрыты в техногенных грунтах на глубине от 0,80 до 2,40 м, что соответствует абсолютным отметкам *минус* 0,20 – 0,74 м. Водоносный комплекс безнапорный. Характерным явлением данного комплекса является переслаивание песчаных и глинистых грунтов одного генезиса. Участки размыва или выклинивания водоупорных пород обуславливают гидравлическую связь горизонтов подземных вод на всей территории, в том числе на участках суши. Региональным водоупором являются элювиальные суглинки, залегающие сплошной толщей на скальных грунтах палеогенового возраста.

Уровневый режим водоносного комплекса тесно связан с режимом приливных явлений. Приливная волна входит в Анадырский лиман из Тихого океана и распространяется вверх по реке до 250 км от ее устья. На устьевом участке реки в безледный период года средняя величина приливов – 1,5-1,6 м, максимально возможная по астрономическим причинам – 2,3 м. В период наибольшего развития припая, приливы здесь в 3,5-4,0 раза ниже, что обусловлено сильным гашением приливной волны прочным ледяным покровом Анадырского залива и одноименного лимана (Том 1.4.3 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания»).

Питание водоносного горизонта происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков, конденсации водяного пара и утечек из инженерных коммуникаций.

### **Геологические и инженерно- геологические процессы**

Из неблагоприятных инженерно- геологических процессов в рассматриваемом районе выявлены подтопление территории, морозное пучение грунтов, абразионно- аккумулятивное воздействие моря.

По критерию типизации территории по подтопляемости (приложение И, СП 11-105-97 Часть II) участок изысканий характеризуются как – I-A – подтопленный в естественных условиях.

Грунты, попадающие в зону сезонного промерзания представлены непучинистыми инженерно-геологическими элементами:

ИГЭ 1 Насыпной грунт – дресвяно-щебенистый темно-серый, пестроцветный, средней прочности, от средней степени водонасыщения до водонасыщенного, с прослоями песка гравелистого (раздробленный скальный грунт).

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

						Оценка воздействия на окружающую среду	Лист
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата			36



хвостника; глубокие канавы (крики) пересекают галофитные луга, поросшие осокой обертковидной и бескильницей ползучей, их берега окаймлены бордюром колосняка и осок. Низкие берега рек в затопляемой приливами зоне также покрыты участками галофитных лугов. Возвышенные участки приморской полосы заняты суховатой вороничной тундрой. В долинах рек береговой бордюром и междуозёрные пространства порастают куртинами кустарниковой ольхи.

### 3.5.2 Животный мир территории

Животный мир Чукотского автономного округа представлен 64 видами млекопитающих и примерно 220 видами птиц, некоторые из них занесены в «Красную книгу Российской Федерации»: 2 вида наземных млекопитающих – белый медведь и снежный баран, а также 19 видов птиц: белоклювая гагара; белоспинный альбатрос (встречается на кочевках); американский лебедь; малый лебедь; пискулька; гусь-белошей; ерная (американская) казарка; чирок-клоктун; скопа; орлан-белохвост; белоплечий орлан (залеты); беркут; кречет; сапсан; кулик; лопатень; желтозобик; белая чайка; алеутская крачка; пыжик короткоклювый. В число нуждающихся в особом внимании включены белый гусь и розовая чайка.

Помимо животных и птиц, занесенных в «Красную книгу», на Чукотке обитают животные и птицы, на которые запрещена охота. К ним относятся: ласка; черношапочный сурок; лебеди; белошей; гаги всех видов; кряква; широконоска; каменушка; трескунка; канадский журавль; чайки всех видов; баклан; сова; дятлы; кукушки. К основным охотничье-промысловым животным и птицам Чукотки относятся: лось; дикий северный олень; бурый медведь; соболь; рысь; волк; росомаха; горноста́й; лисица; песец; норка американская; выдра; белка; заяц-беляк; ондатра; гусь гуменник; белолобый гусь; каменный глухарь; белая и тундровая куропатки, нечkoľко видов уток. Ряд охотничье-промысловых животных относится к лицензионным видам. Это – лось, дикий северный олень, соболь, выдра, бурый медведь.

### 3.5.3 Морские млекопитающие

В акватории Анадырского залива отмечены 19 видов млекопитающих, из которых 7 видов занесены в Красную Книгу РФ.

Здесь обитают большие популяции грeнландских и серых китов, лахтака, белухи, горбача, косатки, акибы, ларги, крылатки, а также белый медведь.

Распределение морских млекопитающих в Анадырском заливе Берингова моря, по данным интернет-ресурсов, приведено на рис. 3.2.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл							
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Оценка воздействия на окружающую среду				Лист
									38

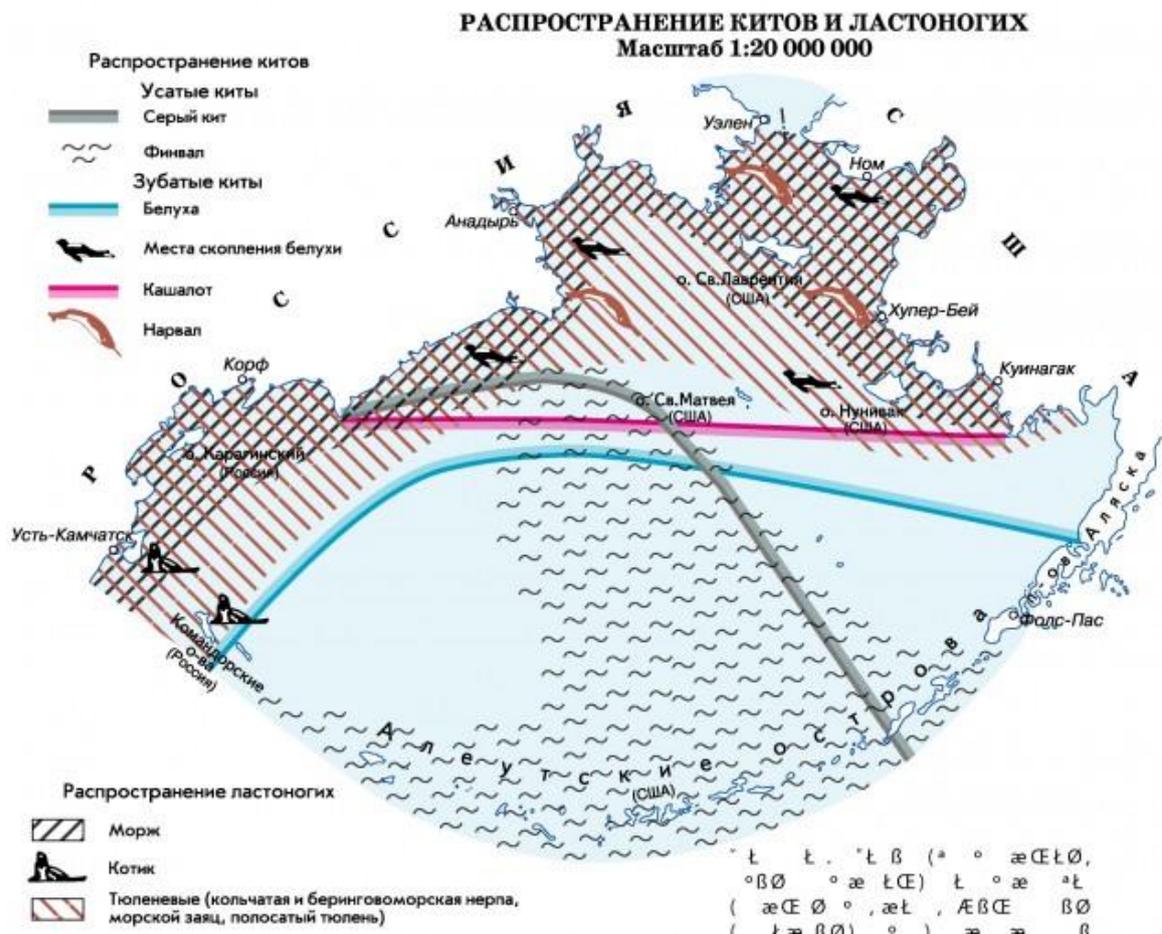


Рисунок 3.1. Распространение китов и ластоногих в Беринговом море

Среди млекопитающих можно отметить большую популяцию тюленевых, среди которых нерпа, морские зайцы, тюлени обыкновенные, тихоокеанские моржи и крылатки. Моржи и тюлени на побережье Чукотки образуют лежбища.

Кроме ластоногих в Беринговом море встречаются и китообразные, среди которых довольно редки виды, как нарвал, горбатые киты, гренландские киты, южные или японские киты, невероятно редкие северные синие киты и не менее редкие финвалы.

Кольчатая нерпа или акиба (*Pusa hispida*) — самый многочисленный вид среди ледовых форм тюленей на данном участке. Вид широко распространен в акватории Берингова, Чукотского, Восточно-Сибирского морей. Скопления образует в репродуктивный период, период весенней линьки, трофических миграций и нагула на скоплениях нерестовых рыб (мойва, сельдь, лососи). В летний период рассеяно держится в открытых водах. Но в основном откочевывает к границе дрейфующего льда.

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

Крылатка или полосатый тюлень (*Histiophoca fasciata*) распространен преимущественно в Охотском и Беринговом морях. Также встречается в южных районах Чукотского моря от Колючинской губы на западе до мыса Барроу на востоке. Южная граница ареала проходит в северной части Японского моря (Татарский пролив и Курильские острова).

В период образования ледовых залежек в Беринговом море крылатки в основном концентрируются в Анадырском заливе и массиве дрейфующих льдов в районе острова Св. Матвея и Св. Лаврентия. В несколько меньшем количестве животные встречаются в Олюторском и Бристольском заливах, у островов Прибылова, в Беринговом проливе и южной части Чукотского моря. Большинство щенков рождается на паковом льду в начале и середине апреля. Беременные самки заблаговременно приходят в районы щенки и обычно располагаются в ледовых массивах, расположенных вблизи кромки плавучего льда.

Ларга, как и крылатка, в период щенки и линьки в основном держится в зоне прикромочных льдов над свалами глубин или над шельфом, где имеется достаточное количество обломков полей и битых льдов. На границе льдов и открытой воды залежек не делает. Может встречаться в полях сморози среди белого льда. Встречается от Карагинского залива до зал. Бристоль. В западной части моря плотные концентрации образует в Анадырском заливе. Северная часть моря зимой свободна от ларги. В неледовый период предпочитает держаться в шельфовой зоне моря, а с началом хода лососевых рыб концентрируется у рек, в которые на нерест идет рыба.

Лахтак (*Erignathus barbatus*) – обитает преимущественно в шельфовой зоне арктических морей на льдах толщиной не более 60 см (Федосеев, 2005). Ввиду того, что животное является исключительно бентофагом, места обитания лахтака ограничены изобатой 200 м.

*Тихоокеанский морж* осваивает акваторию в пределах 100-метровой изобаты. Образует залежки на битых льдах у заприпайных полыней, среди льдов и полей сморози, в которых способен делать отдушины для дыхания и выхода на поверхность (Федосеев, 1997). Проводит зиму на мелководье юго-восточной части Берингова моря, достигая района сплоченных льдов Бристольского залива. Весной в марте—апреле с дрейфующими льдами приходит к берегам Чукотки (Арсеньев, 1976а). 95 % моржей с молодняком мигрирует для нагула в Чукотское и Восточно-Сибирское моря. Однако взрослые и созревающие самцы и часть неполовозрелых особей остается в Беринговом море, образуя летом и осенью береговые лежбища на Камчатке, Аляске и прилегающих к ним островах (Федосеев, 1982). Постоянными являются Руддерское, Аракамчеченское и Инчоунское (в Чукотском море) лежбища. Осенью образуются

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.						Лист
			Оценка воздействия на окружающую среду					40
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата				

Акканийское (мыс Крийкунгун), Науканское и Утенское (в Чукотском море) лежбища (Смирнов и др., 2001). В середине октября в период интенсивного образования молодого льда и с началом дрейфа полярных льдов к югу все моржи перемещаются к берегам Чукотки. Позже звери начинают порывать связь с землей и переходят на молодой лед.

Животные концентрируются на кромке льдов, а при ее отступлении на север в летний период животные оказываются на глубинах, где они не могут достичь дна и нормально кормиться. Единственный выход – образование залежек на береговой линии.

*Китообразные. Горбатый кит* посещает Берингово море только в летний период. Группировка, зимующая у берегов Окинавы, Бонинских, Маршалловых и Марианских островов, движется на север мимо Японских и Курильских островов в Охотское море, к побережью Камчатки, к Командорским островам и далее на север вплоть до Анадырского залива. Восточная группировка, зимующая у побережья Мексики и Калифорнии, мигрирует в Берингово море через проливы Алеутских островов в Бристольский залив и распространяется далее на север до Анадырского залива, проникая потом в Чукотское море.

Встречаются поодиночке и группами до нескольких десятков особей. Часто подходят к берегам, где используют опресненную воду устьев рек для избавления от паразитов. Случаи обсыхания на берегу редки. Обладая длинными грудными плавниками, в отличие от других китов, способны самостоятельно сниматься с мели.

Горбатые киты покидают Берингово море в конце сентября. Однако замечено, что часто в конце октября — начале ноября севернее о-вов Лисьих вновь появляются горбачи, которые, видимо, приходят сюда из северных районов Берингова и Чукотского морей (Дорошенко, 2002). Эти наблюдения наводят на мысль о том, что, возможно, миграционный поток прерывист. **Занесен в Красную книгу МСОП и России.**

Серые киты (*Eschrichtius robustus*) Обитающие в Беринговом море серые киты являются представителями калифорнийско-чукотской популяции. Зимуют у берегов Калифорнии. В начале мая киты появляются в Беринговом и Чукотском морях. Пути миграций их в Беринговом море не четко выражены и скорее всего, как считает Г.П.Смирнов (2001), следует согласиться с мнением американского исследователя Брахема (Braham, 1984), который писал, что киты идут от берегов Аляски к азиатским берегам веерообразно. Время прибытия на места нагула, уход с этих мест, а также распределение в начальный период нагула и по его окончании регламентируются присутствием льдов (Блохин, 1988). Покидают Берингово море обычно в декабре.

Серый кит — типичный прибрежный обитатель. Молодые животные осваивают

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Оценка воздействия на окружающую среду				

прибрежную акваторию, взрослые питаются на больших глубинах, но и их акватория ограничивается 60-метровой изобатой. Большинство серых китов на местах нагула держатся группами от 2 до 50-60 гол. (Блохин, 1988), которые, видимо, не дифференцированы ни по полу, ни по возрасту. **Занесен в Красные книги МСОП и России.**

*Финвал (Balaenoptera physalis).* Финвал — доминирующий среди усатых китов по численности вид в Мировом океане. Наиболее многочислен был в Беринговом море, где в северной части встречались киты, мигрировавшие сюда как из восточной, так и из западной Пацифики. Ранее образовывал большие скопления в зал. Бристоль, в Олюторском и Анадырском заливах и у мыса Наварин. Постоянно встречался у Командорских и вдоль Алеутских островов. Сейчас малочислен.

Все скопления китов были приурочены к местам концентрации косячных рыб (сельдь, мойва, песчанка, навага). В зависимости от плотности скопления объектов питания менялась величина групп (Томилин, 1957). Занесен в Красные книги МСОП и России.

*Белуха* наблюдается у побережья Чукотки круглый год (Грачев, Мымрин, 2002). В апреле начинается ее миграция на север в Чукотское море, где она нагуливается в летний период. Известны концентрации в Анадырском заливе, зал. Креста, М ечегменском, бухте Провидения (Клейненберг и др., 1964). Наблюдателями в Беринговом и Чукотском морях от мыса Беринга до мыса Сердце Камень в марте—декабре 2001 г. зарегистрировано более 4 тыс. голов.

*Косатка* — космополит. Распределена по морю равномерно (Грачев и др., 2002). Вдоль Чукотского побережья ее встречают с июня по сентябрь (Никулин, 1946). У берегов западной Аляски от зал. Бристоль до мыса Барроу встречается среди дрейфующих льдов весной и в открытых водах летом (Lowry et al., 1987). Большую концентрацию косаток Е.Г.Мамаев (2002) отмечал у о. Медного в 1999-2002 гг.

*Дельфины.* Только белокрылая морская свинья широко распространена и многочисленна по всему морю. Остальные виды менее представительны, а некоторые, как, например, белобочий и серый дельфины, малочисленны и обитают только на юге моря (Томилин, 1957). Серый дельфин занесен в Красную книгу России.

Все виды морских млекопитающих, за исключением дельфинов, в исторически обозримом прошлом испытали на себе воздействие промысла (приведены цифровые показатели). Одних он приводил на грань полного истребления (морской котик, калан, гренландский кит), численность других сокращалась до минимума (крупные китообразные), у третьих нарушалась интрапопуляционная структура и начинались деструктивные процессы,

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Оценка воздействия на окружающую среду				

ведущие к снижению численности (ларга, крылатка). Предпринятыми запретами, ограничениями промысла удалось сохранить практически все виды, но состояние их численности в настоящее время не одинаково. Предположительно можно говорить о благополучном состоянии численности тюленей, промысел которых с 1992 г. не ведется, калана (находящегося в Красной книге РФ) и о депрессивном состоянии численности крупных китообразных, подвергшихся бесконтрольному промыслу в недалеком прошлом, а теперь хотя и медленно, но восстанавливающих свою численность, о чем свидетельствуют участвовавшие случаи регистрации их в районах прежнего обитания (А.Е. Кузин, TINRO. — 2003).

### 3.5.4 Водные биологические ресурсы

По данным письма Росрыболовства от 24.06.2022 №УО5-2368 (Приложение 3) Анадырский лиман является частью Анадырского залива Берингова моря, которое согласно Реестру, является водным объектом рыбохозяйственного значения высшей категории (акт Суверо-Восточного ТУ, определяющий категорию водного объекта рыбохозяйственного значения, от 15.10.2014 № 5).

Ихтиофауна Берингова моря насчитывает 315 видов. Большинство из них - холодноводные бореальные виды, на севере есть и арктические. Промысловое значение имеют 25 видов рыб. Наиболее важны для промысла: сельдь, минтай, треска, сайка, камбалы, палтусы, морские окуни, терпуги, макрурусы, угольная рыба, навага и др. Наиболее ценные в пищевом отношении рыбы - тихоокеанские лососи, гольцы и корюшки.

В Анадырском лимане обитают ценные виды лососёвых и сиговых видов рыб: кета, нерка, горбуша, сиг, чир. Анадырский лиман является местом их массового нагула, путём миграций. В лимане обитают другие промысловые виды рыб: нельма, пыжьян, сиг- востряк, ряпушка, валёк, щука, налим, камчатский хариус, азиатская корюшка, треска, сайка, мойва и другие.

## 3.6 Зоны с особым режимом природопользования

### 3.6.1 Особо охраняемые природные территории

Предприятие АО «Анадырский морской порт» расположено в Чукотском автономном округе и представлено шестью промплощадками. В административном отношении промплощадки расположены в Анадырском районе (Промплощадка №1, Промплощадка №2, Промплощадка №6) в Провиденском районе (Промплощадка №4) в Иультинском районе/ГО Эгвекинот (Промплощадка №5).

Инов. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №						Лист
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Оценка воздействия на окружающую среду		43	



Таблица 3.8- Расположение промплощадок АО «Анадырский морской порт»  
относительно ближайших ООПТ

Промплощадка	Наименование ООПТ	Расстояние, км
Промплощадка №1	государственный природный (охотничий) заказник регионального значения «Автоткууль»	45
Промплощадка №2		45
Промплощадка №6		40
Промплощадка №4	Национальный парк «Берегиня» федерального значения	2
Промплощадка №5		200

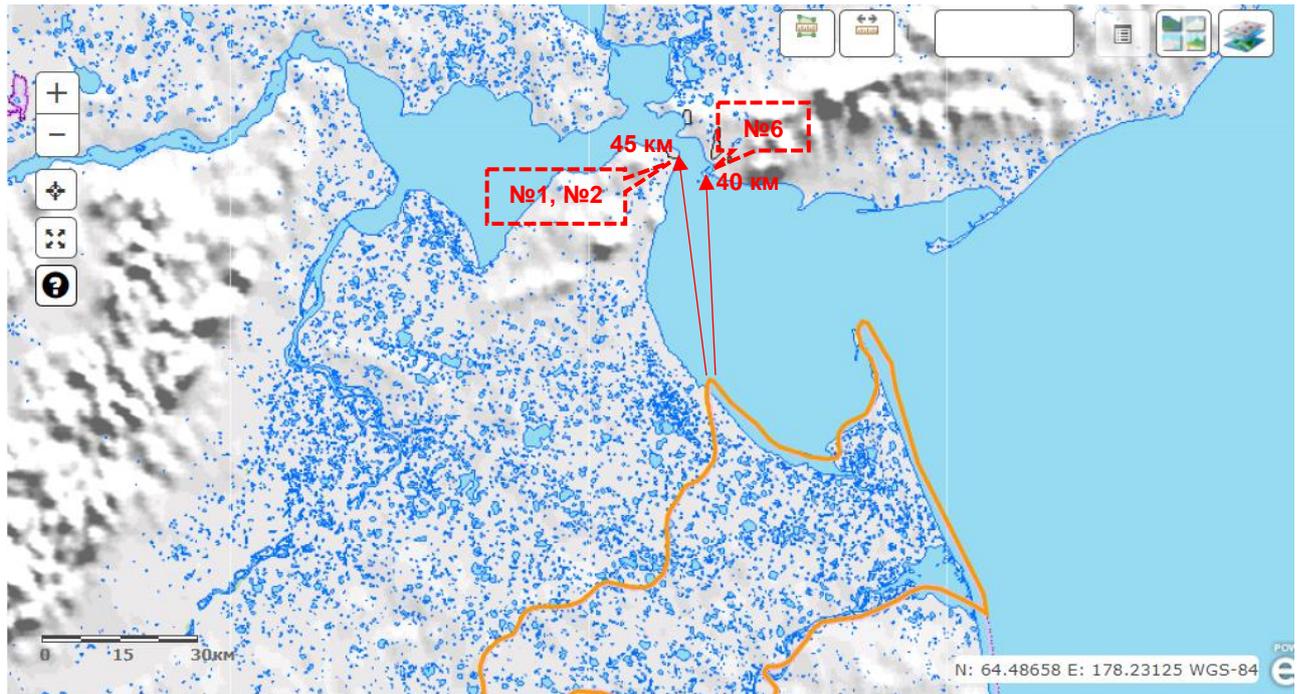


Рисунок 3.3. Карта- схема расположения Промплощадки №1, Промплощадки №2, Промплощадки №6 по отношению к заказнику регионального значения «Автоткууль»

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

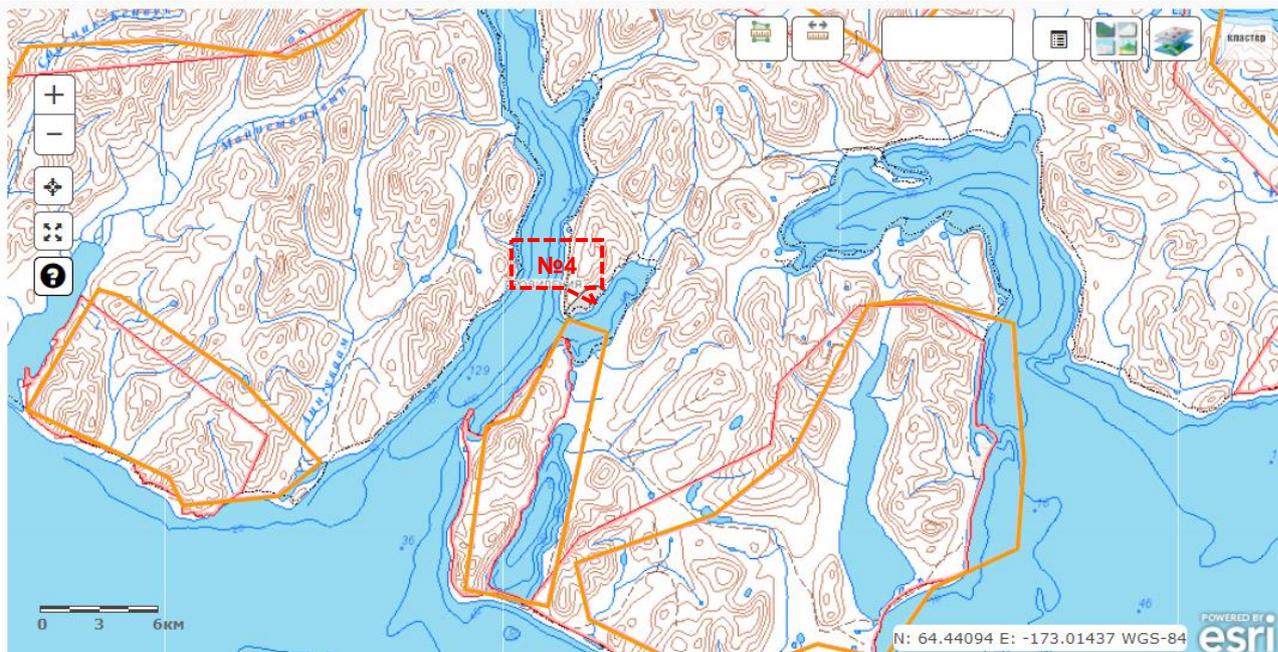


Рисунок 3.4. Карта- схема расположения Промплощадки №4 по отношению к ООПТ федерального значения Национальный парк «Берегиня»

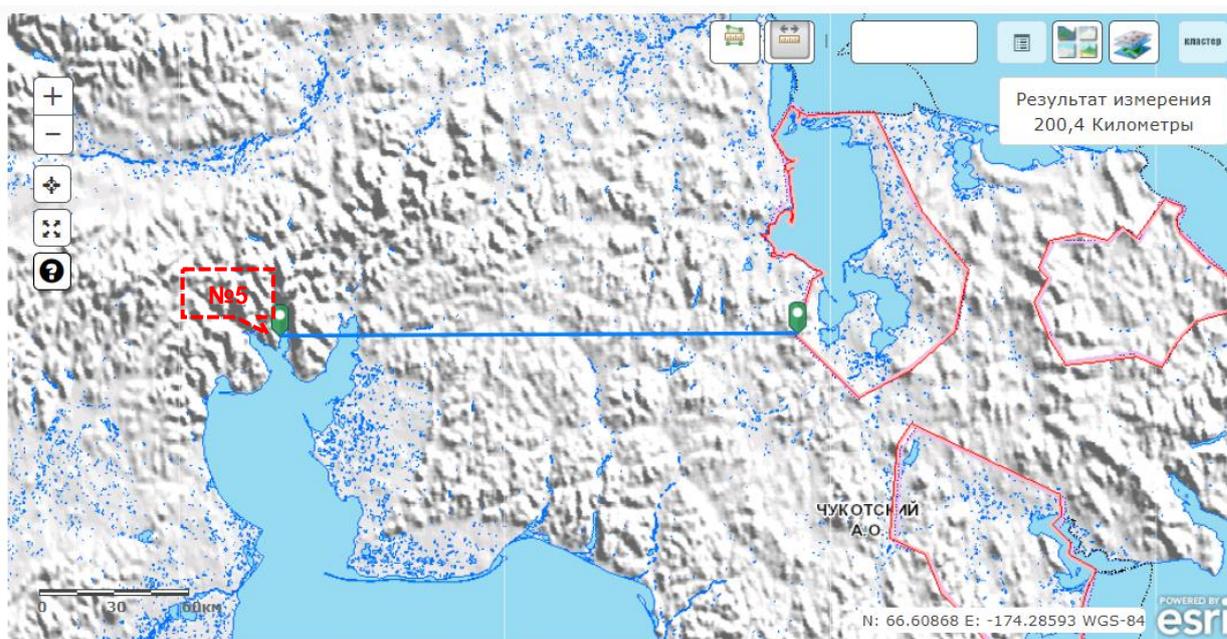


Рисунок 3.5. Карта- схема расположения Промплощадки №5 по отношению к ООПТ федерального значения Национальный парк «Берегиня»

**Водно-болотные угодья, ключевые орнитологические территории**

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 13 сентября 1994 года № 1050 «О мерах по обеспечению выполнения обязательств Российской Стороны, вытекающих из Конвенции о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц, от 2 февраля 1971 г.» на

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

территории Чукотского автономного округа отсутствуют водно- болотные угодья, имеющие международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц.

Согласно письму Департамента природных ресурсов и экологии Чукотского автономного округа от 24.06.2022 № 01-10/2197 (Приложение 3) в границах промплощадок АО «Анадырский морской порт» отсутствуют территории и/или акватории водно- болотных угодий и ключевые орнитологические территории.

Согласно информации, представленной на официальном сайте «Союза охраны птиц России» в районе расположения промплощадок АО «Анадырский морской порт» выделены следующие ключевые орнитологические территории (КОТР):

Промплощадка	Наименование КОТР	Расстояние, км
Промплощадка №1	СНК-012 «Нижеанадырская низменность»	45
Промплощадка №2		45
Промплощадка №6		40
Промплощадка №4	СНК-010 «Сиренковское побережье»	15
	СНК-009 «Синявинские проливы»	30
Промплощадка №5	СНК-012 «Верховья Канчалана»	100
	СНК-011 «Коча Меечкын»	80

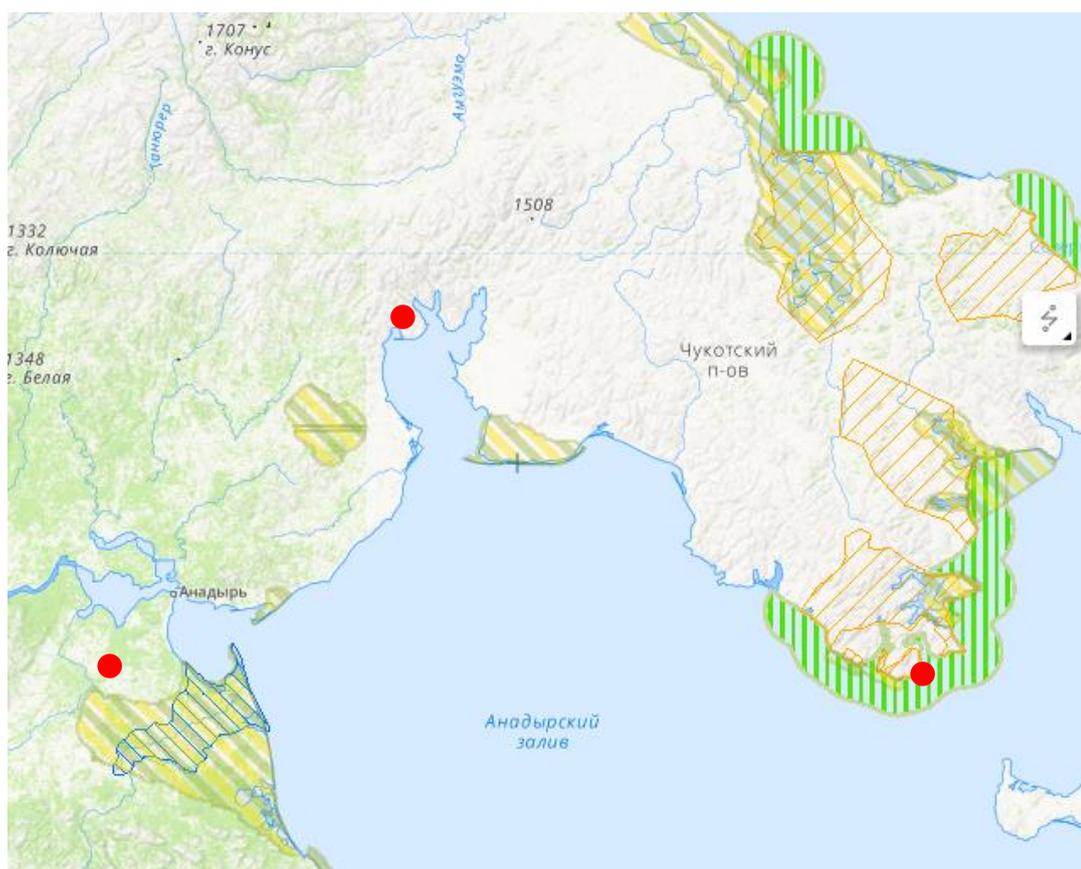


Рисунок 3.5. Карта- схема расположения промплощадок АО «Анадырский морской порт» по отношению к ключевым орнитологическим территориям (КОТР)

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

### 3.6.2 Зоны с ограниченным режимом природопользования

#### Охрана водных биологических ресурсов

По данным письма Росрыболовства от 24.06.2022 №УО5-2368 (Приложение 3) Анадырский залив относится к бассейну Берингова моря, которое согласно Реестру, является водным объектом рыбохозяйственного значения высшей категории (акт Суверо-Восточного ТУ, определяющий категорию водного объекта рыбохозяйственного значения, от 15.10.2014 № 5).

Требования к качеству воды водных объектов рыбохозяйственного значения высшей категории установлены Приказом Минсельхоза России от 13.12.2016 № 552 «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения».

#### Водоохранная зона, прибрежная защитная полоса

В соответствии с Водным Кодексом РФ размер водоохранной зоны Анадырского залива составляет 500 м. В границах водоохранных зон устанавливаются прибрежные защитные полосы, на территориях которых вводятся дополнительные ограничения хозяйственной и иной деятельности. Размер защитной прибрежной полосы моря составляет 50 м.

Промышленные площадки АО «Морской порт Анадырь» расположены в границах водоохранных зон и их прибрежных защитных полос.

#### Зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения

Согласно письмам администраций Анадырского муниципального района, Providenskogo городского округа от 20.06.2022 №1558, городского округа Эгвекинот от 22.06.2022 № А01-76/1790 в границах промплощадок отсутствуют источники водоснабжения и зоны их санитарной охраны. Копии писем представлены в Приложении 3.

#### Зоны иных ограничений

Информация о зонах иных ограничений приведена на основании документации территориального планирования населенных пунктов, на территориях которых находятся промплощадки АО «Морской порт Анадырь».

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

Согласно документации территориального планирования городского округа Анадырь, пгт Угольные Копи, пгт Провидения, пгт Эгвекинот, территории промышленных площадок АО «Морской порт Анадырь» относятся к производственной зоне, зоне инженерной и транспортной инфраструктур.

В границах промплощадок и на прилегающей территории отсутствуют следующие зоны ограничений хозяйственной деятельности:

- зоны сельскохозяйственного использования;
- зоны рекреационного назначения;
- зоны специального назначения (кладбища, свалки и полигоны промышленных и твердых коммунальных отходов;
- земли лесного фонда, городские леса и лесопарковые зоны, защитные леса, зелёные городские пояса
- скотомогильники и биотермические ямы сибиреязвенных захоронений;
- памятники историко-культурного (в том числе археологического) наследия и их охранные зоны.

### 3.7 ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

#### Атмосферный воздух

Оценка состояния атмосферного воздуха выполнена на основании справочных сведений ФГБУ «Чукотское УГМС», которые представлены в таблице 3.9. Копии справочных сведений приведены в Приложении 3.

Таблица 3.9 – Фоновые концентрации основных загрязняющих веществ в атмосферном воздухе

Примесь	Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ			
	Анадырь	Угольные Копи	Провидения	Эгвекинот
Серы диоксид, мкг/м <sup>3</sup>	18	18	18	18
Азота диоксид, мкг/м <sup>3</sup>	76	55	55	55
Азота оксид, мкг/м <sup>3</sup>	48	38	38	38
Углерода оксид, мг/м <sup>3</sup>	2,3	1,8	1,8	1,8

Как видно из таблицы, фоновые концентрации вредных веществ в атмосферном воздухе района проведения работ не превышают установленных гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха населенных мест, установленные СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

АО «Морской порт Анадырь» осуществляет наблюдения за содержанием пыли угля в атмосферном воздухе жилой зоны в следующих точках:

- г. Анадырь, жилая застройка в 110 м к югу от территории порта, ул. Беринга, 12;
- пгт Привидения, 15 м севернее территории жилой застройки ул. Дежнева, 6;
- пгт Эгвекинот, жилая застройка в 500 м к северо- западу от территории порта по ул. Рынтыргина, 1.

Лабораторные исследования осуществляются испытательным лабораторным центром ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Чукотском автономном округе».

По данным исследований содержание в атмосферном воздухе жилой зоны пыли угля составляет менее 0,04 мг/м<sup>3</sup>, что соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21 (не более 0,3 мг/м<sup>3</sup>). Копии протоколов представлены в Приложении 15.

### Морская вода

Согласно письму от 16.06.2022 № 323-2/3-861 ФГБУ «Чукотское УГМС» не производит гидрохимических наблюдений на водных объектах, относящихся к бассейну Анадырского залива и не располагает информацией о фоновых концентрациях в морской воде и донных отложениях Анадырского лимана, бухты Провидения, бухты Эгвекинот. Копия письма представлена в Приложении 3.

Для оценки состояния морской воды района намечаемой хозяйственной деятельности, использованы результаты ранее выполненных изысканий по объектам, расположенным на побережье Анадырского залива.

Таблица 3.10 – Значения гидрохимических показателей и содержание загрязняющих веществ в морской воде (Анадырский залив), 2019 г.

Показатель	ПДК водных объектов рыбохозяйственного значения*	Результаты исследований		
		точка № 1	точка №2	точка № 3 (фон)
Запах, балл	не нормируется	1 балл при 20°С	1 балл при 20°С	1 балл при 20°С
Цветность, градус	не нормируется	5,71	5,0	4,28
Водородный показатель, рН	должен соответствовать фоновому значению	7,22	6,46	6,86
Азот аммиака, мг/л	2,3	0,27	0,26	0,25
Нитраты, мг/л	40	1,72	1,53	1,71
Нитриты, мг/л	0,08	0,019	0,019	0,011
Железо, мг/л	0,05	0,16	0,12	< 0,05
Взвешенные вещества, мг/л	10,0	54,4	33,6	53,6

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

ХПК, мгО <sub>2</sub> /л	-	44,8	46,75	41,4
Хлориды, мг/л	11900	>5000	>5000	>5000
Растворенный кислород, мг/л	Не < 4,0	7,2	7,1	7,2
БПК <sub>5</sub> , мг/л	2,1	< 0,5	5,2	4,5
Нефтепродукты, мг/л	0,05	0,007	0,005	<0,005
Ртуть, мг/л	0,0001	<0,00001	<0,00001	<0,00001
СПАВ, мг/л	0,1	<0,05	<0,05	<0,05

**Примечание:** \* Приказ Минсельхоза России от 13.12.2016 № 552 «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения».

Как показали результаты выполненных исследований, значения гидрохимических показателей в морской воде района в целом находились в пределах установленных нормативов.

### Донные отложения

Содержание химических веществ в донных отложениях акватории Анадырского залива представлено в таблице 3.11.

Таблица 3.11 – Содержание тяжелых металлов и органических загрязнителей в донных осадках (Анадырский залив, 2019 г.)

Наименование показателя	Акватория Анадырского залива					
	Станция № 1		Станция № 2		Станция № 3 фон	
	0-0,2 м	0,2-3,0 м	0-0,2 м	0,2-3,0 м	0-0,2 м	0,2-3,0 м
рН	6,04	6,09	6,52	6,00	6,06	6,05
Медь, мг/кг	5,8568	16,2492	7,2656	5,9554	6,7245	7,0334
Цинк, мг/кг	54,4153	18,2363	32,7586	13,2575	22,7850	9,8861
Свинец, мг/кг	4,6040	3,5684	6,4539	5,4582	6,0359	2,9630
Кадмий, мг/кг	0,3685	0,0761	0,4526	0,0741	0,2243	<0,05
Никель, мг/кг	8,0322	5,8591	7,3754	4,7934	4,0431	2,8907
Мышьяк, мг/кг	1,8131	1,9199	1,4752	1,4832	1,3411	1,1211
Ртуть, мг/кг	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Бенз/а/пирен, мг/кг	<0,004	0,0058	0,0048	<0,004	<0,004	<0,004
Нефтепродукты, мг/кг	361,2	306,6	22,3	17,1	22,1	13,1

Примечание: \* Результат измерения находится ниже предела обнаружения методики измерения

Как показывают результаты исследований, диапазон колебаний содержания тяжелых металлов, нефтепродуктов и бенз(а)пирена в донных осадках на станциях № 1-3 сопоставимы между собой.

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

### 3.8 СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Информация о социально-экономических условиях представлена по материалам официального информационно-правового ресурса городского округа Анадырь <https://novomariinsk.ru/>.

Анадырь - административный центр и столица Чукотского автономного округа (ранее Ново-Мариинск) создан как административный центр Анадырской округи в 1889 году. С 2004 года Анадырь наделен статусом городского округа, в его состав вошло сельское поселение Тавайваам.

Анадырь граничит с Анадырским районом Чукотского автономного округа, с ближайшими поселками, расположенными на противоположном от города левом берегу лимана, Угольными копиями (административный центр Анадырского района) и Аэропортом, где проживают работники предприятия «Чукотавиа».

Среднегодовая численность постоянно проживающего населения в городском округе Анадырь в рассматриваемом периоде составила 16338 человек.

По состоянию на 1 октября 2019 года родилось 98 человек, умерло – 55 человек, в итоге естественный прирост населения составил 44 человека.

За январь-сентябрь 2019 года наблюдался миграционный прирост населения, который составил 44 человека, в аналогичном периоде 2017 года приток населения составил 42 человека.

По состоянию на 1 октября 2019 года во всех отраслях народного хозяйства занято 10206 человек, или 62,45% всего населения городского округа.

Объем отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг по видам деятельности «добыча полезных ископаемых», «обрабатывающие производства», «производство и распределение электроэнергии, газа и воды» за 9 месяцев 2019 года составил 12872,2 млн. рублей.

Наиболее крупным представителем энергетической отрасли является структурное подразделение АО «Чукотэнерго» - Анадырская ТЭЦ, вырабатывающая тепловую и электрическую энергию для нужд города Анадырь и села Тавайваам. В рассматриваемом периоде по состоянию на 1 октября 2021 года полезный отпуск электроэнергии составил 57,8 млн. кВт/ч.

В структуре обрабатывающих производств города основную долю занимает пищевая перерабатывающая промышленность. Основным производителем в пищевой и сельскохозяйственной отраслях промышленности городского округа Анадырь является ГП ЧАО «Пищевой комплекс «Полярный». Доля выпускаемой предприятием продукции

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

хлебопечения в общем объёме произведённого на территории городского округа Анадырь хлеба и хлебобулочных изделий составляет более 80%. Оставшуюся долю в общем объёме выпуска хлеба и хлебобулочных изделий занимают ООО «Торговый Центр Новомариинский» и более мелкие предприятия-производители – такие как ООО «Русские пельмени» и ООО «Энэр».

На территории городского округа также налажен выпуск товарно-пищевой рыбной продукции. Главное предприятие-производитель в этой отрасли - ОАО «Чукотрыбпромхоз». В целом в истекшем периоде 2019 года на продукцию рыболовства и рыбоводства пришлось 1133,6 млн. рублей, что в 4 раза выше показателя аналогичного периода 2018 года.

На территории городского округа Анадырь располагаются предприятия морского, автомобильного транспорта общего пользования, а также большое число предприятий, имеющих ведомственный транспорт.

Услуги пассажирских автоперевозок оказывает Муниципальное предприятие городского округа Анадырь «Городское коммунальное хозяйство».

Морской транспорт в городе представляет АО «Анадырский морской порт». В навигационный период предприятие оказывает услуги по перевозке пассажиров, так по состоянию на конец третьего квартала 2019 года пассажирооборот составил 33,5 тыс. человек.

Морской порт Анадыря — самый крупный в регионе; период навигации принимает суда из Петропавловска-Камчатска, Владивостока, Магадана, Находки. Есть практика доставки грузов в Анадырь морским транспортом из Мурманска по Северному Морскому пути, а так же из других стран. Его производственные мощности позволяют перерабатывать до одного миллиона тонн различных грузов. Навигационный период продолжается четыре месяца (с 1 июля по 1 ноября). Из Анадыря в село Лаврентия ходит пассажирский теплоход «Капитан Сотников».

Аэропорт Анадыря находится по другую сторону лимана в посёлке Угольные Копи. Для связи города с аэропортом круглогодично осуществляются вертолётные рейсы; в зимнее время действует ледовая переправа, летом курсируют катера, маломерные суда. Аэропорт имеет международный статус, регулярные полёты осуществляются в Москву и Хабаровск, а также во все населённые пункты Чукотки.

В летнее время связь осуществляется по воде Анадырского лимана. Морские перевозки пассажиров выполняются на катере ОАО «Анадырьморпорт». От морского пассажирского причала доехать до Угольных копей и Аэропорта можно по федеральной дороге автомобильным транспортом. В зимнее время из Анадыря до аэропорта можно доехать по ледовой трассе, проложенной по льду Анадырского лимана. В межсезонье город и аэропорт

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

сообщаются только с помощью винтокрылых машин (вертолетные перевозки по маршруту «Аэропорт-Анадырь» и «Анадырь-Аэропорт» выполняются предприятием «Чукотавиа»).  
Связь с некоторыми национальными селами Анадырского района в летнее время осуществляется речным транспортом, в зимнее время – вездеходной техникой по «зимникам».

Инв. № подл	Подп. и дата				Взам. инв. №				
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Оценка воздействия на окружающую среду				Лист
									54

## 4. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ЕЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

### 4.1 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

Основным видом деятельности АО «Анадырский морской порт» является перевалка грузов, прибывающих в портопункты и отправляемых из них, а также перевозка грузов между портами и портопунктами Восточной Чукотки.

Предприятие представлено пятью промплощадками:

- Промплощадка №1 «Новый» район порта (г. Анадырь, ул. Ленина 73);
- Промплощадка №2 «Старый» район порта (г. Анадырь, ул. Кооперативная, д. 19);
- Промплощадка №4 ППК Провидения (пгт. Провидения, ул. Набережная Дежнева 10);
- Промплощадка №5 ППК Эгвекинот (г.о. Эгвекинот, ул. Портовая, 1);
- Площадка №6 Причал № 10 (п. Угольные Копи).

Режим работы АО «Анадырский морской порт»:

- количество рабочих дней в году – 365 дней;
- количество рабочих суток в неделю – 7 дней;
- количество часов в смену – 8 часов, 3 смены.

Для предприятия разработаны и согласованы в установленном порядке технический отчет по отчет по инвентаризации источников выбросов вредных веществ в атмосферу, Проект нормативов предельно-допустимых выбросов. На основании Приказа Управления Росприроднадзора по Чукотскому автономному округу (№ 83 от 03.07.2018 г.) выдано Разрешение на выбросы загрязняющих веществ № Ч-18-1841-100-Р на период 03.07.2018-02.07.2025г. Копия Приказа и Разрешение на выбросы загрязняющих веществ представлены в Приложении 8.

Согласно свидетельству о постановке на государственный учет объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду (НВОС) №АО4ВQ2WV от 29.12.2016г. АО «Анадырский морской порт» присвоена II категория (Приложение 8).

Состав и количественные характеристики источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух АО «Анадырский морской порт» на существующее положение приняты согласно Проекта ПДВ.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист 55
			Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Оценка воздействия на окружающую среду	

#### 4.1.1 Источники воздействия на атмосферный воздух на существующее положение. Качественный и количественный состав выбросов

##### Промплощадка №1

Основными производственными подразделениями, имеющими источники выбросов загрязняющих веществ на территории порта являются:

##### Котельная №1

В отдельно стоящем здании котельной № 1 установлен водогрейный котел марки – КВм-2,0 КБ. Производительность котла 1,72 Гкал/час. Топливо – бурый уголь марки БЗР ОАО «Шахта Угольная».

При сжигании топлива через дымовую трубу высотой 25 м и диаметром 0,65 м (ИЗА № 0101) выбрасываются следующие вредные вещества: азота диоксид (код 0301), азота (II) оксид (0304), углерод (0328), сера диоксид (0330), углерода оксид (0337), бенз/а/пирен (0703), пыль неорганическая содержащая двуокись кремния 70-20% (2908).

Уголь со склада, расположенного на причале № 13, автопогрузчиком доставляется на склад котельной, объем расходного склада обеспечивает суточный запас топлива (ИЗА № 6102). Уголь со склада загружается в скиповую тележку и ссыпается в бункер котельной (ИЗА № 6103). При операциях перегрузки угля в атмосферу выделяется пыль каменного угля (3749).

Шлак, образующийся при сжигании угля, складировается на открытой площадке вблизи котельной (ИЗА № 6104), от которого выделяется пыль неорганическая содержащая двуокись кремния 70-20% (2908). Затем шлак вывозится на захоронение.

##### Котельная № 2

Встроенная котельная № 2 в помещении ЦРММ - аварийная. Котельная укомплектована двумя котлами Е-1/9, работающими в режиме водогрейных; один котел резервный. Номинальная производительность котла 1 Гкал/час, фактическая 0,9 Гкал/час.

Дымовые газы от котельной удаляются через металлическую дымовую трубу высотой 25 м и диаметром 0,75 м (ИЗА № 0105). Источник загрязнения аварийный. Аварийные выбросы при нормировании не учитываются.

В качестве топлива для котлов используются нефтепродукты. Топливо доставляется топливозаправщиком. С автоцистерны топливо самотеком поступает в накопительную емкость склада ГСМ № 2. При сливе нефтепродуктов в емкость в атмосферу поступают пары нефтепродуктов. Расходный бак топлива объемом 6 м<sup>3</sup>, расположен внутри помещения. Пары нефтепродуктов, содержащих алканы C<sub>12</sub>-C<sub>19</sub> (2754) и дигидросульфид (0333) в

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

										Лист
										56
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Оценка воздействия на окружающую среду					



На сварочном участке используются штучные электроды марки ОЗС. Образующиеся в процессе сварки оксиды железа (0123), соединения марганца (0143) из рабочей зоны удаляются вытяжной системой вентиляции (**ИЗА № 0115**).

Автомобильные перевозки осуществляются собственным автотранспортом, размещенным в закрытых боксах теплого склада. При въезде, выезде с гаража автомобилей с дизельными двигателями, а также при прогреве двигателя выделяются оксиды азота (0301, 0304), оксид углерода (0337), сернистый ангидрид (0330), углерод (0328) и керосин (2732). Работа карбюраторных двигателей, работающих на неэтилированном бензине, сопровождается выбросом в атмосферу оксидов азота (0301, 0304), оксида углерода (0337), сернистого ангидрида (0330) и бензина (2704) (**ИЗА № 6116**).

При пробеге по территории выделяются аналогичные ЗВ (**ИЗА № 6117**)

Склад ГСМ № 2

Склад ГСМ включает в себя 2 наземных горизонтальных резервуара вместимостью 60 м<sup>3</sup>. Резервуары предназначены для хранения нефтепродуктов. Доставка нефтепродуктов на склад осуществляется в автомобильной цистерне. Через гибкие шланги топливо самотеком сливается в резервуары. При хранении топлива и сливных операциях в атмосферу вместе с парами поступают алканы C<sub>12</sub>-C<sub>19</sub> (2754) и дигидросульфид (0333) (**ИЗА № 6118**).

Аккумуляторная

Аккумуляторный участок, расположенный в здании ЦТОФ в течении 6 месяцев в году производит ремонт и зарядку стартерных аккумуляторов. Помещение зарядки кислотных аккумуляторов оборудовано стендом на 20 зарядных устройства. Максимальная емкость заряжаемого аккумулятора – 120 А.ч. ары серной кислоты удаляются вытяжным зонтом (**ИЗА № 0119**).

Котельная № 3

В качестве источника теплоснабжения технического здания эксплуатационных служб служит робот-бойлер южно-корейского производства марки KSO-50R производительностью 0,058 МВт/час. Котел работает отопительный период в автоматическом режиме с периодическим включением горелки. В качестве топлива используется дизельное топливо по ГОСТ 305-82 с теплотворной способностью 10198 ккал/кг. Один котел находится в резерве. Удаление дымовых газов от котла, содержащих оксиды азота (0301, 0304), сернистый ангидрид (0330), оксид углерода (0337), углерод (0328) и бенз-а-пирен (0703) осуществляется через газоходы в отдельную дымовую трубу диаметром 160 мм, выведенную выше перекрытия на высоте 8 м (**ИЗА № 0120**).

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

Топливо подается к форсункам самотеком из расходного резервуара объемом 5,4 м<sup>3</sup>. Пары дизтоплива в процессе наливных операций поступают в рабочую зону и далее в атмосферу (ИЗА № 6121).

#### Открытая стоянка

Автопогрузчики, дорожно-строительные машины (бульдозер, экскаватор), а также перегрузочная техника, участвующая в технологическом процессе является источником поступления в атмосферу выхлопных газов.

Вся техника хранится на открытой площадке. В процессе запуска, прогрева, холостого хода дизельного двигателя, а также пробега по территории от места стоянки в атмосферу поступают оксиды азота, сернистый ангидрид, углеводороды, оксид углерода и сажа (ИЗА 6122-6125).

#### Причал 13

Перегрузочный комплекс (причалы 11, 12, 13) предназначен для переработки генеральных и навалочных грузов.

Источником поступления загрязняющих веществ в атмосферу являются навалочные грузы, на перегрузке которых специализируется причал № 13.

Портальными кранами производится: разгрузка угля с судов, укладка его в штабели и далее отгрузка на автотранспорт. Площадь склада угля в плане около 1000 м<sup>2</sup>. При операциях перегрузки угля в атмосферу выделяется пыль каменного угля (3749) (ИЗА №№ 6126, 6127).

#### Дизельная электростанция (ДЭС)

Для резервирования внешнего электроснабжения предназначен резервный источник питания - стационарная дизельная установка мощностью 150 л.с. (110 кВт). Эксплуатационная мощность дизеля - 88 кВт (80% от номинальной). ДЭС представлена двумя модулями, один из которых резервный; располагаются установки в отдельном помещении ЦРММ.

При работе дизельной установки выхлопные газы, содержащие оксиды азота (0301, 0304), диоксид серы (0330), оксид углерода (0337), керосин (2732), формальдегид (1325), бенз-а-пирен (0703) и углерод (0328) выбрасываются в атмосферу через трубу диаметром 100 мм и высотой 5 м, выведенную через перекрытие цеха (ИЗА № 0128).

Дизель-генератор снабжен топливным бачком объемом 4 м<sup>3</sup>, оборудованным дыхательным клапаном. Пары дизтоплива из воздуха рабочей зоны поступают в атмосферу (ИЗА № 6129).

Всего по данным Проекта ПДВ на промплощадке на существующее положение установлено 29 источников выбросов загрязняющих веществ, из них – 13 организованных, 16

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

– неорганизованных, выделяющих в атмосферу 22 наименования загрязняющих веществ (9 твердых; 13 жидких и газообразных).

Валовый выброс в атмосферу составляет – **40,0766524** т/год загрязняющих веществ, из них: твердые – **27,0574654** т/год, жидкие и газообразные – **13,0191870** т/год.

Перечень загрязняющих веществ представлен в таблице 4.1.1.

Таблица 4.1.1 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Загрязняющее вещество		Используемый критерий ПДК/Значение критерия мг/м <sup>3</sup>				Класс опасности	Суммарный выброс вещества	
код	наименование	ПДК м/р	ПДК с/с	ПДК с/г	ОБУВ		г/с	т/год
0123	диЖелезо триоксид	-	0,04	-	-	3	0,00059430	0,0553391
0143	Марганец и его соединения	0,01	0,001	0,00005	-	2	0,00101260	0,0133910
0301	Азота диоксид	0,2	0,1	0,04	-	3	0,56343810	2,1777725
0304	Азот (II) оксид	0,4	-	0,06	-	3	0,09155310	0,3538893
0322	Серная кислота	0,3	0,1	0,001	-	2	0,00006000	0,0000220
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,15	0,5	0,025	-	3	0,58832030	3,4029922
0330	Сера диоксид	0,5	0,05	-	-	3	1,07415210	2,9593020
0333	Дигидросульфид	0,008	-	0,002	-	2	0,00019140	0,0000145
0337	Углерод оксид	5	3	3	-	4	2,01101280	6,6709712
0342	Фториды газообразные	0,02	0,014	0,005	-	2	0,00040600	0,0099400
0344	Фториды плохо раств.	0,2	0,03	-	-	2	0,00024440	0,0059800
0703	Бенз/а/пирен	-	0,000001	0,000001	-	1	0,00000270	0,0000164
1325	Формальдегид	0,05	0,01	0,003	-	2	0,00083820	0,0002914
2704	Бензин нефтяной	5	1,5	-	-	4	0,00143750	0,0016590
2732	Керосин	-	-	-	1,2		0,37717840	0,8352356
2754	Алканы C12-C19	1	-	-	-	4	0,04758200	0,0039240
2868	Эмульсол	-	-	-	0,05		0,00002440	0,0001855
2904	Мазутная зола	-	0,002	-	-	2	0,00222000	0,0031660
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	0,3	0,1	-	-	3	3,62024440	23,378772
2930	Пыль абразивная	-	-	-	0,04		0,00010850	0,0000938
2936	Пыль древесная	-	-	-	0,5		0,00582000	0,0060870
3749	Пыль каменного угля	0,3	0,1	-	-	3	0,02219760	0,1976082
Всего веществ : 22							<b>8,4086388</b>	<b>40,0766524</b>
в том числе твердых : 9							<b>4,2405204</b>	<b>27,0574654</b>
жидких/газообразных : 13							<b>4,1681184</b>	<b>13,0191870</b>

**Примечание:** 1. Критерием качества состояния атмосферного воздуха приняты предельно-допустимые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений согласно таблице 1.1 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 N 2.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

## **Промплощадка №2**

Основными производственными подразделениями, имеющими источники выбросов загрязняющих веществ на территории площадки, являются:

### **Причалы**

Перечень перегружаемых грузов, являющихся источниками загрязнения атмосферы, включает в себя песчанно-гравийную смесь (ПГС) и уголь.

Технологическая схема перегрузки грузов: судно-склад-автомашина.

Площадка для размещения грузов размещается в зоне работы порталных кранов. Из судна крановщик производит выгрузку груза грейфером. Раскрытие грейфера выполняется на высоте не более 0,5 м от поверхности слоя груза.

Общий размер склада под навалочные грузы 100x25 м. Условно склад пылящих грузов разбит на 4 источника: узлы перегрузки и сдв со склада угля (**ИЗА №№ 6201, 6202**), узлы перегрузки и сдв со склада ПГС (**ИЗА №№ 6203, 6204**).

### **Станция очистки нефтесодержащих вод (СОНВ)**

В течении навигации производится сбор нефтесодержащих вод с судов портофлота с последующей их сдачей на станцию очистки.

Загрязненные нефтесодежащие воды подаются с судна – сборщика в усреднитель, выполняющий также функции накопителя осадка. Выпавший осадок в накопителе удаляется по мере необходимости спецмашиной из зон отстаивания. Собранные нефтепродукты собираются в резервуаре накопителе (**ИЗА № 6205**). Технология очистки на станции сопровождается выделением в воздух рабочей зоны паров нефтепродуктов, в основном с поверхности отстойников. Пары нефтепродуктов удаляются вытяжной системой вентиляции (**ИЗА № 0206**).

### **Склад ГСМ № 1**

Для обеспечения необходимого запаса топлива для нужд автотранспорта, котельных, ДЭС на территории «старого порта» предусмотрены 3 горизонтальных наземных резервуара: 2 емкости под хранение ДТ объемом 60 м<sup>3</sup>, 1 емкость под хранение бензина объемом 75 м<sup>3</sup>. Заполнение емкостей с автоцистерны происходит герметичным способом самотеком по гибким шлангам. Заправка бензобаков автомобилей также производится с помощью гибких шлангов. Выброс паров нефтепродуктов при хранении и проливах топлива, при заполнении баков автомобильной техники дизельным топливом и бензином учтено **ИЗА №№ 6207,6208**.

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

### Портофлот

В состав действующего флота предприятия суда, используемые для доставки лоцманов на транспортные суда, буксирных операций, сбора сточных и льяльных вод с судов, а также используются как транспортные суда для доставки грузов в верховья рек Анадырь и Канчалан.

При работе дизельных двигателей судов в атмосферу поступают оксиды азота (0301, 0304), диоксид серы (0330), оксид углерода (0337), керосин (2732), углерод (0328), формальдегид (1325), бенз-а-пирен (0703) (ИЗА № 6209).

Всего по данным Проекта ПДВ на промплощадке на существующее положение установлено 9 источников выбросов загрязняющих веществ, из них – 1 организованный, 8 – неорганизованных, выделяющих в атмосферу 19 наименования загрязняющих веществ (4 твердых; 15 жидких и газообразных).

Валовый выброс в атмосферу составляет – **68,0074175** т/год загрязняющих веществ, из них: твердые – **2,6861288** т/год, жидкие и газообразные – **65,3212887** т/год.

Перечень загрязняющих веществ представлен в таблице 4.1.2.

Таблица 4.1.2 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Загрязняющее вещество		Используемый критерий ПДК/Значение критерия мг/м <sup>3</sup>				Класс опасности	Суммарный выброс вещества	
код	наименование	ПДК м/р	ПДК с/с	ПДК с/г	ОБУВ		г/с	т/год
0301	Азота диоксид	0,2	0,1	0,04	-	3	9,6000000	25,895808
0304	Азот (II) оксид	0,4	-	0,06	-	3	1,5600000	4,2080688
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,15	0,5	0,025	-	3	0,6250000	1,6184880
0330	Сера диоксид	0,5	0,05	-	-	3	1,5000000	4,0462200
0333	Дигидросульфид	0,008	-	0,002	-	2	0,0000885	0,0000224
0337	Углерод оксид	5	3	3	-	4	7,7500000	21,040344
0415	Углеводороды C1-C5	200	50	-	-	4	1,3080000	0,0049400
0416	Углеводороды C6-C10	50	5	-	-	3	0,4830000	0,0018260
0501	Амилены	1,5	-	-	-	4	0,0483000	0,0001825
0602	Бензол	0,3	0,06	0,005	-	2	0,0445000	0,0001680
0616	Диметилбензол	0,2	-	0,1	-	3	0,0056100	0,0000212
0621	Метилбензол	0,6	-	0,4	-	3	0,0419500	0,0001584
0627	Этилбензол	0,02	-	0,04	-	3	0,0011600	0,0000044
0703	Бенз/а/пирен	-	0,000001	0,000001	-	1	0,0000150	0,0000445
1325	Формальдегид	0,05	0,01	0,003	-	2	0,1500000	0,4046220
2732	Керосин	-	-	-	1,2		3,6250000	9,7109280
2754	Алканы C12-C19	1	-	-	-	4	0,0315167	0,0079750
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	0,3	0,1	-	-	3	0,1915000	1,0091460
3749	Пыль каменного угля	0,3	0,1	-	-	3	0,0114209	0,0584503
Всего веществ : 19							<b>26,9770611</b>	<b>68,0074175</b>
в том числе твердых : 4							<b>0,8279359</b>	<b>2,6861288</b>

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

**Примечание:** 1. Критерием качества состояния атмосферного воздуха приняты предельно-допустимые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений согласно таблице 1.1 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 N 2.

#### Промплощадка №4

##### Угольные склады

Поступающий каменный уголь Анадырского месторождения хранится на угольном складе, откуда осуществляется отпуск угля грузополучателям.

Во время операций по перевалке угля происходит пыление и в атмосферу выделяется пыль каменного угля (3749) (ИЗА № 6401, 6406).

##### Сварочные работы

В качестве расходных материалов на сварочном участке используются штучные электроды марки АНО. Образующиеся в процессе сварки оксиды железа (0123), соединения марганца (0143) из рабочей зоны удаляются вытяжной системой вентиляции (ИЗА № 0402).

##### Аккумуляторная

Аккумуляторный участок в течении 6 месяцев в году производит ремонт и зарядку стартерных аккумуляторов. Помещение зарядки кислотных аккумуляторов оборудовано стендом на 20 зарядных устройства. Максимальная емкость заряжаемого аккумулятора – 120 А.ч. Пары серной кислоты удаляются вытяжным зонтом (ИЗА № 0403).

##### Причалы

При работе дизельных двигателей судов у причалов в атмосферу поступают оксиды азота (0301, 0304), диоксид серы (0330), оксид углерода (0337), керосин (2732), углерод (0328), формальдегид (1325), бенз/а/пирен (0703) (ИЗА № 6404).

##### Ремонтный цех

В цеху установлены 2 заточных станка. При шлифовальных работах на заточных станках происходит выделение металлической и абразивной пыли (оксид железа, корунд белый). Шлифовальные станки оборудованы фильтрами очистки ЗИЛ-900М с коэффициентом очистки 99,3%. Выброс выделяемой пыли поступает в атмосферу через систему общеобменной вытяжной системы вентиляции (ИЗА № 0405).

##### Открытая стоянка

Автопогрузчики, дорожно-строительные машины, а также перегрузочная техника, участвующая в технологическом процессе (всего 19 единиц) хранится на открытой площадке. В процессе запуска, прогрева, холостого хода дизельного двигателя от места стоянки в

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

атмосферу поступают оксиды азота (0301, 0304), сернистый ангидрид (0330), керосин (2732), оксид углерода (0337) и углерод (0328) - (ИЗА № 6407).

При движении и работе на территории в воздух поступают те же вещества (ИЗА № 6410).

#### Склад ГСМ

Склад ГСМ включает в себя 2 емкости РГС 25 -дизтопливо и РГС 8 –бензин. Доставка нефтепродуктов на склад осуществляется в автомобильной цистерне. Через гибкие шланги топливо самотеком сливается в резервуар. При хранении топлива и сливных операциях в атмосферу вместе с парами поступают: углеводороды C1-C5 (0415), углеводороды C6-C10 (0416), амилены (0501), бензол (0602), ксилол (0616), толуол (0621), этилбензол (0627), алканы C12-C19 (2754) и дигидросульфид (0333) - (ИЗА № 6408).

#### Мастерские

На участке установлены: токарный станок - 3 шт; фрезерный-1 шт.; сверлильный -1 шт.; шлифовальный-2 шт. Токарные, фрезерные и сверлильные станки осуществляют обработку стали (пластичного материала). При обработке стали пыление не происходит.

Источником выделения загрязняющих веществ являются шлифовальные станки. При шлифовальных работах происходит выделение металлической и абразивной пыли (оксид железа (0123), корунд белый (2930). Шлифовальные станки оборудованы фильтрами очистки ЗИЛ-900М с коэффициентом очистки 99,3%. Выброс выделяемой пыли поступает в атмосферу через дверной проем (ИЗА № 6409).

Всего по данным Проекта ПДВ на промплощадке на существующее положение установлено 10 источников выбросов загрязняющих веществ, из них – 3 организованных, 7 – неорганизованных, выделяющих в атмосферу 23 наименования загрязняющих веществ (6 твердых; 17 жидких и газообразных).

Валовый выброс в атмосферу составляет – **8,9686215** т/год загрязняющих веществ, из них: твердые – **0,3583723** т/год, жидкие и газообразные – **8,6102492** т/год.

Перечень загрязняющих веществ представлен в таблице 4.1.3.

Таблица 4.1.3 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Загрязняющее вещество		Используемый критерий ПДК/Значение критерия мг/м <sup>3</sup>				Класс опасности	Суммарный выброс вещества	
код	наименование	ПДК м/р	ПДК с/с	ПДК с/г	ОБУВ		г/с	т/год
0123	диЖелезо триоксид	-	0,04	-	-	3	0,0005770	0,0003821
0143	Марганец и его соединения	0,01	0,001	0,00005	-	2	0,0000779	0,0000411
0301	Азота диоксид	0,2	0,1	0,04	-	3	0,3109813	2,4221232
0304	Азот (II) оксид	0,4	-	0,06	-	3	0,0505353	0,3936600

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

0322	Серная кислота	0,3	0,1	0,001	-	2	0,0000600	0,0000130
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,15	0,5	0,025	-	3	0,0346201	0,3091579
0330	Сера диоксид	0,5	0,05	-	-	3	0,0463609	0,3304134
0333	Дигидросульфид	0,008	-	0,002	-	2	0,0000149	0,0000015
0337	Углерод оксид	5	3	3	-	4	0,9578622	4,1219960
0415	Углеводороды C1-C5	200	50	-	-	4	0,5390000	0,1221000
0416	Углеводороды C6-C10	50	5	-	-	3	0,1993000	0,0451000
0501	Амилены	1,5	-	-	-	4	0,0199200	0,0045100
0602	Бензол	0,3	0,06	0,005	-	2	0,0183300	0,0041500
0616	Диметилбензол	0,2	-	0,1	-	3	0,0023100	0,0005230
0621	Метилбензол	0,6	-	0,4	-	3	0,0173000	0,0039200
0627	Этилбензол	0,02	-	0,04	-	3	0,0004780	0,0001083
0703	Бенз/а/пирен	-	0,000001	0,000001	-	1	0,0000003	0,0000020
1325	Формальдегид	0,05	0,01	0,003	-	2	0,0033333	0,0184845
2704	Бензин нефтяной	5	1,5	-	-	4	0,1091700	0,3536900
2732	Керосин	-	-	-	1,2		0,1243486	0,7889063
2754	Алканы C12-C19	1	-	-	-	4	0,0053000	0,0005500
2930	Пыль абразивная	-	-	-	0,04		0,0000390	0,0000778
3749	Пыль каменного угля	0,3	0,1	-	-	3	0,0103819	0,0487114
Всего веществ : 23							<b>2,4503007</b>	<b>8,9686215</b>
в том числе твердых : 6							<b>0,0456962</b>	<b>0,3583723</b>
жидких/газообразных : 17							<b>2,4046045</b>	<b>8,6102492</b>

**Примечание:** 1. Критерием качества состояния атмосферного воздуха приняты предельно-допустимые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений согласно таблице 1.1 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 N 2.

### Площадка № 5

#### Сварочный цех

Сварочные работы на территории предприятия. проводятся в незначительных объемах. При сварке выделяются железа оксид (0123), соединения марганца (0143), фтористые газообразные соединения (0342), фториды неорганические плохорастворимые (0344), пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния (2908), при использовании марки ОЗС– железа оксид (0123), соединения марганца (0143) через дверной проем (**ИЗА № 6501**).

#### Котельная

При проведении плановых ремонтных работ на централизованных сетях теплоснабжения для отопления помещений и подачи горячей воды предприятием используется собственная котельная, имеющая одну трубу. В котельной установлен котел КВр-0,63 МВт. Производительность котла составляет 0.63 МВт, температура дымовых газов - 210 град.С.

Продолжительность отопительного периода – 9 месяцев.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

При сжигании топлива через дымовую трубу высотой 25 м и диаметром 0,64 м (ИЗА № 0502) выбрасываются следующие вредные вещества: азота диоксид (код 0301), азота оксид (0304), сажа (0328), сера диоксид (0330), углерода оксид (0337), бенз/а/пирен (0703), пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния (2908).

Уголь со склада на причале автопогрузчиком доставляется на склад, расположенный рядом с котельной, объем расходного склада обеспечивает суточный запас топлива (ИЗА № 6507). При операциях перегрузки угля в атмосферу выделяется пыль каменного угля (3749).

Шлак, образующийся при сжигании угля, складировается на открытой площадке вблизи котельной (ИЗА № 6508), от которого выделяется пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (2908). Затем шлак вывозится в на захоронение.

#### Аккумуляторный цех

На предприятии имеется аккумуляторный цех для обслуживания и зарядки кислотных аккумуляторов, используемых автомобильной и перегрузочной техникой предприятия.

Помещение зарядки кислотных аккумуляторов оборудовано стендом на 5 зарядных устройств. Максимальная емкость заряжаемого аккумулятора – 120 А.ч. Пары серной кислоты удаляются вытяжным зонтом (ИЗА № 0503).

#### Открытый склад для хранения угля

Технологическая схема перегрузки грузов: судно-склад-автомашина.

Поступающий в адрес грузополучателей Иультинского района каменный уголь Анадырского месторождения выгружается из трюмов судов и складировается на открытом угольном складе, находящемся возле причала № 3. Площадь угольного склада 6000 м<sup>2</sup>, количество открытых сторон – 4. В дальнейшем уголь вывозится с территории склада размещения грузов размещается в зоне работы порталных кранов. Из судна крановщик производит выгрузку груза грейфером. Раскрытие грейфера выполняется на высоте не более 0,5 м от поверхности слоя угля.

При операциях перегрузки угля в атмосферу выделяется пыль каменного угля (3749) (ИЗА № 6504).

#### Дизельная электростанция (ДЭС)

Для резервирования внешнего электроснабжения предназначен резервный источник питания - стационарная дизельная установка МДГ 40/32 мощностью 32 кВт, эксплуатационная мощность дизеля - 28 кВт (80% от номинальной).

ДЭС представлена двумя модулями, один из которых резервный; располагаются установки в отдельном помещении ЦРММ.

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

При работе дизельной установки выхлопные газы, содержащие оксиды азота, диоксид серы, оксид углерода, углеводороды, формальдегид, бенз-а-пирен и сажу выбрасываются в атмосферу через трубу диаметром 40 мм и высотой 4 м, выведенную через перекрытие цеха (ИЗА № 0505).

Дизель-генератор снабжен топливным бачком объемом 0,190 м<sup>3</sup>, оборудованным дыхательным клапаном. Пары дизтоплива из воздуха рабочей зоны поступают в атмосферу (ИЗА № 0509).

Деревообрабатывающий участок

На предприятии имеется цех деревообработки, оснащенный следующими станками для обработки древесины: строгальный станок КСМ-1.8, циркулярная пила Цб-2, фрезерный станок.

Все станки оборудованы аспирационной системой, которая замыкается на циклон. Эффективность улавливания древесной пыли подобной конструкцией циклона составляет 65% (ИЗА № 0506).

Автотранспорт

В настоящее время численность автотранспорта на балансе предприятия составляет 9 единиц. Техника хранится на открытой площадке.

При въезде (выезде) автомобилей с дизельными двигателями, а также при прогреве двигателя выделяются оксиды азота (0301, 0304), оксид углерода (0337), сернистый ангидрид (0330), углерод (0328) и керосин (2732). Работа карбюраторных двигателей, работающих на неэтилированном бензине, сопровождается выбросом в атмосферу оксидов азота (0301, 0304), оксида углерода (0337), сернистого ангидрида (0330) и бензина (2704) (ИЗА № 6510).

При пробеге по территории выделяются аналогичные ЗВ (ИЗА № 6511).

Всего по данным Проекта ПДВ на промплощадке на существующее положение установлено 11 источников выбросов загрязняющих веществ, из них – 5 организованных, 6 – неорганизованных, выделяющих в атмосферу 17 наименования загрязняющих веществ (7 твердых; 10 жидких и газообразных).

Валовый выброс в атмосферу составляет – **11,7618305** т/год загрязняющих веществ, из них: твердые – **7,7346778** т/год, жидкие и газообразные – **4,0271527** т/год.

Перечень загрязняющих веществ представлен в таблице 4.1.4.

Таблица 4.1.4 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Загрязняющее вещество	Используемый критерий ПДК/Значение критерия мг/м <sup>3</sup>	Суммарный выброс вещества
-----------------------	---	---------------------------

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

код	наименование	ПДК м/р	ПДК с/с	ПДК с/г	ОБУВ	Класс опасности	г/с	т/год
0123	диЖелезо триоксид	-	0,04	-	-	3	0,0006370	0,0011520
0143	Марганец и его соединения	0,01	0,001	0,00005	-	2	0,0000299	0,0000540
0301	Азота диоксид	0,2	0,1	0,04	-	3	0,1212656	0,1799292
0304	Азот (II) оксид	0,4	-	0,06	-	3	0,0196978	0,0292250
0322	Серная кислота	0,3	0,1	0,001	-	2	0,0000150	0,0000043
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,15	0,5	0,025	-	3	0,5597162	1,3265117
0330	Сера диоксид	0,5	0,05	-	-	3	0,0484916	0,0985047
0333	Дигидросульфид	0,008	-	0,002	-	2	0,0000048	0,0000015
0337	Углерод оксид	5	3	3	-	4	1,6181000	3,6984300
0342	Фториды газообразные	0,02	0,014	0,005	-	2	0,0003700	0,0006690
0703	Бенз/а/пирен	-	0,000001	0,000001	-	1	0,0000011	0,0000026
1325	Формальдегид	0,05	0,01	0,003	-	2	0,0003334	0,0000171
2732	Керосин	-	-	-	1,2		0,0201260	0,0198510
2754	Алканы C12-C19	1	-	-	-	4	0,0017220	0,0005210
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,3	0,1	-	-	3	2,6690000	6,3040750
2936	Пыль древесная	-	-	-	0,5		0,0135800	0,0025120
3749	Пыль каменного угля	0,3	0,1	-	-	3	0,0104945	0,1003705
Всего веществ : 17							<b>5,0835849</b>	<b>11,761831</b>
в том числе твердых : 7							<b>3,2534587</b>	<b>7,7346778</b>
жидких/газообразных : 10							<b>1,8301262</b>	<b>4,0271527</b>

**Примечание:** 1. Критерием качества состояния атмосферного воздуха приняты предельно-допустимые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений согласно таблице 1.1 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 N 2.

### **Площадка №6**

Для резервирования внешнего электроснабжения предназначен резервный источник питания - KDE35SS3 - трёхфазный дизельный генератор с максимальной мощностью в 30.8 кВА. Номинальная мощность дизеля – 22.1 кВт, эксплуатационная мощность дизеля - 18 кВт (80% от номинальной).

При работе дизельной установки выхлопные газы, содержащие оксиды азота (0301, 0304), диоксид серы (0330), оксид углерода (0337), керосин (2732), формальдегид (1325), бенз-а-пирен (0703) и углерод (0328) выбрасываются в атмосферу через трубу диаметром 0,135 мм и высотой 3,5 м (ИЗА № 0601).

Дизель-генератор снабжен топливным баком объемом 0,095 м<sup>3</sup>, оборудованным дыхательным клапаном (ИЗА № 0602).

Всего по данным Проекта ПДВ на промплощадке на существующее положение установлено 2 источника выбросов загрязняющих веществ, из них – 2 организованных, 0 –

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

неорганизованных, выделяющих в атмосферу 10 наименования загрязняющих веществ (2 твердых; 8 жидких и газообразных).

Валовый выброс в атмосферу составляет – **0,0046035** т/год загрязняющих веществ, из них: твердые – **0,0000857** т/год, жидкие и газообразные – **0,0045178** т/год.

Перечень загрязняющих веществ представлен в таблице 4.1.5.

Таблица 4.1.5 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Загрязняющее вещество		Используемый критерий ПДК/Значение критерия мг/м <sup>3</sup>				Класс опасности	Суммарный выброс вещества	
код	наименование	ПДК м/р	ПДК с/с	ПДК с/г	ОБУВ		г/с	т/год
0301	Азота диоксид	0,2	0,1	0,04	-	3	0,0164800	0,0013760
0304	Азот (II) оксид	0,4	-	0,06	-	3	0,0026780	0,0002236
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,15	0,5	0,025	-	3	0,0010000	0,0000857
0330	Сера диоксид	0,5	0,05	-	-	3	0,0055000	0,0004500
0333	Дигидросульфид	0,008	-	0,002	-	2	0,0000063	0,0000015
0337	Углерод оксид	5	3	3	-	4	0,0180000	0,0015000
0703	Бенз/а/пирен	-	0,000001	0,000001	-	1	1,855E-08	0,000000002
1325	Формальдегид	0,05	0,01	0,003	-	2	0,0002143	0,0000171
2732	Керосин	-	-	-	1,2		0,0051429	0,0004286
2754	Алканы C12-C19	1	-	-	-	4	0,0022300	0,0005210
Всего веществ : 10							<b>0,0512515</b>	<b>0,0046035</b>
в том числе твердых : 2							<b>0,0010000</b>	<b>0,0000857</b>
жидких/газообразных : 8							<b>0,0502515</b>	<b>0,0045178</b>

**Примечание:** 1. Критерием качества состояния атмосферного воздуха приняты предельно-допустимые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений согласно таблице 1.1 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 N 2.

#### 4.1.2 Характеристика пылегазоочистного оборудования и оценка его эффективности

Пылегазоочистное оборудование на предприятии отсутствует.

#### 4.1.3 Источники воздействия на атмосферный воздух на планируемый период хозяйственной деятельности. Качественный и количественный состав выбросов

Планируемая деятельность по перевалке грузов осуществляется по действующим на предприятии основным технологическим схемам и на действующих производственных мощностях. Производительность перевалки грузов принята согласно РТК и представлена в разделе 2.2 настоящего тома и в Приложении 4.

Планируемый грузооборот АО «Анадырский морской порт» на период 2022-2028 гг.:

– навалочные грузы (уголь металлолом): 147,9 т. тонн;

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

- генеральные грузы- 82,2 т.тонн;
- контейнерные грузы- 4178 ед.
- нефтепродукты- 10,8 т.тонн.

Справка о планируемом грузообороте АО «Анадырский морской порт» приведена в Приложении 4, детальный грузооборот представлен в таблице 2.1.1.

Планируемая деятельность по перевалке грузов с учетом перспективного грузооборота будет осуществляться по действующим на предприятии основным технологическим схемам и на действующих производственных мощностях. Производительность перегрузочных работ не изменяется. Таким образом количественных значений **максимально-разовых выбросов (г/с)** не прогнозируется.

Для перевалки грузов, планируемых к перегрузке изменения парка перегрузочной техники, автомобильного грузового транспорта не предусмотрено.

Грузовые операции будут производятся по двум вариантам: *через склад и по прямому варианту.*

При перспективном развитии с учетом увеличения грузооборота прогнозируется изменение количественных значений **валовых выбросов (т/год)** загрязняющих веществ от следующих существующих источников, связанных с основным технологическим процессом перевалки грузов:

**Площадка 1**

- разгрузка угля с судов, укладка его в штабели и далее отгрузка на автотранспорт – ИЗА №№ 6126, 6127.

Дополнительными источниками выбросов загрязняющих веществ будут являться:

- перегрузка металлолома – ИЗА № 6130;
- выгрузка топлива – ИЗА № 6131.

По остальным существующим источникам количественных изменений выбросов не прогнозируется.

**Площадка 2**

- узлы перегрузки и сдув со склада угля - ИЗА №№ 6201, 6202;
- узлы перегрузки и сдув со склада ПГС - ИЗА №№ 6203, 6204.

На территории промплощадки предполагается использование установки по сжиганию отходов «Форсаж-1». Планируемая масса сжигаемых отходов составляет – 17,6 тонн/год. Паспорт на установку представлен в Приложении 21.

При работе установки выхлопные газы выбрасываются в атмосферу через трубу диаметром 0,3 м и высотой 1,2 м (**ИЗА № 0210**).

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

В атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества: оксиды азота (0301, 0304), гидрохлорид (0316), диоксид серы (0330), оксид углерода (0337), фториды газообразные (0342), взвешенные вещества (2902).

По остальным существующим источникам количественных изменений выбросов не прогнозируется.

#### **Площадка 4**

- перевалка угля - ИЗА №№ 6401, 6406.

На территории промплощадки предполагается использование установки по сжиганию отходов «Форсаж-1». Планируемая масса сжигаемых отходов составляет – 8,8 тонн/год. Паспорт на установку представлен в Приложении 21. При работе установки выхлопные газы выбрасываются в атмосферу через трубу диаметром 0,3 м и высотой 1,2 м (**ИЗА № 0411**).

В атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества: оксиды азота (0301, 0304), гидрохлорид (0316), диоксид серы (0330), оксид углерода (0337), фториды газообразные (0342), взвешенные вещества (2902).

По остальным существующим источникам количественных изменений выбросов также не прогнозируется.

#### **Площадка 5**

- перевалка угля – ИЗА № 6504.

На территории промплощадки предполагается использование установки по сжиганию отходов «Форсаж-1». Планируемая масса сжигаемых отходов составляет – 8,8 тонн/год. Паспорт на установку представлен в Приложении 21. При работе установки выхлопные газы выбрасываются в атмосферу через трубу диаметром 0,3 м и высотой 1,2 м (**ИЗА № 0512**). В атмосферный воздух поступают загрязняющие вещества: оксиды азота (0301, 0304), гидрохлорид (0316), диоксид серы (0330), оксид углерода (0337), фториды газообразные (0342), взвешенные вещества (2902).

По остальным существующим источникам количественных изменений выбросов также не прогнозируется.

#### **Площадка 6**

При перспективном развитии не прогнозируется изменение количественных значений выбросов.

Параметры источников АО «Анадырский морской порт» и соответствующие им значения выбросов вредных веществ на планируемый период хозяйственной деятельности приведены в Приложении 7.

Количественная оценка выбросов загрязняющих веществ от источников выбросов

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

намечаемой деятельности выполнена расчетным путем, на основании расчетных методик, включенных в «Перечень методик расчета выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух стационарными источниками», утвержденных Минприроды России:

- Методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001 г.;

- Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности." Пермь, 2014 г.;

- Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров». Новополоцк, 1997 (с учетом дополнений НИИ Атмосфера 1999, 2005, 2010 г.г.).

- Методические указания по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от установок малой производительности по термической переработке твердых бытовых отходов и промтоходов», Москва, 1999 г.

Валовый выброс в атмосферу по площадкам составляет:

#### **Площадка 1**

Валовый выброс загрязняющих веществ составляет **40,126819** т/год, из них: твердые – **27,063378597** т/год, жидкие и газообразные – **13,063440936** т/год.

Перечень загрязняющих веществ представлен в таблице 4.1.6.

Таблица 4.1.6 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Загрязняющее вещество		Используемый критерий ПДК/Значение критерия мг/м <sup>3</sup>				Класс опасности	Суммарный выброс вещества	
код	наименование	ПДК м/р	ПДК с/с	ПДК с/г	ОБУВ		г/с	т/год
0123	диЖелезо триоксид	-	0,04	-	-	3	0,129812000	0,056255400
0143	Марганец и его соединения	0,01	0,001	0,00005	-	2	0,001012000	0,013391000
0301	Азота диоксид	0,2	0,1	0,04	-	3	0,482438000	2,177772400
0304	Азот (II) оксид	0,4	-	0,06	-	3	0,091553000	0,353889320
0322	Серная кислота	0,3	0,1	0,001	-	2	0,000060000	0,000022030
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,15	0,5	0,025	-	3	0,588320300	3,402992210
0330	Сера диоксид	0,5	0,05	-	-	3	1,074152000	2,959301970
0333	Дигидросульфид	0,008	-	0,002	-	2	0,000554040	0,000155216
0337	Углерод оксид	5	3	3	-	4	2,011013000	6,670971200
0342	Фториды газообразные	0,02	0,014	0,005	-	2	0,000406000	0,009940000
0344	Фториды плохо раств.	0,2	0,03	-	-	2	0,000244000	0,005980000
0703	Бенз/а/пирен	-	0,000001	0,000001	-	1	0,000002656	0,000016359
1325	Формальдегид	0,05	0,01	0,003	-	2	0,000838000	0,000291400
2704	Бензин нефтяной	5	1,5	-	-	4	0,001438000	0,001659000
2732	Керосин	-	-	-	1,2		0,377179000	0,835235600

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

2754	Алканы C12-C19	1	-	-	-	4	0,176719400	0,054017300
2868	Эмульсол	-	-	-	0,05		0,000024400	0,000185500
2904	Мазутная зола	-	0,002	-	-	2	0,002220000	0,003166000
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,3	0,1	-	-	3	3,620244000	23,378771700
2930	Пыль абразивная	-	-	-	0,04		0,005820000	0,006087000
2936	Пыль древесная	-	-	-	0,5		0,022197903	0,196718927
3749	Пыль каменного угля	0,3	0,1	-	-	3	0,129812000	0,056255400
Всего веществ : 22							<b>8,586247</b>	<b>40,126819</b>
в том числе твердых : 9							<b>4,369873</b>	<b>27,063379</b>
жидких/газообразных : 13							<b>4,216374</b>	<b>13,063440</b>

**Примечание:** 1. Критерием качества состояния атмосферного воздуха приняты предельно-допустимые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений согласно таблице 1.1 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 N 2.

### Площадка 2

Валовый выброс загрязняющих веществ составляет **68,533738** т/год, из них: твердые – **3,137029** т/год, жидкие и газообразные – **65,396709** т/год.

Перечень загрязняющих веществ представлен в таблице 4.1.7.

Таблица 4.1.7 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Загрязняющее вещество		Используемый критерий ПДК/Значение критерия мг/м <sup>3</sup>				Класс опасности	Суммарный выброс вещества	
код	наименование	ПДК м/р	ПДК с/с	ПДК с/г	ОБУВ		г/с	т/год
0301	Азота диоксид	0,2	0,1	0,04	-	3	9,609560000	25,920038000
0304	Азот (II) оксид	0,4	-	0,06	-	3	1,560345000	4,208942800
0316	Гидрохлорид	0,2	0,1	0,02	-	2	0,000137000	0,000350000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,15	0,5	0,025	-	3	0,625000000	1,618488000
0330	Сера диоксид	0,5	0,05	-	-	3	1,519400000	4,095420000
0333	Дигидросульфид	0,008	-	0,002	-	2	0,000088515	0,000022410
0337	Углерод оксид	5,0	3,0	3,0	-	4	7,750019000	21,040392000
0342	Фториды газообразные	0,02	0,014	0,005	-	2	0,000284000	0,000721000
0415	Углеводороды C1-C5	200	50	-	-	4	1,308000000	0,004940000
0416	Углеводороды C6-C10	50	5	-	-	3	0,483000000	0,001826000
0501	Амилены	1,5	-	-	-	4	0,048300000	0,000182500
0602	Бензол	0,3	0,06	0,005	-	2	0,044500000	0,000168000
0616	Диметилбензол	0,2	-	0,1	-	3	0,005610000	0,000021170
0621	Метилбензол	0,6	-	0,4	-	3	0,041950000	0,000158400
0627	Этилбензол	0,02	-	0,04	-	3	0,001160000	0,000004380
0703	Бенз/а/пирен	-	0,000001	0,000001	-	1	0,000015000	0,000044510
1325	Формальдегид	0,05	0,01	0,003	-	2	0,150000000	0,404620000
2732	Керосин	-	-	-	1,2		3,625000000	9,710928000
2754	Алканы C12-C19	1,0	-	-	-	4	0,031516700	0,007975000
2902	Взвешенные вещества	0,5	0,15	0,075	-	3	0,177900000	0,450900000

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

2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	0,3	0,1	-	-	3	0,191500000	1,009146000
3749	Пыль каменного угля	0,3	0,1	-	-	3	0,011421000	0,058450300
Всего веществ : 22							<b>27,184706</b>	<b>68,533738</b>
в том числе твердых : 5							<b>1,005836</b>	<b>3,137029</b>
жидких/газообразных : 17							<b>26,178870</b>	<b>65,396709</b>

**Примечание:** 1. Критерием качества состояния атмосферного воздуха приняты предельно-допустимые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений согласно таблице 1.1 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 N 2.

#### Площадка 4

Валовый выброс загрязняющих веществ составляет **9,231692** т/год, из них: твердые – **0,583758** т/год, жидкие и газообразные – **8,647934** т/год.

Перечень загрязняющих веществ представлен в таблице 4.1.8.

Таблица 4.1.8 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Загрязняющее вещество		Используемый критерий ПДК/Значение критерия мг/м <sup>3</sup>				Класс опасности	Суммарный выброс вещества	
код	наименование	ПДК м/р	ПДК с/с	ПДК с/г	ОБУВ		г/с	т/год
0123	диЖелезо триоксид	-	0,04	-	-	3	0,0005770	0,0003821
0143	Марганец и его соединения	0,01	0,001	0,00005	-	2	0,0000779	0,0000411
0301	Азота диоксид	0,2	0,1	0,04	-	3	0,3205410	2,4342332
0304	Азот (II) оксид	0,4	-	0,06	-	3	0,0508810	0,3940970
0316	Гидрохлорид	0,2	0,1	0,02	-	2	0,0001370	0,0001740
0322	Серная кислота	0,3	0,1	0,001	-	2	0,0000600	0,0000130
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,15	0,5	0,025	-	3	0,0346201	0,3091579
0330	Сера диоксид	0,5	0,05	-	-	3	0,0657610	0,3549934
0333	Дигидросульфид	0,008	-	0,002	-	2	0,0000149	0,0000015
0337	Углерод оксид	5	3	3	-	4	0,9578810	4,1220201
0342	Фториды газообразные	0,02	0,014	0,005	-	2	0,0002840	0,0003599
0415	Углеводороды C1-C5	200	50	-	-	4	0,5390000	0,1221000
0416	Углеводороды C6-C10	50	5	-	-	3	0,1993000	0,0451000
0501	Амилены	1,5	-	-	-	4	0,0199200	0,0045100
0602	Бензол	0,3	0,06	0,005	-	2	0,0183300	0,0041500
0616	Диметилбензол	0,2	-	0,1	-	3	0,0023100	0,0005230
0621	Метилбензол	0,6	-	0,4	-	3	0,0173000	0,0039200
0627	Этилбензол	0,02	-	0,04	-	3	0,0004780	0,0001083
0703	Бенз/а/пирен	-	0,000001	0,000001	-	1	0,0000003	0,0000020
1325	Формальдегид	0,05	0,01	0,003	-	2	0,0033333	0,0184845
2704	Бензин нефтяной	5	1,5	-	-	4	0,1091700	0,3536900
2732	Керосин	-	-	-	1,2		0,1243486	0,7889063
2754	Алканы C12-C19	1	-	-	-	4	0,0053000	0,0005500
2902	Взвешенные вещества	0,5	0,15	0,075	-	3	0,1779000	0,2254000
2930	Пыль абразивная	-	-	-	0,04		0,0000390	0,0000778

3749	Пыль каменного угля	0,3	0,1	-	-	3	0,0103819	0,0486970
Всего веществ : 26							<b>2,657946</b>	<b>9,231692</b>
в том числе твердых : 7							<b>0,223596</b>	<b>0,583758</b>
жидких/газообразных : 19							<b>2,434350</b>	<b>8,647934</b>

**Примечание:** 1. Критерием качества состояния атмосферного воздуха приняты предельно-допустимые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений согласно таблице 1.1 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 N 2.

### Площадка 5

Валовый выброс загрязняющих веществ составляет **12,029595** т/год, из них: твердые – **7,964757** т/год, жидкие и газообразные – **4,064838** т/год.

Перечень загрязняющих веществ представлен в таблице 4.1.9.

Таблица 4.1.9 – Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу

Загрязняющее вещество		Используемый критерий ПДК/Значение критерия мг/м <sup>3</sup>				Класс опасности	Суммарный выброс вещества	
код	наименование	ПДК м/р	ПДК с/с	ПДК с/г	ОБУВ		г/с	т/год
0123	диЖелезо триоксид	-	0,04	-	-	3	0,000637000	0,001152000
0143	Марганец и его соединения	0,01	0,001	0,00005	-	2	0,000029900	0,000054000
0301	Азота диоксид	0,2	0,1	0,04	-	3	0,130826000	0,192039200
0304	Азот (II) оксид	0,4	-	0,06	-	3	0,020043000	0,029662000
0316	Гидрохлорид	0,2	0,1	0,02	-	2	0,000137000	0,000174000
0322	Серная кислота	0,3	0,1	0,001	-	2	0,000015000	0,000004320
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,15	0,5	0,025	-	3	0,559717000	1,326512000
0330	Сера диоксид	0,5	0,05	-	-	3	0,067892000	0,123084700
0333	Дигидросульфид	0,008	-	0,002	-	2	0,000004840	0,000001462
0337	Углерод оксид	5	3	3	-	4	1,618119000	3,698454100
0342	Фториды газообразные	0,02	0,014	0,005	-	2	0,000654000	0,001028900
0703	Бенз/а/пирен	-	0,000001	0,000001	-	1	0,000001119	0,000002602
1325	Формальдегид	0,05	0,01	0,003	-	2	0,000333000	0,000017140
2732	Керосин	-	-	-	1,2		0,020126000	0,019851000
2754	Алканы C12-C19	1	-	-	-	4	0,001722000	0,000521000
2902	Взвешенные вещества	0,5	0,15	0,075	-	3	0,177900000	0,225400000
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	0,3	0,1	-	-	3	2,669000000	6,304075000
2936	Пыль древесная	-	-	-	0,5		0,013580000	0,002512000
3749	Пыль каменного угля	0,3	0,1	-	-	3	0,010494900	0,100384110
Всего веществ : 19							<b>5,316452</b>	<b>12,029595</b>
в том числе твердых : 8							<b>3,456579</b>	<b>7,964757</b>
жидких/газообразных : 101							<b>1,859873</b>	<b>4,064838</b>

**Примечание:** 1. Критерием качества состояния атмосферного воздуха приняты предельно-допустимые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений согласно таблице 1.1 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или)

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 N 2.

#### **4.1.4 Сравнительный анализ показателей хозяйственной деятельности на существующее положение и перспективу развития предприятия**

Сравнительный анализ показателей хозяйственной деятельности АО «Анадырский морской порт» на существующее положение и перспективу развития предприятия представлен в таблице 4.1.10.

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №						Лист
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Оценка воздействия на окружающую среду			

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

Таблица 4.1.10 – Сравнительный анализ выбросов загрязняющих веществ

Загрязняющее вещество		Суммарный выброс вещества, т/год									
код	наименование	площадка 1		площадка 2		площадка 4		площадка 5		площадка 6	
		сущ. полож.	перспектива	сущ. полож.	перспектива	сущ. полож.	перспектива	сущ. полож.	перспектива	сущ. полож.	перспектива
123	диЖелезо триоксид	0,055339100	0,056255400	-----	-----	0,000382100	0,000382100	0,001152000	0,001152000	-----	-----
143	Марганец и его соединения	0,013391000	0,013391000	-----	-----	0,000041100	0,000041100	0,000054000	0,000054000	-----	-----
301	Азота диоксид	2,177772500	2,177772400	25,895808	25,9200380	2,422123200	2,434233200	0,179929200	0,192039200	0,001376000	0,001376000
304	Азот (II) оксид	0,353889300	0,353889320	4,2080688	4,20894280	0,393660000	0,394097000	0,029225000	0,029662000	0,000223600	0,000223600
316	Гидрохлорид	-----	-----	-----	0,00035000	-----	0,000174000	-----	0,000174000	-----	-----
322	Серная кислота	0,000022000	0,000022030	-----	-----	0,000013000	0,000013000	0,000004300	0,000004300	-----	-----
328	Углерод (Пигмент черный)	3,402992200	3,402992210	1,6184880	1,618488000	0,309157900	0,309157900	1,326511700	1,326511700	0,000085700	0,000085700
330	Сера диоксид	2,959302000	2,959301970	4,0462200	4,095420000	0,330413400	0,354993400	0,098504700	0,123084700	0,000450000	0,000450000
333	Дигидросульфид	0,000014500	0,000155216	0,0000224	0,000022410	0,000001500	0,000001500	0,000001500	0,000001500	0,000001500	0,000001500
337	Углерод оксид	6,670971200	6,670971200	21,040344	21,04039200	4,121996000	4,122020100	3,698430000	3,698454100	0,001500000	0,001500000
342	Фториды газообразные	0,009940000	0,009940000	-----	0,000721000	-----	0,000359900	0,000669000	0,001028900	-----	-----
344	Фториды плохо раств.	0,005980000	0,005980000	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
415	Углеводороды C1-C5	-----	-----	0,0049400	0,004940000	0,122100000	0,122100000	-----	-----	-----	-----
416	Углеводороды C6-C10	-----	-----	0,0018260	0,001826000	0,045100000	0,045100000	-----	-----	-----	-----
501	Амилены	-----	-----	0,0001825	0,000182500	0,004510000	0,004510000	-----	-----	-----	-----
602	Бензол	-----	-----	0,0001680	0,000168000	0,004150000	0,004150000	-----	-----	-----	-----
616	Диметилбензол	-----	-----	0,0000212	0,000021170	0,000523000	0,000523000	-----	-----	-----	-----
621	Метилбензол	-----	-----	0,0001584	0,000158400	0,003920000	0,003920000	-----	-----	-----	-----
627	Этилбензол	-----	-----	0,0000044	0,000004380	0,000108300	0,000108300	-----	-----	-----	-----
703	Бенз/а/пирен	0,000016400	0,000016359	0,0000445	0,000044510	0,000002000	0,000002000	0,000002600	0,000002600	0,000000002	0,000000002
1325	Формальдегид	0,000291400	0,000291400	0,4046220	0,404620000	0,018484500	0,018484500	0,000017100	0,000017100	0,000017100	0,000017100
2704	Бензин нефтяной	0,001659000	0,001659000	-----	-----	0,353690000	0,353690000	-----	-----	-----	-----
2732	Керосин	0,835235600	0,835235600	9,7109280	9,710928000	0,788906300	0,788906300	0,019851000	0,019851000	0,000428600	0,000428600
2754	Алканы C12-C19	0,003924000	0,054017300	0,0079750	0,007975000	0,000550000	0,000550000	0,000521000	0,000521000	0,000521000	0,000521000

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

A9-12/2019-ООС1

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

2868	Эмульсол	0,000185500	0,000185500	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
2904	Мазутная зола	0,003166000	0,003166000	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
2902	Взвешенные вещества	-----	-----	-----	0,45090000	-----	0,225400000	-----	0,225400000	-----	-----
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	23,37877200	23,37877170	1,0091460	1,00914600	-----	-----	6,304075000	6,304075000	-----	-----
2930	Пыль абразивная	0,000093800	0,006087000	-----	-----	0,000077800	0,000077800	-----	-----	-----	-----
2936	Пыль древесная	0,006087000	0,196718927	-----	-----	-----	-----	0,002512000	0,002512000	-----	-----
3749	Пыль каменного угля	0,197608200	0,056255400	0,0584503	0,05845030	0,048711400	0,048697000	0,100370500	0,100384110	-----	-----
<b>Всего веществ:</b>		<b>40,076652</b>	<b>40,126819</b>	<b>68,0074175</b>	<b>68,5337380</b>	<b>8,968622</b>	<b>9,231692</b>	<b>11,761831</b>	<b>12,029595</b>	<b>0,0046035</b>	<b>0,0046035</b>
в том числе твердых:		<b>27,057465</b>	<b>27,063379</b>	<b>2,6861288</b>	<b>3,1370290</b>	<b>0,358372</b>	<b>0,583758</b>	<b>7,7346778</b>	<b>7,964757</b>	<b>0,0000857</b>	<b>0,0000857</b>
жидких/газообразных:		<b>13,019187</b>	<b>13,063440</b>	<b>65,3212887</b>	<b>65,3967090</b>	<b>8,610249</b>	<b>8,647934</b>	<b>4,0271527</b>	<b>4,064838</b>	<b>0,0045178</b>	<b>0,0045178</b>

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

A9-12/2019-OOC1

## 4.1.5 Определение уровня загрязнения атмосферного воздуха и предложения по предельно-допустимым выбросам

### 4.1.5.1 Определение уровня загрязнения атмосферного воздуха

Для оценки степени и характера негативного воздействия хозяйственной деятельности АО «Анадырский морской порт» на атмосферный воздух по фактору химического воздействия проводились расчеты величин приземных концентраций загрязняющих веществ с использованием УПРЗА «Эколог», версия 4.60.7.0, разработанной фирмой «Интеграл», расчетный модуль которой реализует положения «Методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе (МРР-2017)».

Для загрязняющих веществ, имеющих ПДК<sub>мр</sub> или ОБУВ, проведены расчеты максимальных приземных концентраций. Для загрязняющих веществ, по которым установлены ПДК<sub>сс</sub> и ПДК<sub>сг</sub>, проведены расчеты долгопериодных средних концентраций в расчетных точках с использованием п. 12.12 МРР-2017. Для загрязняющих веществ, для которых установлены ПДК<sub>сс</sub>, но не установлены ПДК<sub>сг</sub> расчеты среднегодовых концентраций сопоставляются ПДК<sub>сс</sub> в соответствии с п. 12.13 МРР-2017. В соответствии с п.4.2 МРР-2017 оценка воздействия групп суммации проводилась для веществ, по которым установлена ПДК<sub>мр</sub>.

Цель выполнения расчета ожидаемых максимальных приземных концентраций – определить величину влияния источников выбросов загрязняющих веществ в формирование уровня загрязнения приземного слоя атмосферного воздуха на границе жилой и санитарно-защитной зоны.

Вопрос о необходимости учета фонового загрязнения по загрязняющим веществам в соответствии с п. 2.4 «Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух» решался путем проверки выполнения условия  $q_m > 0,1$ .

где:  $q_m$  – величина максимальной приземной концентрации вещества, создаваемая его выбросами из всех источников в соответствующем режиме в контрольных точках на границе предприятия (без фона), долей ПДК.

Если  $q_m < 0,1$ , учет фонового загрязнения воздуха не требуется.

Метеорологические параметры, определяющие рассеивание вредных веществ в атмосфере приняты по справочным данным филиала ФГБУ «Чукотское УГМС» и приведены в Приложении 3.

Фоновые концентрации загрязняющих веществ, а также метеорологические

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

характеристики в районе расположения исследуемого объекта приняты в соответствие со справками ФГБУ «Чукотское УГМС» № 2/3-874, № 2/3-875, № 2/3-876, № 2/3-877, № 2/3-878 от 06.07.2021 (Приложение 3).

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ проводились для пяти площадок:

Площадка № 1 – Промплощадка № 1 «Новый» район порта;

Площадка № 2 - Промплощадка № 2 «Старый» район порта;

Площадка № 4 - Промплощадка № 4 ППК Провидения;

Площадка № 5 - Промплощадка № 5 ППК Эгвекиног;

Площадка № 6 - Площадка № 6 Причал № 10 (п. Угольные Копи).

В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», площадки 1, 2, 4, 5 относятся к II классу (14.2.2 «Открытые склады и места перегрузки угля») с ориентировочным размером санитарно-защитной зоны (СЗЗ) - 500 м.

Для площадки № 6 (п. Угольные Копи) размер ориентировочной СЗЗ не установлен.

Размер расчетного прямоугольника определяется зоной влияния предприятия. В соответствии с п.8.10 МРР-2017, для каждого источника радиус зоны влияния определяется как расстояние от источника (х), начиная с которого приземная концентрация загрязняющего вещества без учета фона  $C_m \leq 0.05$  ПДК.

Размер расчетного прямоугольника выбран таким образом, чтобы изолиния концентраций 0,05 ПДК, характеризующая зону влияния выбросов предприятия, не выходила за границу этого прямоугольника, что соответствует п.8.9 МРР-2017.

Для расчета по площадке 1 принят расчетный прямоугольник размером 1367x1267 м. Шаг сетки расчетного прямоугольника принят 50 м, исходя из необходимости детальной оценки загрязнения атмосферы и расположения ближайшей селитебной застройки (расстояние до ближайшей жилой зоны - 53 м).

Для расчета по площадке 2 принят расчетный прямоугольник размером 1320x1653 м. Шаг сетки расчетного прямоугольника принят 100 м (расстояние до ближайшей жилой зоны - 180 м).

Для расчета по площадке 4 принят расчетный прямоугольник размером 1688x1413 м. Шаг сетки расчетного прямоугольника принят 20 м (расстояние до ближайшей жилой зоны - 20 м).

Для расчета по площадке 5 принят расчетный прямоугольник размером 1460x1484 м. Шаг сетки расчетного прямоугольника принят 300 м (расстояние до ближайшей жилой зоны - 300 м).

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

										Лист
										80
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Оценка воздействия на окружающую среду					



Расчет рассеивания выполнен для штатного режима работы предприятия, с максимальной эксплуатационной нагрузкой на летний период (как период наихудших условий рассеивания). Расчеты рассеивания загрязняющих веществ проведены для наиболее неблагоприятных метеорологических условий, при которых достигаются максимальные приземные концентрации.

Характеристика расчетных точек представлена в таблице 4.1.12.

Таблица 4.1.12 – Характеристика расчетных точек

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Адрес	Расстояние от границ предприятия, м
	X	Y			
<i>Площадка №1</i>					
1	440,50	-238,50	2,0	ул. Ленина, 47	140
2	329,50	-257,00	2,0	ул. Ленина, 51	58
3	211,00	-291,00	2,0	ул. Ленина, 55	76
4	133,00	-198,00	2,0	ул. Беринга, 9а-9б	53
5	52,50	-164,00	2,0	ул. Беринга, 9	53
6	-95,50	-203,00	2,0	ул. Беринга, 16	146
<i>Площадка №2</i>					
1	-254,00	354,00	2,0	ул. Партизанская, 9 (больница)	180
2	-334,50	269,50	2,0	ул. Студенческая, 3	244
3	-272,50	-50,00	2,0	ул. Озерная, 3	120
<i>Площадка №4</i>					
1	-189,50	196,00	2,0	ул. Полярная, 11	179
2	-96,00	228,50	2,0	ул. Полярная, 13	110
3	-20,50	209,00	2,0	ул. Набережная Дежнева, 6	20
4	98,50	274,50	2,0	ул. Набережная Дежнева, 10	20
5	200,50	341,00	2,0	ул. Набережная Дежнева, 14	20
<i>Площадка №5</i>					
1	-366,00	559,50	2,0	ул. Рытыргина, 1	300
2	-300,50	594,50	2,0	ул. Ленина, 2	300
3	-140,50	690,00	2,0	ул. Советская, 20	330
<i>Площадка №6</i>					
1	2793,00	3372,50	2,0	п. Угольные Копи	4,6 км

Критерием качества состояния атмосферного воздуха приняты гигиенические нормативы – предельно-допустимые концентрации загрязняющих веществ, установленные для населенных мест согласно СанПин 1.2.3685-21.

В соответствии с СанПиН 1.2.3684-21 “Гигиенические требования к обеспечению качества населенных мест” допустимое воздействие на атмосферный воздух в жилой зоне не должно превышать ПДК, для мест рекреации и отдыха – 0,8 ПДК.

Наибольшие значения приземных концентраций, которые создаются выбросами АО «Анадырский морской порт» при эксплуатации представлены в таблицах 4.1.13 - 4.1.17.

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

Таблица 4.1.13 - Прогнозируемое загрязнение приземного слоя атмосферного воздуха.

**Площадка № 1**

Загрязняющее вещество		Приземная концентрация ЗВ в расчетных точках СЗЗ и селитебной застройки, доли ПДК					
код	наименование	р.т 1	р.т 2	р.т 3	р.т 4	р.т 5	р.т 6
<i>максимально-разовая концентрация</i>							
0143	Марганец и его соединения	0,028	0,034	0,029	0,048	0,049	0,035
0301	Азота диоксид*	0,624	0,701	0,679	0,725	0,730	0,593
0304	Азот (II) оксид	0,033	0,043	0,041	0,047	0,047	0,029
0322	Серная кислота	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
0328	Углерод **	0,234	0,265	0,227	0,301	0,264	0,271
0330	Сера диоксид	0,064	0,066	0,067	0,068	0,062	0,064
0333	Дигидросульфид	0,073	0,076	0,057	0,063	0,058	0,040
0337	Углерод оксид	0,509	0,528	0,520	0,539	0,541	0,502
0342	Фториды газообразные	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
0344	Фториды плохо раств.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1325	Формальдегид	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
2704	Бензин нефтяной	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2732	Керосин	0,148	0,278	0,305	0,491	0,239	0,104
2754	Алканы C <sub>12</sub> -C <sub>19</sub>	0,207	0,218	0,162	0,181	0,159	0,105
2868	Эмульсол	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	0,434	0,508	0,571	0,605	0,633	0,449
2936	Пыль древесная	0,009	0,014	0,019	0,056	0,071	0,018
3749	Пыль каменного угля	0,018	0,017	0,014	0,025	0,029	0,020
6204	Группа суммации: диоксид азота, сера диоксид*	0,428	0,478	0,464	0,491	0,494	0,411
<i>среднегодовая концентрация</i>							
0123	диЖелезо триоксид	0,166	0,204	0,195	0,300	0,284	0,144
0143	Марганец и его соединения	0,327	0,445	0,507	0,739	0,746	0,416
0301	Азота диоксид*	0,305	0,399	0,405	0,628	0,555	0,278
0304	Азот (II) оксид	0,031	0,041	0,042	0,066	0,058	0,028
0322	Серная кислота	0,005	0,009	0,007	0,008	0,004	0,002
0328	Углерод **	0,184	0,248	0,257	0,384	0,290	0,195
0330	Сера диоксид*	0,069	0,087	0,090	0,128	0,104	0,067
0333	Дигидросульфид	0,038	0,042	0,036	0,049	0,042	0,023
0337	Углерод оксид	0,048	0,052	0,053	0,069	0,064	0,048
0342	Фториды газообразные	0,003	0,004	0,004	0,005	0,004	0,002
0344	Фториды плохо раств.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
0703	Бенз/а/пирен	0,011	0,014	0,015	0,016	0,009	0,014
1325	Формальдегид	0,011	0,015	0,016	0,020	0,017	0,009
2704	Бензин нефтяной	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub> **	0,131	0,154	0,174	0,199	0,229	0,192
3749	Пыль каменного угля	0,012	0,014	0,013	0,021	0,020	0,010

Примечание: \* - расчет рассеивания выполнен с учетом фонового загрязнения;

\*\* - наблюдения за фоновыми значениями Росгидромет не проводит

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Оценка воздействия на окружающую среду	Лист 83

Таблица 4.1.14 - Прогнозируемое загрязнение приземного слоя атмосферного воздуха.

**Площадка № 2**

Загрязняющее вещество		Приземная концентрация ЗВ в расчетных точках СЗЗ и селитебной застройки, доли ПДК		
код	наименование	р.г 1	р.г 2	р.г 3
<i>максимально-разовая концентрация</i>				
0301	Азота диоксид*	0,798	0,788	0,829
0304	Азот (II) оксид	0,076	0,075	0,082
0316	Гидрохлорид	0,004	0,003	0,001
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,082	0,080	0,088
0330	Сера диоксид	0,071	0,071	0,074
0333	Дигидросульфид	0,005	0,003	0,002
0342	Фториды газообразные	0,000	0,000	0,000
0337	Углерод оксид*	0,478	0,478	0,480
0415	Углеводороды C1-C5	0,003	0,002	0,001
0416	Углеводороды C6-C10	0,004	0,003	0,002
0501	Амилены	0,014	0,009	0,006
0602	Бензол	0,066	0,043	0,029
0616	Диметилбензол	0,013	0,008	0,005
0621	Метилбензол	0,031	0,020	0,013
0627	Этилбензол	0,026	0,017	0,011
1325	Формальдегид	0,059	0,058	0,063
2732	Керосин	0,059	0,058	0,064
2754	Алканы C12-C19	0,014	0,009	0,006
2902	Взвешенные вещества	0,006	0,004	0,002
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2**	0,278	0,259	0,266
3749	Пыль каменного угля	0,017	0,015	0,017
6204	Группа суммации: диоксид азота, сера диоксид*	0,543	0,537	0,564
<i>среднегодовая концентрация</i>				
0301	Азота диоксид*	0,674	0,638	0,658
0304	Азот (II) оксид	0,071	0,067	0,070
0316	Гидрохлорид	0,005	0,004	0,002
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,069	0,065	0,067
0330	Сера диоксид*	0,093	0,089	0,089
0333	Дигидросульфид	0,002	0,001	0,001
0337	Углерод оксид*	0,042	0,041	0,041
0342	Фториды газообразные	0,000	0,000	0,000
0415	Углеводороды C1-C5	0,001	0,001	0,001
0416	Углеводороды C6-C10	0,004	0,003	0,002
0602	Бензол**	0,399	0,262	0,171
0616	Диметилбензол	0,003	0,002	0,001
0621	Метилбензол	0,005	0,003	0,002
0627	Этилбензол	0,001	0,001	0,001
0703	Бенз/а/пирен	0,041	0,039	0,040

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

1325	Формальдегид**	0,137	0,130	0,134
2902	Взвешенные вещества	0,008	0,007	0,005
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,086	0,080	0,088
3749	Пыль каменного угля	0,005	0,005	0,005

Примечание: \* - расчет рассеивания выполнен с учетом фонового загрязнения;

\*\* - наблюдения за фоновыми значениями Росгидромет не проводит

Таблица 4.1.15 - Прогнозируемое загрязнение приземного слоя атмосферного воздуха.

**Площадка № 4**

Загрязняющее вещество		Приземная концентрация ЗВ в расчетных точках СЗЗ и селитебной застройки, доли ПДК				
код	наименование	р.т 1	р.т 2	р.т 3	р.т 4	р.т 5
<i>максимально-разовая концентрация</i>						
0143	Марганец и его соединения	0,007	0,013	0,038	0,020	0,007
0301	Азота диоксид*	0,363	0,392	0,451	0,625	0,565
0304	Азот (II) оксид	0,012	0,016	0,024	0,046	0,039
0316	Гидрохлорид	0,005	0,004	0,004	0,006	0,005
0322	Серная кислота	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,037	0,051	0,079	0,149	0,123
0330	Сера диоксид*	0,041	0,042	0,045	0,054	0,051
0333	Дигидросульфид	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
0337	Углерод оксид*	0,391	0,398	0,411	0,418	0,415
0342	Фториды газообразные	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
0415	Углеводороды C1-C5	0,005	0,007	0,011	0,004	0,003
0416	Углеводороды C6-C10	0,008	0,011	0,016	0,007	0,004
0501	Амилены	0,026	0,036	0,054	0,022	0,013
0602	Бензол	0,119	0,165	0,249	0,100	0,061
0616	Диметилбензол	0,023	0,031	0,047	0,019	0,012
0621	Метилбензол	0,056	0,078	0,117	0,047	0,029
0627	Этилбензол	0,047	0,065	0,097	0,039	0,024
1325	Формальдегид	0,005	0,004	0,004	0,006	0,005
2704	Бензин нефтяной	0,007	0,009	0,012	0,012	0,012
2732	Керосин	0,012	0,014	0,020	0,032	0,028
2754	Алканы C12-C19	0,010	0,014	0,022	0,009	0,005
2902	Взвешенные вещества	0,015	0,017	0,020	0,025	0,018
3749	Пыль каменного угля	0,049	0,061	0,074	0,051	0,033
6204	Группа суммации: диоксид азота, сера диоксид*	0,252	0,271	0,310	0,419	0,385
<i>среднегодовая концентрация</i>						
0123	диЖелезо триоксид	0,001	0,003	0,007	0,004	0,002
0143	Марганец и его соединения **	0,143	0,250	0,758	0,395	0,150
0301	Азота диоксид*	0,204	0,250	0,330	0,457	0,349
0304	Азот (II) оксид	0,019	0,025	0,034	0,048	0,037
0316	Гидрохлорид	0,007	0,005	0,008	0,006	0,004
0322	Серная кислота	0,005	0,008	0,021	0,013	0,005
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,039	0,054	0,085	0,132	0,093

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

0330	Сера диоксид*	0,029	0,035	0,043	0,051	0,040
0333	Дигидросульфид	0,001	0,002	0,003	0,001	0,001
0337	Углерод оксид*	0,035	0,041	0,053	0,056	0,042
0342	Фториды газообразные	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
0415	Углеводороды C1-C5	0,002	0,003	0,004	0,002	0,001
0416	Углеводороды C6-C10	0,008	0,011	0,016	0,007	0,004
0602	Бензол**	0,316	0,463	0,665	0,250	0,129
0616	Диметилбензол	0,005	0,006	0,009	0,004	0,002
0621	Метилбензол	0,008	0,012	0,018	0,007	0,004
0627	Этилбензол	0,002	0,003	0,005	0,002	0,001
0703	Бенз/а/пирен	0,006	0,007	0,008	0,008	0,008
1325	Формальдегид	0,019	0,023	0,027	0,028	0,025
2704	Бензин нефтяной	0,003	0,005	0,009	0,010	0,005
2902	Взвешенные вещества					
3749	Пыль каменного угля	0,018	0,025	0,036	0,023	0,013

Примечание: \* - расчет рассеивания выполнен с учетом фонового загрязнения;

\*\* - наблюдения за фоновыми значениями Росгидромет не проводит

Таблица 4.1.16 - Прогнозируемое загрязнение приземного слоя атмосферного воздуха.

**Площадка № 5**

Загрязняющее вещество		Приземная концентрация ЗВ в расчетных точках СЗЗ и селитебной застройки, доли ПДК		
код	наименование	р.т 1	р.т 2	р.т 3
<i>максимально-разовая концентрация</i>				
0143	Марганец и его соединения	0,000	0,000	0,000
0301	Азота диоксид*	0,300	0,300	0,298
0304	Азот (II) оксид	0,003	0,003	0,004
0316	Гидрохлорид	0,004	0,004	0,003
0322	Серная кислота	0,000	0,000	0,000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,130	0,130	0,119
0330	Сера диоксид*	0,039	0,039	0,039
0333	Дигидросульфид	0,000	0,000	0,000
0337	Углерод оксид*	0,368	0,368	0,367
0342	Фториды газообразные	0,003	0,003	0,003
1325	Формальдегид	0,001	0,001	0,001
2732	Керосин	0,003	0,003	0,003
2754	Алканы C12-C19	0,000	0,000	0,000
2902	Взвешенные вещества	0,012	0,011	0,009
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2**	0,301	0,299	0,272
2936	Пыль древесная	0,008	0,008	0,007
3749	Пыль каменного угля	0,009	0,009	0,008
6204	Группа суммации: диоксид азота, сера диоксид*	0,212	0,212	0,211
<i>среднегодовая концентрация</i>				
0123	диЖелезо триоксид	0,00	0,00	0,00

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

0143	Марганец и его соединения	0,011	0,011	0,010
0301	Азота диоксид*	0,074	0,074	0,072
0304	Азот (II) оксид	0,003	0,003	0,002
0316	Гидрохлорид	0,005	0,005	0,005
0322	Серная кислота	0,00	0,00	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,080	0,080	0,072
0330	Сера диоксид*	0,017	0,016	0,016
0333	Дигидросульфид	0,00	0,00	0,00
0337	Углерод оксид*	0,028	0,028	0,028
0342	Фториды газообразные	0,001	0,001	0,001
0703	Бенз/а/пирен	0,004	0,004	0,004
1325	Формальдегид	0,002	0,002	0,002
2902	Взвешенные вещества	0,020	0,018	0,017
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	0,092	0,092	0,085
3749	Пыль каменного угля	0,003	0,003	0,003

Примечание: \* - расчет рассеивания выполнен с учетом фонового загрязнения

Таблица 4.1.17 - Прогнозируемое загрязнение приземного слоя атмосферного воздуха.

**Площадка № 6**

Загрязняющее вещество		Приземная концентрация ЗВ в расчетной точке селитебной застройки, доли ПДК
код	наименование	р.т I
<i>максимально-разовая концентрация</i>		
0301	Азота диоксид*	0,28
0304	Азот (II) оксид	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00
0330	Сера диоксид*	0,04
0333	Дигидросульфид	0,00
0337	Углерод оксид*	0,36
1325	Формальдегид	0,00
2732	Керосин	0,00
2754	Алканы C12-C19	0,00
6204	Группа суммации: диоксид азота, сера диоксид*	0,19
<i>среднегодовая концентрация</i>		
0301	Азота диоксид*	0,06
0304	Азот (II) оксид	0,00
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00
0330	Сера диоксид*	0,01
0333	Дигидросульфид	0,00
0337	Углерод оксид*	0,03
0703	Бенз/а/пирен	0,00
1325	Формальдегид	0,00

Примечание: \* - расчет рассеивания выполнен с учетом фонового загрязнения

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------



Площадка № 2 - расстояние до ближайшей жилой зоны составляет 180 м;

Площадка № 4 - расстояние до ближайшей жилой зоны составляет 20 м;

Площадка № 5 - расстояние до ближайшей жилой зоны составляет 300 м.

Для площадки № 5 (п. Эгвекинот) разработан проект санитарно- защитной зоны. В проекте определены размеры СЗЗ по совокупности факторов воздействия от границ земельного участка (контура): 300 м во всех направлениях.

Для площадки № 6 (п. Угольные Копи) размер ориентировочной СЗЗ согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 не установлен. Размер СЗЗ определяется расчетным путем по совокупности факторов воздействия (химического и акустического) на окружающую среду.

Расстояние до ближайшей жилой застройки (п. Угольные Копи) составляет 4,2 км.

Ситуационные карты-схемы с указанием границ площадок АО «Анадырский морской порт», границ СЗЗ и ближайшей жилой застройки представлены в Приложении 2.

Проведенный анализ расчетов рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы показал: при проведении расчетов рассеивания с учетом фона значения концентрации в атмосферном воздухе в расчетных точках, принятых на границе жилой застройки и иных нормируемых объектов не превышают, установленных гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха по всем веществам.

Наибольшие значения приземных концентраций, которые создаются выбросами источников предприятия в расчетных точках представлены в таблицах 4.1.13-4.1.17.

Расчеты рассеивания по загрязняющим веществам с картами полей распределения приземных концентраций представлены в Приложении 4.

Оценка акустического воздействия с учетом всех существующих источников АО «Анадырский морской порт» проведена в расчетных точках на границе СЗЗ и жилой застройки. Результаты акустических расчетов представлены в таблицах 4.2.2-4.2.6.

Как показали выполненные расчеты уровень звукового воздействия в период эксплуатации объекта не превысит установленные санитарные нормы СанПин 1.2.3685-21 в расчетных точках, принятых на границе СЗЗ.

Результаты расчетов акустического воздействия представлены в Приложении 5.

#### **4.2 ВОЗДЕЙСТВИЕ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ**

Оценка шумового воздействия в период эксплуатации проектируемого объекта проводилась с учетом рекомендаций, изложенных в своде правил СП 51.13330.2011 «Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003», а также в МУК 4.3.3722-21 «Контроль

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях».

Согласно санитарным нормам [СанПин 2.1.3685-21 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»] нормируемыми параметрами постоянного шума являются уровни звукового давления L, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами: 31,5; 63; 125; 250; 500; 1000; 2000; 4000; 8000 Гц. Для ориентировочной оценки допускается использовать уровни звука L(A), дБА.

Нормируемыми параметрами непостоянного шума являются эквивалентные (по энергии) уровни звука LAэкв., дБА, и максимальные уровни звука L(Амакс.), дБА.

Оценка непостоянного шума на соответствие допустимым уровням должна проводиться одновременно по эквивалентному и максимальному уровням звука. Превышение одного из показателей должно рассматриваться как несоответствие настоящим санитарным нормам.

Значения нормируемых параметров шума в октавных полосах частот, эквивалентных и максимальных уровней шума на селитебной территории (территории, непосредственно прилегающие к зданиям жилых домов) приняты по данным таблицы 5.35 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 N 2.

Назначение территорий	Время суток	Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц										Эквивалентные уровни звука L(Aэкв.), дБа	Максимальные уровни звука L(Aмакс.), дБа
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
Территории, непосредственно прилегающие к зданиям жилых домов, домов отдыха, пансионатов, домов-интернатов для престарелых и инвалидов, дошкольных образовательных организаций и других образовательных организаций	с 7 <sup>00</sup> до 23 <sup>00</sup>	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70	
	с 23 <sup>00</sup> до 7 <sup>00</sup>	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60	
Границы санитарно-защитных зон	с 7 <sup>00</sup> до 23 <sup>00</sup>	90	75	66	59	54	50	47	45	44	55	70	
	с 23 <sup>00</sup> до 7 <sup>00</sup>	83	67	57	49	44	40	37	35	33	45	60	

**Примечание:** 1. В соответствии с п. 103 СанПиН 1.2.3685-21 эквивалентные и максимальные уровни звука в дБА для шума, создаваемого на территории средствами автомобильного, железнодорожного транспорта, в 2 м от ограждающих конструкций первого эшелона шумозащитных типов жилых зданий, зданий гостиниц, общежитий, обращенных в сторону магистральных улиц общегородского и районного значения, железных дорог, допускается принимать на 10 дБА выше.

2. В соответствии с п. 105 СанПиН 1.2.3685-21 для тонального и импульсного шума следует принимать поправку - 5 дБА.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Акустический расчет производился в следующей последовательности:

- выявление источников шума и определение их шумовых характеристик;
- выбор точек на территориях, для которых необходимо провести расчет (расчетных точек);
- определение ожидаемых уровней шума в расчетных точках;
- определение требуемого снижения уровней шума на основе сопоставления ожидаемых уровней шума с допустимыми уровнями шума (при необходимости);
- разработка мероприятий по обеспечению требуемого снижения уровней шума (при необходимости).

#### 4.2.1. Характеристика источников акустического воздействия на существующее положение

Режим работы АО «Анадырский морской порт»:

- количество рабочих дней в году – 365 дней;
- количество рабочих суток в неделю – 7 дней;
- количество часов в смену – 8 часов, 3 смены.

На территории порта работает перегрузочное оборудование, автотранспорт, силовые установки судов, насосные станции, компрессорные установки, системы вентиляции, другие вспомогательные и хозяйственные объекты, которые являются источниками шума.

Все вентиляционное оборудование установлено внутри зданий. Ограждающими конструкциями достигается снижение уровней шума до нормативных величин.

Характеристики источников шума порта приняты по научной статье Коваленко Д. А. «Исследование формирования акустического загрязнения как часть проекта снижения акустической нагрузки на окружающую среду в результате хозяйственной деятельности морских портов» («PERSPECTIVE INNOVATIONS IN SCIENCE, EDUCATION, PRODUCTION AND TRANSPORT, 2014»).

Шумовые характеристики источников шума определялись прямыми измерениями автором статьи в результате натурных инструментальных обследований акустического режима порта.

Характеристики источников шума от основного портового оборудования представлены в таблице 4.2.1.

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

Таблица 4.2.1 - Характеристики источников шума от основного портового оборудования

Наименование	Уровень звуковой мощности в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц							L <sub>A</sub> , дБА	L <sub>Amax</sub> , дБА	
	63	125	250	500	1000	2000	4000			8000
<i>Площадки 1,2,4,5</i>										
ИШ № 1 Установка судовая	70	69	63	57	53	48	44	39	60	86
ИШ № 2 Установка судовая	70	69	63	57	53	48	44	39	60	86
ИШ № 3 Кран мобильный	65	64	58	52	48	43	39	34	55	58
ИШ № 4 Машина судоразгрузочная	65	64	58	52	48	43	39	34	55	58
ИШ № 5 Кран порталный	70	69	63	57	53	48	44	39	60	65
ИШ № 6 Внешний шум производственных подразделений порта на расстоянии 2м от ограждающей конструкции здания	51	54	57	59	61	59	56	51	65	75
ИШ № 7 Внешний шум производственных подразделений порта на расстоянии 2м от ограждающей конструкции здания	51	54	57	59	61	59	56	51	65	75
ИШ № 8 Буксиры лодманские	51	54	57	59	61	59	56	51	65	70
ИШ № 9 Двигатель грузового автомобиля*	75	74	68	62	58	53	49	44	65	83
ИШ № 10 Грейфер**	92	91	85	79	75	70	66	61	82	89
<i>Площадка 6</i>										
ИШ № 1 Двигатель грузового автомобиля*	75	74	68	62	58	53	49	44	65	83
ИШ № 2 ДЭС	62	67	64	61	61	58	52	51	65	-

**Примечание:** \* - экв. уровень шума – 65 дБА («Руководство по учету в проектах планировки и за-стройки городов требований снижения уровней шума». Москва, Стройиздат, 1984 г., табл. 11), макс. уровень шума – 83 дБА («Защита от шума в градостроительстве». Москва, Строй-издат, 1993 г., табл. 17).

\*\* - ГОСТ 33678-2015. Тракторы сельскохозяйственные и лесохозяйственные. Внешний шум. Нормы и методы оценки.

#### 4.2.2 Характеристика источников акустического воздействия на планируемый период хозяйственной деятельности

Для обеспечения перегрузки всех видов грузов будет использоваться существующее технологическое и транспортное оборудование, являющееся источниками шумового воздействия.

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Оценка воздействия на окружающую среду	Лист 92
-----	------	----------	-------	------	--	------------

### 4.2.3 Результаты расчетов уровней шума

Акустические расчеты шумового воздействия от источников в период эксплуатации проектируемого объекта выполнялись с помощью программного комплекса «Эколог-Шум» версия 2.3, разработанного ООО «Фирма «Интеграл».

Расчеты выполнялись для ночного времени суток, как наихудшего с точки зрения шумового воздействия и характеризующимся согласно СанПиН 1.2.3685-21 более жесткими критериями нормируемых параметров шума в октавных полосах частот, эквивалентных и максимальных уровней шума на селитебной территории (территории, непосредственно прилегающие к зданиям жилых домов) по сравнению с дневным временем суток.

Для источников шума, расположенных на поверхности земли (на отметке 0,00), высота подъема источника задается равной 0,00 м. Для источников, расположенных выше отметки поверхности земли, высота подъема определяется высотой источника. Для источников шума, расположенных на акватории (морские суда), высота подъема источника задается равной -1,00 м.

Пространственный угол (угол распространения звуковой волны) для источников шума, расположенных на поверхности земли, равен  $2\pi$ ; для источников, расположенных выше поверхности земли, пространственный угол равен  $4\pi$ ; для источников шума, расположенных на акватории равен  $\pi$ .

В качестве препятствий распространению шума по территории выступают все производственные здания и помещения. Коэффициент звукопоглощения в октавных полосах частот принят из справочника программы Эколог-Шум, версия 2.4 (СНиП II-12-77 «Защита от шума»).

Оценка уровня звука выполнялась в расчетных точках, заданных на территории ближайшей жилой зоне и на границе СЗЗ, соответствующих точкам, заданным при расчете воздействия по химическим факторам. Характеристика расчетных точек представлена в Приложении 5.

Прогнозируемые уровни шумового воздействия в период эксплуатации в расчетных точках представлены в таблицах 4.2.2-4.2.6.

Таблица 4.2.2 – Прогнозируемые уровни звука (Площадка №1)

Расчетная точка		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.эkv	La.макс
N	Название											
1	ул. Ленина, 47	45.8	45.2	43.7	37.4	32.6	30.8	24.8	11	0	35.90	55.90
2	ул. Ленина, 51	46.4	45.9	44.6	38.4	33.5	31.6	25.4	11.6	0	36.80	56.70
3	ул. Ленина, 55	45.6	45.4	44.1	38	33.2	31.3	25.4	11.9	0	36.50	56.60
4	ул. Беринга, 9а-9б	47.4	47.2	46	39.8	34.9	33	27.3	15.6	0	38.20	58.60
5	ул. Беринга, 9	46.8	46.6	45.4	39.3	34.3	32.4	26.5	14.5	0	37.60	58.50
6	ул. Беринга, 16	43.5	43.3	42.1	36.1	31.4	29.7	23.5	8.3	0	34.60	55.80

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Таблица 4.2.3 – Прогнозируемые уровни звука (Площадка №2)

Расчетная точка		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название											
1	ул. Партизанская, 9	45.4	44.9	42.9	35.9	30.1	27.2	20.3	6.5	0	33.50	44.50
2	ул. Студенческая, 3	43	42.4	40.5	33.3	27.2	23.9	16.1	0	0	30.60	41.80
3	ул. Озерная, 3	42.2	41.7	39.9	32.9	26.8	23.5	15.3	0	0	30.20	40.30

Таблица 4.2.4 – Прогнозируемые уровни звука (Площадка №4)

Расчетная точка		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название											
1	ул. Полярная, 11	43.8	43.4	41.7	34.8	29.5	27.5	20.7	5.9	0	33.00	52.80
2	ул. Полярная, 13	45.9	44.9	42.8	35.7	29	24.6	17.1	5.5	0	32.50	52.10
3	ул. Набережная Дежнева, 6	47	44.5	40.7	32	24.4	21.6	17.4	7.3	0	29.70	51.00
4	ул. Набережная Дежнева, 10	48.1	45.7	41.9	33	25	22.1	17.9	9	0	30.60	53.10
5	ул. Набережная Дежнева, 14	47.3	45.4	41.9	33.4	26.2	22.2	15.7	4.4	0	30.80	53.70

Таблица 4.2.5 – Прогнозируемые уровни звука (Площадка №5)

Расчетная точка		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название											
1	ул. Рытыргина, 1	39.9	39.7	38.2	31.3	23.9	17.6	5.8	0	0	27.40	50.80
2	ул. Ленина, 2	39.9	39.7	38.2	31.3	23.9	17.6	5.8	0	0	27.40	50.80
3	ул. Советская, 20	39.8	39.7	38.4	31.9	25	19.4	9.4	0	0	28.20	51.50

Таблица 4.2.6 – Прогнозируемые уровни звука (Площадка №6)

Расчетная точка		31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	La.экв	La.макс
N	Название											
1	п. Угольные Копи	25.7	25.3	23	14.3	4.5	0	0	0	0	10.00	28.50

Как показали выполненные расчеты, шумовое воздействие на период эксплуатации не превысит допустимых нормативных значений, установленных санитарными нормами СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 N 2, во всех расчетных точках в ночное время суток.

Результаты расчетов акустического воздействия в виде карт с нанесенными изолиниями создаваемых уровней звука и значениями уровней эквивалентного и максимального уровня (дБА) в расчетных точках представлены в Приложении 5.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

## 4.2.4 Иные факторы физических воздействий

### Электромагнитное воздействие

Нормируемые электрические, магнитные, электромагнитные поля в помещениях жилых и общественных зданий и на селитебных территориях приняты согласно таблице 5.40 СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 N 2:

№ п/п	Наименование фактора	Наименование параметры	Единицы измерения	Значение ПДУ
1	Гипогеомагнитное поле	Коэффициент ослабления геомагнитного поля ( $K_0$ ГМП)	Условные единицы	1,5
2	Электростатическое поле	Напряженность электростатического поля (E)	кВ/м	15
3	Электромагнитное поле промышленной частоты (50 Гц)	Напряженность электрического поля (E)	кВ/м	$\leq 1,0$
		Напряженность магнитного поля (H)	А/м	8,0
		Магнитная индукция (B)	мкТл	10,0
4	Электромагнитное поле диапазон 30 кГц-300 МГц	Напряженность электрического поля (E)	В/м	См. таблицу ниже
5	Электромагнитное поле диапазон 300 МГц-300 ГГц	Плотность потока энергии (ППЭ)	(мкВт/см <sup>2</sup> )	См. таблицу ниже

Предельно-допустимые уровни ЭМП диапазона частот 30 кГц-300 ГГц в помещениях жилых и общественных зданий приняты согласно таблицы 5.42 СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 N 2:

Диапазон частот	30-300 кГц	0,3-3 МГц	3-30 МГц	30-300 МГц	0,3-300ГГц
Нормируемый параметр	Напряженность электрического поля				Плотность потока энергии, ППЭ (мкВт/см <sup>2</sup> )
Предельно-допустимые уровни	25	15	10	3	10 25 <sup>1</sup>

**Примечание:** <sup>1</sup> для случаев облучения от антенн, работающих в режиме кругового обзора или сканирования

Источниками электромагнитного излучения на плавсредствах могут являться системы радиосвязи, системы спутниковой связи, а также системы сотовой связи. При работе судов предусмотрено использование только сертифицированного электро и радиотехнического оборудования.

### Вибрационное воздействие

Основными источниками вибрационного воздействия является перегрузочная техника и

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



воздействие на этапах проектируемых работ ожидается местным и незначительным по своей интенсивности.

### **Подводный шум**

Подводный шум, генерируемый корпусом судна и его оборудованием, связан с работой энергетического (генераторы), компрессорного и вспомогательного оборудования на судне (краны, насосы и т.д.).

Шум, приближающегося судна может вызвать у рыб реакцию избегания, которая сопровождается уходом рыб с траектории движения судна, рассеянием и (или) заглублением стай. Сила и продолжительность реакции в значительной степени зависят от уровня шума, физиологического состояния рыб и пространственного распределения агрегаций [М.Ю. Кузнецов Способ снижения подводного шума судна... ]

В целях защита от подводного шума при работах должно быть использовано сертифицированное оборудование, технические характеристики которого обеспечивают соблюдение нормируемых уровней звукового давления и вибраций в рабочей зоне (на судне) и соответственно позволит снизить уровень подводного шума.

Как показывает практика, распространения подводного шума на береговую часть не происходит.

### **Инфразвуковое воздействие и ионизирующее излучение.**

Источники инфразвукового и ионизирующего излучения, передающие радиотехнические объекты, медицинское оборудование, генераторы высокочастотных колебаний на стройплощадке отсутствуют.

## **4.3 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ПОВЕРХНОСТНЫЕ ВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ**

### **4.3.1 Организация водоснабжения и водоотведения**

Намечаемая хозяйственная деятельность АО «Анадырский морской порт» предусмотрена на пяти промышленных площадках, расположенных в границах морского порта Анадырь, которые утверждены распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2010 г. N 2059-р.

Промплощадка №1, Промплощадка №2, Промплощадка №6 расположены на берегу Анадырского лимана, Промплощадка №4 -на берегу бухты Провидения, Промплощадка №5 -на берегу бухты Эгвекинот. Указанные водные объекты относятся к бассейну Анадырского залива Берингова моря. По данным письма Росрыболовства от 24.06.2022 №УО5-2368 (Приложение 3) Анадырский залив относится к бассейну Берингова моря, которое является водным объектом рыбохозяйственного значения высшей категории.

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

										Лист
										97
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Оценка воздействия на окружающую среду					

Требования к качеству воды водных объектов рыбохозяйственного значения высшей категории установлены Приказом Минсельхоза России от 13.12.2016 № 552 «Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения».

Структурные подразделения предприятия (промплощадки) полностью располагаются в водоохранной зоне Берингова моря (500 м), что обусловлено технологическими процессами портовой деятельности.

Согласно письмам администраций Анадырского муниципального района, Провиденского городского округа от 20.06.2022 №1558, городского округа Эгвекинот от 22.06.2022 № А01-76/1790 в границах промплощадок отсутствуют источники водоснабжения и зоны их санитарной охраны. Копии писем представлены в Приложении 3.

Инженерное обеспечение промплощадок следующее: водоснабжение из разводящих сетей централизованного водоснабжения, канализация децентрализованная (выгреб) либо в централизованные сети населенного пункта.

Водоснабжение Промплощадки №1 централизованное по договору с МУП ГО Анадырь «Городское коммунальное хозяйство» (Горкоммунхоз). Канализование сточных вод производится в четыре выгребные ямы объемом 20 м<sup>3</sup> каждая. Сточные воды откачиваются вакуумной машиной и вывозятся по Договору с Горкоммунхозом.

Промплощадка №2 работает только в теплый период года (прием сточных вод с судов портофлота). Водоснабжение Промплощадки №2 осуществляется привозной водой по договору с ООО «АКСУ». Накопление хоз.-фекальных стоков осуществляется в накопительную емкость с последующей откачкой по мере заполнения и вывозом по договору с Горкоммунхозом.

На Промплощадке №2 расположена станция очистки нефтесодержащих вод (СОНВ), предназначенная для очистки нефтесодержащих сточных вод с судов портофлота и промстоков других подразделений порта. Характеристика очистных сооружений и условия выпуска сточных вод представлены далее по тексту.

Очищенные сточные воды поступают через выпуск № 1 в Анадырский лиман Берингова моря на основании Решения Амурского бассейнового водного управления федерального агентства водных ресурсов от 19.07.2017 о предоставлении водного объекта в пользование с целью сброса сточных вод (Приложение 14).

По данным предприятия, в настоящее время сточные воды с судов и других подразделений порта собираются спецавтотранспортом и передаются по Договору с Горкоммунхозом.

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

Водоснабжение Промплощадки №4 централизованное по договору с МУП ЖКХ «Иультинское». Канализование сточных вод производится в выгребную яму объемом 20 м3, вывоз стоков - по договору с МУП ЖКХ «Иультинское».

Водоснабжение и водоотведение Промплощадки №5 централизованное по договору с ГП ЧАО «Чукоткоммунхоз».

Водоснабжение Промплощадки №6 привозное по договору. Сточные воды не образуются.

В состав действующего флота входят суда, используемые для доставки лоцманов на транспортные суда, буксирных операций, сбора сточных и льяльных вод с судов, а также используются как транспортные суда для доставки грузов в верховья рек Анадырь и Канчалан. Перечень и характеристика судов приведены в разделе 2.

Бункеровка судов технической водой производится из централизованной системы водоснабжения по Договору с МП «Городское коммунальное хозяйство», питьевой водой (бутилированной водой) – по Договору с ООО «АКСУ».

Все хозяйственно-бытовые и нефтесодержащие стоки на судах накапливаются в ёмкостях в течение периода навигации, и в дальнейшем вывозятся специализированной вакуумной автоцистерной 4672МВ на шасси УРАЛ 4320-6951-72 (принадлежит предприятию) по договору водоотведения с МП «Городское коммунальное хозяйство».

Предприятием заключены следующие договоры на водоснабжение и водоотведение:

- договор №42-В/22 от 20.01.2022 водоснабжения, водоотведения, заключенный с МУП ГО Анадырь «Городское коммунальное хозяйство»;
- договор водоотведения №06/20-С от 01.02.2022 и дополнительное соглашение №1 от 01.08.2021 с МУП ГО Анадырь «Городское коммунальное хозяйство»;
- договор №2 от 19.07.2013 поставки воды на условиях самовывоза, заключенный с ООО «АКСУ» г. Анадырь;
- договор №149-ГВС от 09.03.2022 горячего водоснабжения, заключенный с ГП ЧАО «Чукоткоммунхоз» г. Анадырь;
- договор №37 от 01.02.2022 питьевого водоснабжения и водоотведения, заключенный с МУП ЖКХ «Иультинское» п. Эгвекинот.

Копии договоров приведены в Приложении 14.

#### **4.3.2 Характеристика очистных сооружений, условия сброса сточных вод в водный объект**

Сведения о СОНВ, расположенных на Площадке №2 приведены по данным Проекта НДС, разработанного АО «Анадырьморпорт» в 2020 году.

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

Установка ОНВ-1МБ произведена ООО «ЭКОС» г. Санкт-Петербург. Производительность установки – 1 м<sup>3</sup>/час. Паспорт на установку с принципиальными схемами представлен в Приложении 14.

Технологическая схема работы установки ОНВ-1МБ включает в себя очистку отстоем, коалесценцией и адсорбцией. Вода, загрязненная нефтепродуктами и взвесями, проходит очистку в отстойном сепараторе и двух фильтрах тонкой очистки. Расчётная степень очистки по взвешенным веществам составляет 60 %, по нефтепродуктам – 99 %.

Осадки ОС собираются в шламонакопительную ёмкость и в дальнейшем вывозятся на захоронение по договору.

Очищенные стоки удаляются по коллектору длиной 25 м, выполненному из стальных труб диаметром 20 мм.

Сброс очищенных сточных вод осуществляется через выпуск № 1 - береговой незатопленный, выполнен из стальных труб диаметром 20 мм, длина 25,0 м. Оголовок выпуска сосредоточенный. Географические координаты выпуска № 1: 64°43'57" СШ 177°32'21" ВД.

В связи с тем, что навигация осуществляется в теплый период, очистка сточных вод и сброс их через выпуск №1 осуществляется также в теплый период (с июля по октябрь).

Утвержденный норматив сброса составляет 0,12 тыс. м<sup>3</sup>/год.

Учет объема сбрасываемых сточных, в том числе дренажных, вод производится прибором учета расхода сточных вод СГВ-15.

Содержание загрязняющих веществ в сточных водах не должно превышать следующих значений показателей:

Наименование загрязняющих веществ	Содержание загрязняющих веществ в сбрасываемых сточных водах, мг/дм <sup>3</sup>
Взвешенные вещества	3,0
Сухой остаток	5320,0
Нефтепродукты	0,032

По данным предприятия, в настоящее время станция очистки не эксплуатируется. Сточные воды с судов и других подразделений порта собираются спецавтотранспортом и передаются по Договору с Горкумунхозом.

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

## 4.4 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ЗЕМЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И ГЕОЛОГИЧЕСКУЮ СРЕДУ

### 4.4.1 Воздействие на земельные ресурсы

Предприятие расположено в Чукотском автономном округе и в рамках настоящей документации согласно ТЗ, утвержденному АО «Анадырский морской порт» (Приложение 1) представлено пятью площадками:

– Промплощадка №1 «Новый» район порта (г. Анадырь, ул. Ленина 73). Земельный участок с кадастровым номером 87:05:000008:55 площадью 59098 м<sup>2</sup> отнесен к землям населенных пунктов, вид разрешенного использования- под объекты транспорта морского (речного). Вид права- государственная собственность.

– Промплощадка №2 «Старый» район порта (г. Анадырь, ул. Кооперативная, д. 19). Земельный участок с кадастровым номером 87:05:000001:35 площадью 3555 м<sup>2</sup> отнесен к землям населенных пунктов, вид разрешенного использования- под существующие гидротехнические сооружения, находящиеся в федеральной собственности. Вид права- государственная собственность.

– Промплощадка №4 ППК Провидения (пгт. Провидения, ул. Набережная Дежнева 10.). Земельный участок с кадастровым номером 87:07:060001:10 площадью 57 326 м<sup>2</sup> отнесен к землям населенных пунктов, вид разрешенного использования- территория порта.

– Промплощадка №5 ППК Эгвекинот (г.о. Эгвекинот, ул. Портовая, 1). Земельный участок с кадастровым номером 87:06:050007:45 площадью 62180 м<sup>2</sup> отнесен к землям населенных пунктов, вид разрешенного использования- торговый порт. Вид права- постоянное бессрочное пользование «Морпорт Эгвинкот».

– Площадка №6 Причал № 10 (п. Угольные Копи). Земельный участок с кадастровым номером 87:04:090002:327 площадью 24 464 м<sup>2</sup> отнесен к землям населенных пунктов, вид разрешенного использования- под существующий 10-й причал.

Кадастровые паспорта, выписки из ЕГРН земельных участков представлены в Приложении 18.

В состав причальных сооружений АО «Анадырский морской порт» входят следующие объекты:

- Промплощадка №1- речной причал, причалы №№11,12,13;
- Промплощадка №2- причалы №№1,5;
- Промплощадка №4 ППК Провидения- база приема лихтеров, причал №1;
- Промплощадка №5 ППК Эгвекинот – пирс, причал приема лихтеровозов;
- Площадка №6 (п. Угольные Копи) - Причал № 10.

Копии паспортов причальных сооружений представлены в Приложении 12.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------



Площадки для заправки техники и автотранспорта оборудованы твердым покрытием и имеет обвалование по периметру.

Нового строительства объектов в рамках Документации не предусмотрено, соответственно воздействия на геологическую среду, связанные с нарушением рельефа, сплошности грунтов, дополнительных нагрузок от техники и механизмов не прогнозируется, а также воздействия на донные отложения акватории работ не прогнозируется.

В состав гидротехнических сооружений АО «Анадырский морской порт» входят:

- *Анадырь (промплощадка № 1)*
  - причалы 12, 12, 13 - конструктивно представляющие собой стенку типа больверк III класса;
  - Причал Речной - представляет собой вертикальную стенку III класса;
  - Слип – продольный слип.
- *Анадырь (промплощадка № 2)*
  - причалы №№ 1, 5, конструктивно представляющие собой вертикальную стенку III класса;
- *п. Угольные Копи (промплощадка № 6)*
  - площадка №6 (п. Угольные Копи) - Причал № 10.
- *Привидения (площадка №4)*
  - причал № 1 и база приема лихтеров, конструктивно представляющие собой стенку типа больверк III класса.
- *Эвбекинот (площадка №5)*
  - пирс и причал приема лихтеровозов, конструктивно представляющие собой стенку типа больверк III класса.

Причалы используются в соответствии с договорами аренды, заключенными с ФГУП «Росморпорт». Копии договоров аренды гидротехнических сооружений представлены в Приложении 18.

По результатам освидетельствования ГТС в 2017 г. (Паспорта ГТС и акты освидетельствования ГТС приведены в Приложении 12 ОВОС), причалы признаны годным к эксплуатации с определенными ограничениями, требующими выполнения ремонтных работ.

При строгом соблюдении установленных нормативов природопользования, выполнении мероприятий по охране грунтов и подземных негативное воздействие на геологическую среду (грунты, донные отложения, подземные воды) не прогнозируется. Дноуглубительные работы Документацией не предусмотрены.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Оценка воздействия на окружающую среду				Лист
									103

## 4.5 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С ОТХОДАМИ

### 4.5.1 Источники образования и виды отходов

Сведения об источниках образования отходов производства и потребления, их количественных и качественных показателях, местах временного накопления и методах дальнейшего обращения с отходами, приведены по данным ПНООРЛ, разработанного для АО «Анадырьморпорт».

- **Промплощадка №1** (г. Анадырь, ул. Ленина 73)

Источниками образования отходов являются:

- котельная №1;
- котельная №2;
- ЦРММ;
- теплый склад (ПЛАУЭН);
- склад ГСМ №2;
- аккумуляторная;
- котельная № 3;
- стоянка перегрузочной техники,
- открытые складские площадки;
- аварийный дизель-генератор.

Всего на Промплощадке №1 возможно образование 29 наименований отходов в количестве 1456, 8756 т/год, в том числе:

- отходы I класса опасности – 1 вид массой 0,02т;
- отходы II класса опасности – 1 вид массой 1,026т;
- отходы III класса опасности – 8 видов массой 5,992т;
- отходы IV класса опасности – 12 видов массой 1318,9686т;
- отходы V класса опасности – 6 видов массой 136,861т;

Годовой норматив образования отходов на Промплощадке №1 представлен в таблице 4.5.1.

Таблица 4.5.1- Годовой норматив образования отходов по Промплощадке №1

№ п/п	Наименование вида отхода	Код по ФККО	Класс опасности	Отходообразующий вид деятельности, процесс	Годовой норматив образования отхода, тонн
1	2	3	4	5	6
1	Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	471 101 01 52 1	1	Замена ртутьсодержащих ламп	0,02

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

Лит. Изм. № докум. Подп. Дата

№ п/п	Наименование вида отхода	Код по ФККО	Класс опасности	Отходообразующий вид деятельности, процесс	Годовой норматив образования отхода, тонн
1	2	3	4	5	6
<b>Итого I класса опасности:</b>					<b>0,02</b>
2	Кислота аккумуляторная серная отработанная	92021001102	2	Обслуживание оборудования	1,026
<b>Итого II класса опасности:</b>					<b>1,026</b>
3	Аккумуляторы свинцовые отработанные в сборе, без электролита	92011002523	3	Обслуживание оборудования	0,464
4	Отходы минеральных масел моторных	40611001313	3	Обслуживание оборудования.	0,521
5	Отходы минеральных масел трансмиссионных	40615001313	3	Обслуживание оборудования	1,669
6	Отходы синтетических и полусинтетических масел промышленных	41320001313	3	Обслуживание оборудования	0,33
7	Отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены	40612001313	3	Обслуживание оборудования	0,635
8	Остатки дизельного топлива, утратившего потребительские свойства	40691001103	3	Обслуживание оборудования	0,52
9	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более)	91920401603	3	Обслуживание оборудования	0,618
10	Шлам очистки танков нефтеналивных судов	91120001393	3	Обслуживание оборудования	1,235
<b>Итого III класса опасности:</b>					<b>5,992</b>
11	Опилки и стружка древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	91920502394	4	Засыпка маслорозливов	1,92
12	Осадок нейтрализации сернокислотного электролита	74730101394	4	Обслуживание оборудования	94,56
13	Клавиатура, манипулятор «мышь» с соединительными проводами, утратившие потребительские свойства	48120201524	4	Эксплуатация клавиатуры, манипулятора "мышь"	0,042
14	Картриджи печатающих устройств с содержанием тонера менее 7 % отработанные	48120302524	4	Эксплуатация принтеров, сканеров, многофункциональных устройств (МФУ)	0,025

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

№ п/п	Наименование вида отхода	Код по ФККО	Класс опасности	Отходообразующий вид деятельности, процесс	Годовой норматив образования отхода, тонн
1	2	3	4	5	6
15	Покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные	92113002504	4	Износ, покрышек	3,127
16	Мусор и смет от уборки складских помещений малоопасный	73322001724	4	Ежедневная и сезонная уборка территории	12,33
17	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	73310001724	4	Ежедневная и сезонная уборка территории	5,575
18	Спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %)	40231201624	4	Износ спецодежды работников	0,438
19	Обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства	40310100524	4	Износ обуви	0,629
20	Пыль (порошок) от шлифования черных металлов с содержанием металла 50 % и более	36122101424	4	Обработка деталей на станках	0,322
21	Отходы (осадки) из выгребных ям	73210001304	4	Жизнедеятельность сотрудников	1200
22	Светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства	48241501524	4	Выработка энергоресурса при эксплуатации осветительных приборов	0,0006
<b>Итого IV класса опасности:</b>					<b>1318,9686</b>
23	Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	46101001205	5	Обработка деталей на станках	40
24	Золошлаковая смесь от сжигания углей практически неопасная	61140002205	5	Выработки тепловой энергии	95,12
25	Опилки натуральной чистой древесины	30523001435	5	Обработка древесины	1,405
26	Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов	45610001515	5	Обработка и изготовление на станках	0,054
27	Отходы бумаги и картона от канцелярской деятельности и делопроизводства	40512202605	5	Канцелярия	0,067
28	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	91910001205	5	Сварочные работы	0,195

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

Оценка воздействия на окружающую среду

Лист

106

№ п/п	Наименование вида отхода	Код по ФККО	Класс опасности	Отходообразующий вид деятельности, процесс	Годовой норматив образования отхода, тонн
1	2	3	4	5	6
29	Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные	73610001305	5	Жизнедеятельность сотрудников	0,02
<b>Итого V класса опасности:</b>					<b>136,861</b>
<b>ИТОГО:</b>					<b>1462,8676</b>

• **Промплощадка №2** (г. Анадырь, ул. Кооперативная 19)

- открытые складские причалы;
- станция очистки;
- склад ГСМ № 1;
- суда портофлота.

Всего на Промплощадке №2 предполагается образование отходов 9 наименований отходов III класса опасности в количестве 17,002 т/год.

Годовой норматив образования отходов на Промплощадке №1 представлен в таблице 4.5.2.

Таблица 4.5.2- Годовой норматив образования отходов по Промплощадке №2

№ п/п	Наименование вида отхода	Код отхода по ФККО	Класс опасности	Отходообразующий вид деятельности, процесс	Годовой норматив образования отхода, т
1	2	3	4	5	6
1	Отходы минеральных масел моторных	40611001313	3	Обслуживание оборудования	0,521
2	Отходы минеральных масел трансмиссионных	40615001313	3	Обслуживание оборудования	1,669
3	Отходы синтетических и полусинтетических масел промышленных	41320001313	3	Обслуживание оборудования	0,33
4	Отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены	40612001313	3	Обслуживание оборудования	0,635
5	Остатки дизельного топлива, утратившего потребительские свойства	40691001103	3	Обслуживание оборудования	0,52
6	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более)	91920401603	3	Обслуживание оборудования	0,618

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

7	Воды подсланевые и/или льяльные с содержанием нефти и нефтепродуктов 15 % и более	91110001313	3	Обслуживание оборудования	4,1
8	Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений	40635001313	3	Обслуживание оборудования	7,645
9	Шлам очистки танков нефтеналивных судов	91120001393	3	Обслуживание оборудования	1,485
<b>Итого III класса опасности:</b>					<b>17,002</b>
<b>ИТОГО:</b>					<b>17,002</b>

• **Промплощадка №4** (пгт. PROVIDЕНИЯ, ул. Набережная Дежнева 10)

- сварочный участок;
- склад ГСМ;
- аккумуляторная;
- причалы;
- ремонтный цех;
- мастерские.

Всего на Промплощадке №4 возможно образование 29 наименований отходов в количестве 1456, 8756 т/год, в том числе:

- отходы I класса опасности – 1 вид массой 0,0074т;
- отходы III класса опасности – 2 видов массой 0,115т;
- отходы IV класса опасности – 8 видов массой 1,59т;
- отходы V класса опасности – 3 вида массой 0,048т;

Годовой норматив образования отходов на Промплощадке №4 представлен в таблице 4.5.3.

Таблица 4.5.3- Годовой норматив образования отходов по Промплощадке №4

№ п/п	Наименование вида отхода	Код отхода по ФККО	Класс опасности	Отходообразующий вид деятельности, процесс	Годовой норматив образования отхода, тонн
1	2	3	4	5	6
1	Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	471 101 01 52 1	1	замена ртутьсодержащих ламп	0,0074
<b>Итого I класса опасности:</b>					<b>0,0074</b>

Инва. № подл	Взам. инв. №
	Подп. и дата
Лит	Изм.
№ докум.	Подп.
Дата	

2	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более)	91920401603	3	Обслуживание оборудования	0,015
3	Отходы синтетических и полусинтетических масел промышленных	41320001313	3	Обслуживание оборудования	0,1
<b>Итого III класса опасности:</b>					<b>0,115</b>
4	Клавиатура, манипулятор «мышь» с соединительными проводами, утратившие потребительские свойства	48120201524	4	Эксплуатация клавиатуры, манипулятора "мышь"	0,0049
5	Картриджи печатающих устройств с содержанием тонера менее 7 % отработанные	48120302524	4	Эксплуатация принтеров, сканеров, multifunctional устройств (МФУ)	0,0025
6	Покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные	92113002504	4	Эксплуатация покрышек пневматических шин с металлическим кордом	0,0105
7	Мусор и смет от уборки складских помещений малоопасный	73322001724	4	Ежедневная и сезонная уборка территории	0,822
8	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	73310001724	4	Ежедневная и сезонная уборка территории	0,579
9	Спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %)	40231201624	4	Износ спецодежды работников	0,045
10	Обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства	40310100524	4	Износ обуви	0,065
11	Пыль (порошок) от шлифования черных металлов с содержанием металла 50 % и более	36122101424	4	Обработка деталей на станках	0,0615
<b>Итого IV класса опасности:</b>					<b>1,590</b>
12	Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов	45610001515	5	Обработка и изготовление на станках	0,0104
13	Отходы бумаги и картона от канцелярской деятельности и делопроизводства	40512202605	5	Канцелярия	0,037
14	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	91910001205	5	Сварочные работы	0,0008

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

Лит.	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

<b>Итого V класса опасности:</b>	<b>0,048</b>
<b>ИТОГО:</b>	<b>1,76</b>

• **Промплощадка №5 (п. Эгвекинот, ул. Портовая, д.1.)**

- сварочный участок;
- котельная;
- аккумуляторная;
- ДЭС;
- деревообрабатывающий участок;
- автотранспорт.

Всего на Промплощадке №5 возможно образование 16 наименований отходов в количестве 237,678 т/год, в том числе:

- отходы I класса опасности – 1 вид массой 0,011т;
- отходы III класса опасности – 3 вида массой 0,12т;
- отходы IV класса опасности – 8 видов массой 202,048 т;
- отходы V класса опасности – 4 вида массой 35,499 т

Годовой норматив образования отходов на Промплощадке №5 представлен в таблице 4.5.4.

Таблица 4.5.4- Годовой норматив образования отходов по Промплощадке №5

№ п/п	Наименование вида отхода	Код отхода по ФККО	Класс опасности	Отходообразующий вид деятельности, процесс	Годовой норматив образования отхода, тонн
1	2	3	4	5	6
1	Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	471 101 01 52 1	1	замена ртутьсодержащих ламп	0,011
<b>Итого I класса опасности:</b>					<b>0,011</b>
2	Отходы минеральных масел моторных	40611001313	3	Обслуживание оборудования	0,039
3	Отходы минеральных масел трансмиссионных	40615001313	3	Обслуживание оборудования	0,044
4	Отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены	40612001313	3	Обслуживание оборудования	0,037
<b>Итого III класса опасности:</b>					<b>0,12</b>
5	Клавиатура, манипулятор «мышь» с соединительными проводами, утратившие потребительские свойства	48120201524	4	Эксплуатация клавиатуры, манипулятора "мышь"	0,007

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

6	Картриджи печатающих устройств с содержанием тонера менее 7 % отработанные	48120302524	4	Эксплуатация принтеров, сканеров, многофункциональных устройств (МФУ)	0,006
7	Покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные	92113002504	4	Износ пневматических шин	0,865
8	Мусор и смет от уборки складских помещений малоопасный	73322001724	4	Ежедневная и сезонная уборка территории	2,466
9	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	73310001724	4	Ежедневная и сезонная уборка территории	0,592
10	Спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %)	40231201624	4	Износ спецодежды работников	0,046
11	Обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства	40310100524	4	Износ обуви	0,066
12	Отходы (осадки) из выгребных ям	73210001304	4	Жизнедеятельность сотрудников	198
<b>Итого IV класса опасности:</b>					<b>202,048</b>
13	Золошлаковая смесь от сжигания углей практически неопасная	61140002205	5	Выработки тепловой энергии	35,36
14	Отходы бумаги и картона от канцелярской деятельности и делопроизводства	40512202605	5	Канцелярия	0,039
15	Обрезь натуральной чистой древесины	30522004215	5	Обработка древесины	0,096
16	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	91910001205	5	Сварочные работы	0,0047
<b>Итого V класса опасности:</b>					<b>35,499</b>
<b>ИТОГО:</b>					<b>237,678</b>

- **Промплощадка №6 (п. Угольные Копи)**

– жизнедеятельность сотрудников.

Всего на Промплощадке №1 возможно образование 1 наименования отхода отходы III класса опасности в количестве 0,026 т/год.

Годовой норматив образования отходов на Промплощадке №6 представлен в таблице 4.5.5.

Таблица 4.5.5- Годовой норматив образования отходов по Промплощадке №6

№ п/п	Наименование вида отхода	Код отхода по ФККО	Класс опасности	Отходообразующий вид деятельности, процесс	Годовой норматив образования отхода, тонн

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

1	2	3	4	5	6
1	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	73310001724	4	Ежедневная и сезонная уборка территории	0,026
<b>Итого IV класса опасности:</b>					<b>0,026</b>
<b>ИТОГО:</b>					<b>0,026</b>

В целом по предприятию АО «Анадырский морской порт» планируется образование 32-х видов отходов в количестве 2745,4978 т/год, в том числе:

- отходы I класса опасности – 1 вид массой 0,044т;
- отходы II класса опасности – 1 вид массой 1,026т;
- отходы III класса опасности – 10 видов массой 23,782 т;
- отходы IV класса опасности – 12 видов массой 2450,974 т;
- отходы V класса опасности – 8 видов массой 269,671835,499 т

Коды и классы опасности отходов приняты в соответствии с Федеральным классификационным каталогом отходов, утвержденным Приказом Росприроднадзора от 22.05.2017 N 242.

Годовой норматив образования отходов по предприятию АО «Анадырский морской порт» представлен в таблице 4.5.6.

Таблица 4.5.6- Годовой норматив образования отходов АО «Анадырский морской порт»

№ п/п	Наименование вида отхода	Код отхода по ФККО	Класс опасности	Годовой норматив образования отхода, тонн
1	2	3	4	6
1	Лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства	471 101 01 52 1	1	0,044
<b>Итого I класса опасности:</b>				<b>0,044</b>
2	Кислота аккумуляторная серная отработанная	92021001102	2	1,026
<b>Итого II класса опасности:</b>				<b>1,026</b>
3	Аккумуляторы свинцовые отработанные в сборе, без электролита	92011002523	3	0,464
4	Отходы минеральных масел моторных	40611001313	3	1,081
5	Отходы минеральных масел трансмиссионных	40615001313	3	3,382

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

6	Отходы синтетических и полусинтетических масел промышленных	41320001313	3	0,76
7	Отходы минеральных масел гидравлических, не содержащих галогены	40612001313	3	1,307
8	Остатки дизельного топлива, утратившего потребительские свойства	40691001103	3	1,04
9	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов 15 % и более)	91920401603	3	1,283
10	Шлам очистки танков нефтеналивных судов	91120001393	3	2,72
11	Воды подсланевые и/или льляльные с содержанием нефти и нефтепродуктов 15 % и более	91110001313	3	4,1
12	Всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений	40635001313	3	7,645
<b>Итого III класса опасности:</b>				<b>23,782</b>
13	Опилки и стружка древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%)	91920502394	4	1,92
14	Осадок нейтрализации сернокислотного электролита	74730101394	4	94,56
15	Клавиатура, манипулятор «мышь» с соединительными проводами, утратившие потребительские свойства	48120201524	4	0,0619
16	Картриджи печатающих устройств с содержанием тонера менее 7 % отработанные	48120302524	4	0,0435
17	Покрышки пневматических шин с металлическим кордом отработанные	92113002504	4	4,349
18	Мусор и смет от уборки складских помещений малоопасный	73322001724	4	16,029
19	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	73310001724	4	8,612
20	Спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %)	40231201624	4	0,674
21	Обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства	40310100524	4	0,968
22	Пыль (порошок) от шлифования черных металлов с содержанием металла 50 % и более	36122101424	4	0,397
23	Отходы (осадки) из выгребных ям	73210001304	4	2348
24	Светодиодные лампы, утратившие потребительские свойства	48241501524	4	0,0006
<b>Итого IV класса опасности:</b>				<b>2450,974</b>

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

Лит.	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

25	Лом и отходы, содержащие незагрязненные черные металлы в виде изделий, кусков, несортированные	46101001205	5	45
26	Золошлаковая смесь от сжигания углей практически неопасная	61140002205	5	222,716
27	Опилки натуральной чистой древесины	30523001435	5	1,405
28	Абразивные круги отработанные, лом отработанных абразивных кругов	45610001515	5	0,0668
29	Отходы бумаги и картона от канцелярской деятельности и делопроизводства	40512202605	5	0,161
30	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	91910001205	5	0,207
31	Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные	73610001305	5	0,02
32	Обрезь натуральной чистой древесины	30522004215	5	0,096
<b>Итого V класса опасности:</b>				<b>269,6718</b>
<b>ИТОГО:</b>				<b>2745,4978</b>

Обоснование намечаемой хозяйственной деятельности АО «Анадырский морской порт» во внутренних морских водах Российской Федерации» выполнено на период 2022 по 2027 г.г. Как показал анализ планируемой деятельности, образования дополнительных видов и изменения количественных показателей образования отходов на планируемый период хозяйственной деятельности не прогнозируется.

АО «Анадырский морской порт» оформлена лицензия на транспортирование отходов IV классов опасности, регистрационный номер 49-870107-Т от 22.07.2021, выданная Северо-Восточное межрегиональное управление Федеральной службы по надзору в сфере природопользования. Копия выписки из реестра лицензий представлена в Приложении 9).

На перспективу планируется приобретение установок для сжигания отходов «Форсаж-1». Предполагается использование данной установки на территории Промплощадки № 2 (г. Анадырь, ул. Кооперативная, 19), Промплощадки № 5 (порт Эгвекинот), Промплощадки № 4 (порт Повидения). Паспорт установки «Форсаж-1» представлен в Приложении 21.

АО «Анадырьморпорт» поданы документы на переоформление лицензии № 49-870107-Т от 22.07.2021 по обращению с отходами, в связи с добавлением установки «Форсаж-1».

После согласования документов и получения новой лицензии виды и количество отходов на площадках №№2,4,5 будут уточнены с учетом эксплуатации установки «Форсаж-1».

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Оценка воздействия на окружающую среду	Лист
						114

## 4.6 ВОЗДЕЙСТВИЕ НА МОРСКУЮ БИОТУ

### 4.6.1 Воздействие на морских млекопитающих и птиц

Основными видами воздействия на морских млекопитающих является акустическое воздействие и фактор беспокойства.

Звук - это вид энергии, возникающей при смещении частиц упругой среды в результате воздействия внешней силы и их колебании. Единицей измерения частоты таких колебаний является герц (Гц). Уровень громкости звука, или уровень звукового давления, рассчитывается в децибелах (дБ).

В морской среде скорость распространения звуковых волн составляет приблизительно 1500 метров в секунду, что почти в пять раз превышает скорость звука в воздухе.

По мере отдаления звуковых волн от источника акустическая мощность, как правило, ослабевает в результате геометрического расхождения волны, поглощения и рассеяния звука. Потери энергии при поглощении звука могут быть существенными при высоких частотах, но незначительными — при низких частотах, не превышающих 1 кГц. В этой связи длина звуковой волны у звуков низкой частоты значительно больше, чем у звуков высокой частоты.

В зависимости от источника шума антропогенный подводный шум бывает двух основных видов: импульсный, или периодический; и неимпульсный, или постоянный.

Неимпульсные, или постоянные, звуки, как правило, отличаются пониженной интенсивностью. Примерами неимпульсных звуков являются звуки, издаваемые гребными винтами судов, а также в результате промышленной деятельности (например, дноуглублении).

Одним из основных источников шума всего спектра частот на судах признано образование на лопастях гребного винта кавитационных каверн. Дополнительные источники производимого судами шума включают вращающиеся машины, издающие тоновые сигналы, и поршневые машины, которые издают резкие пульсирующие повторяющиеся звуки с одинаковым интервалом.

Морские млекопитающие используют звук в качестве основного средства подводной коммуникации и чувственного восприятия. Они улавливают звуки широкого диапазона частот, от менее 1 кГц до более 180 кГц. Маскировка звуков, издаваемых морскими млекопитающими, например в результате повышенного фонового шума от судов, может привести к уменьшению коммуникационного пространства (то есть пространства вокруг особи, в пределах которого можно поддерживать акустическую связь). Шум может также вызывать у морских млекопитающих ряд поведенческих реакций, таких как избегание района зашумления, ведущее к перемещению животных (краткосрочного и долгосрочного характера); изменения в

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата



## 4.7 ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

### 4.7.1 Оценка риска возникновения аварийных ситуаций и прогнозирование масштабов воздействия

Основными причинами возникновения аварийных ситуаций на объектах различного назначения являются нарушения технологических процессов на промышленных предприятиях, технические ошибки обслуживающего персонала, нарушения противопожарных правил и правил техники безопасности, отключение систем энергоснабжения, водоснабжения и водоотведения, стихийные бедствия, террористические акты и т.п.

При эксплуатации бункеровка судов топливом на причале не предусматривается.

Для расчета моделирования пятна принят наибольший объем топливного танка расчетного судна: масса дизельного топлива – 100 т.

Оценка риска возникновения ЧС(Н) при столкновении и посадке на мель судов, связанных с ошибками судовождения или отказами рулевого устройства, производится на основе статистических данных (В.С. Сафонов, Г.Э. Одишария, А.А. Швыряев. Теория и практика анализа риска в газовой промышленности. Москва, 1996 – глава 2, раздел 3 – «Перевозки морским транспортом»).

Для случаев посадки на мель и столкновений степень аварийности имеет значение, равное  $1 \times 10^{-3}$  на «прохождение» (в данном случае речь идет о прохождении при заходе в порт). Таким образом, на один заход в порт делается два «прохождения», т.е. туда и обратно.

Степень аварийности при швартовке судов и заходе их в доки равна  $2 \times 10^{-4}$  на один заход в порт. Принимается, что 0,25 (25 %) аварий однокорпусных судов приведут к потере груза, а при авариях судов с двойными корпусами и водонепроницаемыми переборками выброс произойдет в 0,05 (5 %) случаев. Если не уточняется тип судов и их конструкция, то считается, что разлив произойдет в 0,15 (15 %) аварийных ситуаций.

#### Результаты расчетов (масштаб аварийной ситуации)

Площадь разлива дизельного топлива на акватории определена по справочным данным «Методические рекомендации «Ликвидация разливов нефти и нефтепродуктов на море и внутренних акваториях. Расчет достаточности сил и средств: методические рекомендации /С.В. Маценко, Г.Г. Волков, Т.А. Волкова. Новороссийск: МГА им. адм. Ф.Ф. Ушакова, 2009.– 78 с.» с учетом расчетного времени прибытия сил и средств АСФ (1 час) и составляет 41163 кв. м.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл						Лист
			Оценка воздействия на окружающую среду					
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата				

## 4.7.2 Оценка потенциального воздействия на окружающую среду при авариях Воздействие на атмосферный воздух

### Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при испарении нефтепродуктов в результате аварийного пролива

Масса загрязняющих веществ определена по формуле раздела 1.2 «Методика расчета вредных выбросов в атмосферу из нефтехимического оборудования РМ 62-91-90. Воронеж, 1990 г»:

$$P = 0,001 * (5,38 + 4,1 * W) * F * P \sqrt{M * X}, \text{ кг/час,}$$

- где  $P$  – количество вредных выбросов, кг/час;  
 $F$  - площадь поверхности, разлившейся жидкости, м<sup>2</sup>.  
 $W$  - среднегодовая скорость ветра, м/с;  
 $P$  - давление насыщенных паров вещества, мм рт.ст.

Давление насыщенных паров рассчитывалось по уравнению Антуана (Пособие к по применению СП 12.1330.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности»):

$$P_n = 10^{\left[ \frac{A - B}{t_p + C_A} \right]} \text{ кПа}$$

- где  $P_n$  - давление насыщенного пара кПа;  
 $t_p$  - расчетная температура °С.  
 $A, B, C_A$  - константы Антуана;

$$P \text{ мм рт.ст} = P_n * 760 / 101,325$$

$M$  – молекулярная масса вещества, кг/моль (Приложение 2 Пособия с СП 12.1.13130.2009);

$X$  – мольная доля вещества жидкости, для однокомпонентной жидкости  $X=1$ ;

Максимальные выбросы загрязняющих веществ (г/с) определялись по формуле:

$$G = (P * 10^3) / 3600$$

Выбросы индивидуальных компонентов рассчитываются по формулам:

$$G_i = G * C_i * 10^{-2}, \text{ г/с}$$

Исходные данные, расчетные параметры и результаты расчета представлены в таблице

4.7.1.

Параметры		Содержание ЗВ, %	Разлив топлива из топливных танков судна
$\rho, \text{ т/м}^3$			0,8637
$W, \text{ м/с}$			3,1
$F, \text{ м}^2$			41163

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------



организмов. Токсическое и механические воздействия нефтяного разлива сопровождаются ухудшением газового обмена между водой и воздухом, падением подводной освещенности и интенсивности фотосинтеза.

Растекание нефтепродуктов является основным фактором, влияющим на изменение пятна нефтепродуктов при разливе. Равномерное по всем направлениям от центра поля при спокойной воде растекание имеет наибольшую динамику в начальный период разлива. Площадь и границы акватории, подвергнувшаяся нефтяному загрязнению, зависит от типа нефтепродукта, его объема, времени локализации растекающегося пятна, метеоусловий района работ.

В разделе выполнена приближённая оценка площади загрязнённой водной поверхности при аварии. При разливах нефтепродуктов в зоне причалов (разгерметизация шланга) площадь загрязненной водной поверхности составит – 17000 м<sup>2</sup>, радиус – 73,6 м.

Под воздействием волнения в море образуются эмульсии «вода в нефти», «нефть в воде», которые могут оставаться на воде без изменения, являясь потенциальным долгопериодным источником вторичного загрязнения моря.

В случае возникновения аварийной ситуации в период проведение работ, расчет размера вреда, причиненного водным объектам, будет выполнен в соответствии с Приказом МПР №87 от 13.04.2009 «Методика исчисления размера вреда, причиненного водным объектам вследствие нарушения водного законодательства».

*Воздействие на донные отложения и грунты береговой полосы*

Благодаря плотности, ниже плотности морской воды, низкой вязкости оседание на дно и загрязнение донных отложений дизтопливом маловероятно при благоприятных метеоусловиях (отсутствие ветра и волнения) и не прогнозируется с учетом локализации разлива и ликвидационных мероприятий.

Под действием динамических процессов осевшая на дно масса нефтепродукта моря образует твёрдые конгломераты, загрязняя донные отложения, поражающее действие которых выражается в прямом механическом влиянии на донные организмы.

В случае возникновения аварийной ситуации в период проведения работ, расчет размера вреда, причиненного ВБР, будет выполнен в соответствии с «Методикой исчисления размера вреда, причиненного водным биологическим ресурсам», утвержденной Приказом Министерства сельского хозяйства РФ от 31 марта 2020 г. № 167. Фактическая оценка вреда водным биологическим ресурсам при возникновении аварии выполняется на основании результатов исследований, проводимых в рамках административных расследований фактов гибели водных биоресурсов и загрязнения среды их обитания.

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

В случае разлива на акватории сбор нефти осуществляется способом постановки ордеров с боновыми заграждениями для локализации пятна нефтепродуктов, и далее – применением нефтесборных систем, позволяющих ликвидировать ЛРН, не допуская выхода пятна нефтепродуктов за пределы внутренней акватории порта и загрязнения береговой полосы, защищенной гидротехническими сооружениями.

Последствия аварийного разлива нефтепродуктов будет иметь локальный характер, а воздействие на окружающую среду – кратковременно. При разливах дизтоплива время воздействия на атмосферный воздух составляет от 6 до 24 часов при условии проведения мероприятий по локализации и ликвидации ЧС (Н), предусмотренных Планом ЛРН, действующим в морском порту Анадырь (План предупреждения и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов в филиалах Федерального государственного бюджетного учреждения «Администрация морских портов Приморского края и Восточной Арктики» в морских портах Анадырь, Певек, Провидения, Беринговский, Эгвекинот»).

*Воздействие на водные биологические ресурсы и среду их обитания*

При разливе дизельного топлива воздействие на водные биоресурсы проявляется, прежде всего, в снижении продуктивности ихтиофауны за счет уничтожения части кормовой базы-фитопланктона и зоопланктона, а также личинок и икры самих рыб.

Наиболее чувствительны к нефтяному загрязнению икра и личинки рыб, находящиеся на ранних стадиях жизни. При содержании в воде нефти 0,1 мл/л выклев предличинок не наступает совсем.

Взрослые рыбы и млекопитающие способны обнаруживать и избегать зоны большого нефтяного загрязнения, изменяя пути миграций, районы нагула, нереста и размножения.

В соответствии с “Методикой исчисления размера вреда, причиненного водным биологическим ресурсам”, утвержденной Приказом Росрыболовства от 25.11.2011 N 1166 фактическая оценка вреда водным биологическим ресурсам при возникновении аварии выполняется на основании результатов исследований, проводимых в рамках административных расследований фактов гибели водных биоресурсов и загрязнения среды их обитания.

В случае возникновения аварийной ситуации в период проведение работ, расчет размера вреда, причиненного водным объектам будет выполнен в соответствии Приказом МПР №87 от 13.04.2009 «Методика исчисления размера вреда, причиненного водным объектам вследствие нарушения водного законодательства» по результатам государственного контроля и надзора в области использования и охраны водных объектов на основании натурных обследований, инструментальных определений, измерений и лабораторных анализов.

*Воздействие на птиц и млекопитающих*

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------



зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности». М.: 2014 г.;

8. ГОСТ 305-2013. Межгосударственный стандарт. Топливо дизельное. Технические условия.

#### 4.8 РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Выполненная оценка воздействия на окружающую среду для документация «Обоснование намечаемой хозяйственной деятельности АО «Анадырский морской порт» во внутренних морских водах Российской Федерации», показала следующее.

Предприятие АО «Анадырский морской порт» находится в Чукотском автономном округе и отнесено к объектам II категории негативного воздействия.

Основными источниками выбросов загрязняющих веществ и шума в атмосферу являются перегрузочные работы, двигатели судов портового флота, транспорта и техники. котельные установки, оборудование вспомогательных производств.

Выполненные программные расчеты показали, что прогнозируемые уровни загрязнения атмосферного воздуха и факторов физических воздействий в процессе реализации намечаемой хозяйственной деятельности, не превысят установленные гигиенические нормативов качества атмосферного воздуха.

Водоснабжение промплощадок предприятия централизованное по договорам с предприятиями ЖКХ. Хозяйственно- бытовые и ливневые стоки с промплощадок и судов портофлота собираются в гидроизолированные выгребы, откуда периодически вывозятся спецавтотранспортом в соответствии с заключенными договорами.

При осуществлении планируемой хозяйственной деятельности АО «Анадырский морской порт» отведение дополнительных земельных ресурсов не требуется, воздействие на земельные ресурсы не прогнозируется.

Потенциальное воздействие на геологическую среду может быть связано с изменением физико-механических свойств грунтов; нарушением рельефа, формирующего условия поверхностного стока; подтоплением на участках с нарушенной системой поверхностного стока и условий движения грунтовых вод; загрязнением грунтов и грунтовых вод; проявлением инженерно-геологических процессов.

Основными источниками образования отходов являются эксплуатация судов портового флота, стоянки перегрузочной техники и транспорта, оборудование вспомогательных производств.

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

Временное накопление отходов осуществляется на специально- оборудованных площадках, в складских и производственных помещениях, оборудованных с соблюдением мер производственной и экологической безопасности. Передача отходов осуществляется специализированным организациям, имеющим лицензии на деятельность в области обращения с отходами.

Основными видами воздействия на морских млекопитающих и орнатофауну района реализации намечаемой хозяйственной деятельности АО «Анадырский морской порт» является акустическое воздействие и фактор беспокойства.

Как показала оценка воздействия, выполненная по основным компонентам окружающей природной среды, намечаемая хозяйственная деятельность АО «Анадырский морской порт» во внутренних морских водах Российской Федерации окажет допустимое воздействие при условии выполнения комплекса мероприятий, направленных на предотвращение или уменьшение возможного негативного воздействия, представленного в составе документации.

#### **4.9 ВЫЯВЛЕННЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ**

При проведении оценки воздействия на окружающую среду существуют неопределенности, с которыми сталкивается разработчик документации, способные влиять на достоверность полученных результатов прогнозной оценки воздействия. В основном неопределенности являются результатом недостатка исходных данных, необходимых для полной оценки проектируемого объекта на окружающую среду.

При проведении оценки воздействия на окружающую среду при подготовке документации «Намечаемая хозяйственная деятельность АО «Анадырский морской порт» во внутренних морских водах Российской Федерации» не были выявлены неопределенности в определении воздействия на окружающую среду.

Сведения о характере и масштабе всех выявленных видов воздействий приведены согласно требованиям нормативных документов, регламентирующих их учет. Нормативно-правовые акты и нормативные документы приведены по тексту раздела.

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

						Оценка воздействия на окружающую среду	Лист 124
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата			

## 5. МЕРЫ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ И (ИЛИ) УМЕНЬШЕНИЮ ВОЗМОЖНОГО НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

### 5.1 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

При осуществлении планируемой деятельности АО «Анадырьморпорт» предусмотрены следующие мероприятия по соблюдению требований экологической безопасности при производстве погрузочно- разгрузочных работ:

#### *Мероприятия при грузовых операциях по перевалке угля*

- все грузовые работы должны быть прекращены при выпадении атмосферных осадков грузовые помещения закрыты. Грузовые работы могут быть возобновлены только после прекращения осадков.

– работа по перегрузке угля разрешается при скорости, не превышающей 15 м/с.  
– пронос груза над морем запрещается. Зоны работы крана между перегрузочным комплексом, загружаемым и разгружаемым речным судном должны быть надежно перекрыты брезентами для избежания возможности попадания угля в море.

– для предотвращения или уменьшения пыления в процессе перевалки груза рекомендуется проводить его орошение в месте захвата грейфером и при раскрытии грейфера в месте выгрузки. Орошение производить только водой со смачивателем при положительной температуре воздуха.

– при возникновении угрозы осадков, по окончании каждой рабочей смены палубы судов и брезенты необходимо очищать от комков и россыпи.

– все судовые палубные шпигаты должны быть надежно перекрыты до начала грузовых операций.

– по окончании загрузки каждого грузового помещения крышки люков следует немедленно закрыть;

– орошение складов угля в период с положительными температурами воздуха и отсутствия атмосферных осадков. Орошение производится поливочной машиной.

#### *Мероприятия по регулированию выбросов при неблагоприятных метеоусловиях*

Предупреждение о НМУ дается местными органами Росгидромета, если по результатам измерений в приземном слое атмосферы наблюдается концентрация выше ПДК хотя бы по одному загрязняющему веществу.

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	

В зависимости от ожидаемого уровня загрязнения атмосферы службой Росгидромета составляются предупреждения 3-х степеней:

- 1-я степень при повышении концентраций в 1.5 раза;
- 2-я степень при повышении концентраций от 3 до 5 ПДК;
- 3-я степень при повышении концентраций в более 5 раз.

Мероприятия по уменьшению выбросов в периоды НМУ разрабатываются и реализуются юридическими лицами, имеющими источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Перечень загрязняющих веществ и источников выбросов определяется на основании результатов расчетов рассеивания выбросов по каждому загрязняющему веществу с указанием уровней приземных наибольших концентраций.

В Перечень веществ включаются загрязняющие вещества, подлежащие нормированию в области охраны окружающей среды:

**для НМУ 1 степени опасности:**

расчетные приземные концентрации загрязняющего вещества, создаваемые выбросами, при их увеличении на 20% могут превысить гигиенические нормативы загрязняющих веществ в атмосферном воздухе;

**для НМУ 2 степени опасности:**

расчетные приземные концентрации каждого загрязняющего вещества, создаваемые выбросами при увеличении концентраций на 40% могут превысить ПДК;

**для НМУ 3 степени опасности:**

расчетные приземные концентрации каждого загрязняющего вещества, создаваемые выбросами при увеличении концентраций на 60% могут превысить ПДК.

Для НМУ 1, 2 и 3 степеней опасности разрабатываются мероприятия по снижению выбросов по одному из трех режимов:

- 1 режим – организационно-технические мероприятия, эффективность которых принимается равной 15-20%;
- 2 режим - организационно-технические мероприятия, эффективность которых принимается равной до 20% в дополнение к 1-му;
- 3 режим - организационно-технические мероприятия, эффективность которых принимается равной 40% в дополнение к 1-му.

Перечень источников выбросов и загрязняющих веществ, по которым разрабатывались предложения по мероприятиям в период НМУ формировался исходя из

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата



В качестве источника теплоснабжения технического здания эксплуатационных служб служит робот-бойлер южно-корейского производства марки KSO-50R производительностью 0,058 МВт/час.

Шлифовальные станки ремонтно-механических мастерских оборудованы фильтрами очистки ЗИЛ-900М с коэффициентом очистки 99,3%.

Деревообрабатывающие станки оборудованы аспирационной системой, которая замыкается на циклон. Эффективность улавливания древесной пыли подобной конструкцией циклона составляет 85%.

Для резервирования внешнего электроснабжения предназначен резервный источник питания - стационарная дизельная установка мощностью 150 л.с. (110 кВт).

#### ***Промплощадка 4 (Провидение)***

Шлифовальные станки ремонтного цеха оборудованы фильтрами очистки ЗИЛ-900М с коэффициентом очистки 99,3%.

#### ***Площадка 5 (Эзвекино)***

При проведении плановых ремонтных работ на централизованных сетях теплоснабжения для отопления помещений и подачи горячей воды предприятием используется собственная котельная, в которой установлен котел КВр-0,63 МВт. Производительность котла составляет 0.63 МВт, температура дымовых газов -210 град.С.

Для резервирования внешнего электроснабжения предназначен резервный источник питания - стационарная дизельная установка МДГ 40/32 мощностью 32 кВт.

Все станки деревообрабатывающего участка оборудованы аспирационной системой, которая замыкается на циклон. Эффективность улавливания древесной пыли подобной конструкцией циклона составляет 65%.

#### ***Площадка 6 (Угольные Копи)***

Для резервирования внешнего электроснабжения предназначен резервный источник питания - KDE35SS3 - трёхфазный дизельный генератор с максимальной мощностью в 30.8 кВА.

В таблице 5.1 приведены основные реализованные НДТ.

Таблица 5.1 – Основные НТД АО «Анадырский морской порт» в соответствии с ИТС 46-2019

Вид деятельности	ИТС/Внедренные (планируемые) НТД
Перегрузка, складирование и хранение сыпучих материалов	НДТ Б-5-3. Предотвращение эмиссий при разгрузке, хранении и обработке сыпучих грузов
	НДТ Б-5-4. Применение грейферов

Изм. инв. №	
Подп. и дата	
Изм. № подл	

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

	<b>НДТ В-2.</b> Технологии орошения «для предотвращения пыления»
	<b>НДТ В-9.</b> Организационно-технические мероприятия (планируемые)

**НДТ Б-5-3. Предотвращение эмиссий при разгрузке, хранении и обработке сыпучих грузов**

НДТ заключается в использовании следующих подходов:

- погрузочно-разгрузочные работы с сыпучими грузами на открытом воздухе, производятся при скорости ветра не более 15 м/с;
- для сокращения образования пыли используется погрузочно-разгрузочного оборудование, минимизирующие высоту падения груза;
- для минимизации образования и перемещения пыли в пределах участка перегрузочных работ применяется рационализация транспортных систем;

Эффективность применяемой НДТ составляет 50-80 %.

**НДТ Б-5-4. Применение грейферов**

НДТ заключается в реализации оператором крана следующих мероприятий при эксплуатации грейфера:

- уменьшение высоты падения при выгрузке груза;
- полное закрытие челюстей грейфера после забора груза;
- остановка грейферных операций при силе ветра более 15 м/с.

Перегрузка пылящих грузов осуществляется с помощью кранов, оснащенных грейфером и грузовых самосвалов. Эффективность применяемой НДТ составляет 60-85 %.

**НДТ В-2. Технологии орошения "для предотвращения пыления"**

Система орошения стационарными дождевальными установками является общепринятым методом пылеподавления. Распыление воды производится мобильными дождевальными (поливальными) машинами с учетом текущих условий естественного увлажнения.

Орошение производится в соответствии с установленным графиком при положительной температуре воздуха и в отсутствие осадков, а также при усилении ветра.

Эффективность применяемой НДТ составляет 90 %.

**НДТ В-9. Организационно-технические мероприятия**

Организационные мероприятия включают:

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

- повышение качества планирования совместной работы флота и «погрузо-перегрузочного комплекса (ППК) для обеспечения ритмичной перевалки угля, минимизации сроков и объемов хранения угля на складах;

- экологический мониторинг, производственный экологический контроль и санитарно-эпидемиологический контроль.

Рекомендуется проводить замеры выбросов маркерных веществ в контрольных точках в соответствии с принятыми условиями в действующем разрешении на выбросы вредных (загрязняющих) веществ; утвержденного план - графика контроля за соблюдением нормативов ПДВ по измерениям концентраций пыли в атмосферном воздухе и соблюдением предельно-допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на границе СЗЗ; утвержденными программами проведения натурных исследований качества атмосферного воздуха в контрольных точках СЗЗ.

- разработка план - графиков контроля за соблюдением нормативов ПДВ по измерениям концентраций пыли в атмосферном воздухе на границе СЗЗ;

- учет направления и силы ветра с целью оперативного принятия мер по пылеподавлению при перевалке угля;

- контроль скорости и высоты раскрытия грейфера или ковша (при возможности высота раскрытия грейфера/ковша не должна превышать 1 - 0,5 м);

- прекращение или сокращение продолжительности осуществления технологических операций при неблагоприятных метеорологических и ветровых условиях;

- ограничение скорости движения транспортных средств на территории комплекса для предотвращения подъема пыли в воздух;

- регулярное очищение (полив) от пыли складских площадей, дорог на территории терминала.

В соответствии с разделом 8 ИТС 46-2019 маркерным веществом для АО «Анадырский морской порт» является: пыль каменного угля (3749).

Таблица 5.2 - Перечень маркерных веществ

N п/п	Наименование вещества	Величина ПДК, мг/м <sup>3</sup>			Класс опасности
		максимальная разовая	среднесуточная	среднегодовые концентрации	
1	Пыль каменного угля <*>	0,3	0,1	-	3

<\*> при внесении изменений в перечень загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды, утвержденных Распоряжением Правительства РФ от 08.07.2015 г. N 1316.

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

Согласно раздела 8.4.3 ИТС 46-2019, в силу специфики осуществляемых технологических процессов, технологическим показателем является соблюдение гигиенического норматива качества атмосферного воздуха на границе СЗЗ. Для маркерного вещества расчетные приземные концентрации с учетом фона составляют:

*Площадка 1*

- пыль каменного угля – 0,03 ПДК<sub>мр</sub>; 0,02 ПДК<sub>сс</sub>;

*Площадка 2*

- пыль каменного угля – 0,02 ПДК<sub>мр</sub>; 0,01 ПДК<sub>сс</sub>;

*Площадка 4*

- пыль каменного угля – 0,07 ПДК<sub>мр</sub>; 0,04 ПДК<sub>сс</sub>;

*Площадка 5*

- пыль каменного угля – 0,01 ПДК<sub>мр</sub>; 0,00 ПДК<sub>сс</sub>;

## 5.2 МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ ШУМОВОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ

Для снижения шума от механизмов предусмотрены следующие мероприятия:

- применение перегрузочной техники на территории площадок, не превышающих допустимых величин уровня звука, указанных в санитарных нормах;
- наиболее шумные механизмы оборудуются глушителями двигателей.

## 5.3 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ И ВОДНЫХ БИОЛОГИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ

Мероприятия по предотвращению и уменьшению возможного негативного воздействия на водную среду при осуществлении намечаемой хозяйственной деятельности АО «Анадырский морской порт» во внутренних морских водах Российской Федерации (морские порты Анадырь, Провидения, Эгвекинот) включают:

- организация водоснабжения и водоотведения в соответствии с договорами, заключенными со специализированными организациями;
- накопление хоз.- бытовых сточных вод в гидроизолированные накопители (выгреба) с регулярным вывозом спецавтотранспортом и сбросом в канализационные сети населенного пункта;
- использование судов портофлота, зарегистрированных в Государственном судовом реестре Российской Федерации;

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

						Оценка воздействия на окружающую среду	Лист
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата			131

– наличие необходимой судовой документации, предусмотренной Кодексом внутреннего водного транспорта, в том числе свидетельств о предотвращении загрязнения окружающей среды с судна;

– наличие на судах необходимых цистерн для сбора и временного накопления всех категорий сточных вод;

– откачка сточных вод с судов специализированной вакуумной автоцистерной по договору водоотведения с МП «Городское коммунальное хозяйство».

Основными мероприятиями, направленными на охрану водных объектов, как среды обитания водных биологических ресурсов, являются:

– сбор сточных вод в гидроизолированные выгребы, периодический вывоз спецавтотранспортом;

– организация отведения поверхностного стока для исключения вероятности неорганизованного сброса загрязненных вод с территории в море;

– очистка сточных вод до нормативов, допустимых к сбросу в водный объект рыбохозяйственного значения;

– производственный контроль эффективности работы очистных сооружений;

– производственный экологический контроль за состоянием водного объекта в контрольном и фоновом створе и его водоохранной зоной;

– перед началом погрузочно-разгрузочных работ на борту судна навешиваются полога, исключающие попадание просыпей в воду.

– перевалка угля осуществляется технически исправными грейферами, исключающими просыпи груза в воду.

### 5.3 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ И НЕДР

Документацией предусмотрены мероприятия по охране окружающей среды, в том числе, грунтов, донных отложений и подземных вод участков работ: проезд автотранспорта по временным твердым покрытиям; сбор и временное хранение отходов на специально организованных площадках с твердым покрытием, в специально оборудованных контейнерах, исключающих контакт атмосферных осадков с отходами.

Площадка для заправки техники и автотранспорта оборудована твердым покрытием и имеет обвалование по периметру. Заправка строительной техники производится при использовании инвентарного поддона, размещаемого под топливным баком.

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

В период эксплуатации объекта, предусмотрены мероприятия по предотвращению загрязнения грунтов и подземных вод, заключающиеся в выполнении поверхности восточного пирса из сборных ж/б плит, а также в сборе поверхностных сточных вод с территории и их отведении в существующие сети ливневой канализации и далее на очистные сооружения.

Основными мероприятиями, направленными на предотвращение пыления угля, которые реализуются при осуществлении хозяйственной деятельности по перевалке грузов на территории АО «Анадырский морской порт», являются:

- в соответствии с требованиями Обязательных постановлений в морском порту Беринговский, утвержденными Приказом Минтранса России от 22.03.2017 N 110, проведение грузовых операций по погрузке угля у причалов морского порта при скорости ветра более 15 метров в секунду, видимости менее 10 кабельтовых, высоте волны более двух метров не допускается;

- перед началом погрузочно-разгрузочных работ на борту судна навешиваются полога, исключающие попадание просыпей в воду.

Дополнительно предусмотрен производственный экологический контроль состояния природных сред, в том числе, грунтов и подземных вод, донных отложений.

#### 5.4 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБРАЩЕНИЮ С ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

Для предотвращения степени воздействия на окружающую среду отходов, планируемых к образованию в процессе намечаемой хозяйственной деятельности АО «Анадырский морской порт» во внутренних морских водах Российской Федерации» предусмотрены следующие мероприятия:

- руководителем предприятия назначены должностные лица, ответственные за деятельность по обращению с отходами;

- должностные лица имеют соответствующую квалификацию и разрешительные документы на деятельность с опасными отходами;

- предусмотрен регулярный инструктаж работников предприятия по вопросам обращения с отходами производства и потребления;

- разработана и утверждена в установленном порядке документация в области обращения с отходами;

- разработаны и утверждены паспорта на все виды отходов;

- разработаны и утверждены инструкции по обращению с опасными отходами;

Взам. инв. №		Подп. и дата	Инв. № подл						Оценка воздействия на окружающую среду	Лист
	Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата					

- для временного накопления отходов на промплощадке предприятия отведены специализированные места с твердыми покрытиями;
- места временного накопления отходов оборудованы с учетом агрегатного состояния и свойств отходов;
- осуществляется экологический контроль условий временного хранения отходов производства и потребления на площадке предприятия.
- осуществляется своевременный вывоз отходов и передача специализированным предприятиям;
- заключены договоры со специализированными предприятиями на передачу опасных отходов;
- производится учет количества образования отходов и соблюдения лимитов на их образование;
- в установленные законодательством сроки вносятся плата за размещение отходов.

#### **5.5 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОБЪЕКТОВ ЖИВОТНОГО МИРА И СРЕДЫ ИХ ОБИТАНИЯ, ВКЛЮЧАЯ ОБЪЕКТЫ РАСТИТЕЛЬНОГО И ЖИВОТНОГО МИРА, ЗАНЕСЕННЫЕ В КРАСНУЮ КНИГУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И КРАСНЫЕ КНИГИ СУБЪЕКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Морской порт Анадырь является действующим портом, период летней навигации с 01 июля по 01 октября. Порт открыт для захода российских морских судов, с осадкой не превышающей 7,5 метров.

Следствием хозяйственной деятельности является избегание китообразными и ластоногими портовой акватории. Попадание животных в зону работы судов дноуглубительного флота маловероятно.

С целью снижения негативного воздействия производства дноуглубительных работ на млекопитающих и птиц необходимо предусмотреть:

- строгое выполнение всех видов работ согласно РТК и недопущение развития аварийных ситуаций;
- проведение специальных визуальных наблюдений за районом с занесением результатов в полевой журнал следующей информации: дата, время, место и вид морского млекопитающего (при встрече/обнаружении), количество и поведение животного;
- при обнаружении крупного скопления птиц необходимо снизить скорость движения судов до 1 узла, чтобы дать птицам переместиться на безопасную дистанцию;

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.				Лист		
							134	
			Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Оценка воздействия на окружающую среду

– при обнаружении морских млекопитающих в районе проведения работ рекомендуется менять условия эксплуатации, например, снижать скорость движения судов, производительности работ и пр.;

– в качестве меры смягчения воздействия при начале работы дноуглубительной техники в обязательном порядке применяется «мягкий старт», который позволяет морским млекопитающим покинуть акваторию проведения работ. Минимальная продолжительность «мягкого старта» составляет 20-30 минут, но может быть увеличена при необходимости;

## 5.6 МЕРОПРИЯТИЯ ПО МИНИМИЗАЦИИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ВОЗМОЖНЫХ АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЙ

Для каждого судна, задействованного в намечаемой деятельности согласно требованиям приложения 1 правила 26 («Судовой план чрезвычайных мер по борьбе с загрязнением нефтью») к Международной конвенции по предотвращению загрязнения с судов (MARPOL 73/78) разработан судовой план аварийных разливов нефтепродуктов – Shipboard Oil Pollution Emergency Plan («SOPEP»), которым определены действия экипажа в случае аварийных разливов нефтепродуктов, а также порядок оповещения портовых властей об инциденте. Главной целью плана является обеспечение необходимых действий для предотвращения или уменьшения сброса нефти, опасного груза с судна и смягчения его последствий.

Для предупреждения эксплуатационных разливов нефти предусмотрено знание и строгое соблюдение требований законодательства Российской Федерации в области охраны окружающей среды и судовых документов, в том числе РД 31.60.14-81 «Наставления по борьбе за живучесть судна», РД 31.04.23-94 «Наставления по предотвращению загрязнения с судов», Судового плана чрезвычайных мер по борьбе с загрязнением нефтью (Shipboard Oil Pollution Emergency Plan (далее – «SOPEP»)).

При обнаружении течи корпуса в районе топливных танков/цистерн в качестве первоочередных мер предусмотрены:

– перекачка нефти из поврежденного танка в пустые или частично заполненные судовые танки, либо выгрузка на берег или другое судно;

– частичная откачка нефти до тех пор, пока ее уровень не опустится ниже кромки повреждения корпуса;

– откачка нефти из танков, расположенных по одному борту с поврежденным танком с целью создания крена на противоположный борт с таким расчетом, чтобы поврежденная часть корпуса вышла из воды;

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

- перекрытие трубопроводов, связанных с поврежденным танком;
- устранение течи корпуса;
- при утечке ГСМ принять все возможные меры для исключения возможности попадания ГСМ за борт.

При откачке топлива из поврежденных танков, а также при устранении трещин в корпусе учитывается воздействие этих мероприятий на напряжение в корпусе и остойчивость судна.

Во всех случаях аварии необходимо организовать борьбу за живучесть судна. Действия экипажа по предотвращению загрязнения нефтью с судна при чрезвычайных обстоятельствах является частью комплекса мер по обеспечению безопасности и живучести судна в соответствии с требованиями Международной конвенции СОЛАС 74/78 и РД 31.60.14-81 «Наставления по борьбе за живучесть судна».

В случае возникновения аварии ликвидация разлива нефтепродуктов и его последствий для окружающей среды производится в соответствии с Планом предупреждения и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов АО «Анадырский морской порт», который разработан и утвержден установленным порядком.

План предупреждения и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов разработан в соответствии с требованиями российского законодательства и нормативно-правовых актов в области предупреждения и ликвидации ЧС(Н) с целью обеспечения эффективного проведения мероприятий по предупреждению и ликвидации РН.

Копия титульного листа Плана представлена в Приложении 19.

Опасным производственным объектом, на котором выполняются работы по погрузо-разгрузочной деятельности с нефтепродуктами, является причал №10 Общества, находящийся на левом берегу Анадырского лимана, мыс Заселения.

Мероприятия по предотвращению ЧС(Н) включают:

- использование сертифицированных напорных шлангов при сливе топлива с танкеров;
- обязательная установка превентивного рубежа локализации перед началом операций с нефтепродуктами в соответствии с требованиями нормативно-правовых актов;
- уведомление взаимодействующего по договору АСФ перед началом операций с нефтепродуктами;
- наличие на причале противопожарного оборудования и средств, сорбента;
- дежурство караула пожарной охраны во время перекачки топлива;

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

- постоянное наблюдение с судна за водной поверхностью во время операций по перегрузке топлива;
- строгое соблюдение норм технологического режима, постоянный контроль технологических параметров;
- выполнение требований заводских инструкций по безопасной эксплуатации оборудования.

Аттестованного НАСФ Общество не имеет, поэтому заключен договор с АО «Чукотская торговая компания» (АО «ЧТК») о сотрудничестве в сфере оказания услуг по предупреждению и ликвидации ЧС на опасных производственных объектах ОАО «Анадырьморпорт».

Основные привлекаемые силы и средства АО «ЧТК» дислоцированы в поселке Эгвекинот. Время их доставки к причалу №10 порта Анадырь составляет 2 часа 20 минут.

В навигационный период во время грузовых работ на причале №10 несет постоянное дежурство катер-бонопостановщик, оснащенный средствами ЛРН, а также береговой персонал в требуемом количестве.

Перечень материальных ресурсов АСФ АО «ЧТК» представлен в таблице:

№	Наименование	Единица измерения	Кол-во
1	Портовые боновые ограждения	м	200
2	Сорбенты	т	3,5
3	Якорный комплект	комп.	2
4	Персонал береговой	чел	15
5	Емкости для временного хранения нефтесодержащих вод	м <sup>3</sup>	20
6	Буксир	ед.	1

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

## 6. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО МЕРОПРИЯТИЯМ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ И МОНИТОРИНГА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Действующим законодательством Российской Федерации (Закон “Об охране окружающей среды” (№7-ФЗ от 10.01.2002 г. с изменениями, внесенными Федеральным законом от 21.07.2014 N 219-ФЗ ред. от 29.12.2015 предусмотрен производственный экологический контроль, который осуществляется в целях обеспечения выполнения в процессе хозяйственной и иной деятельности мероприятий по охране окружающей среды, рациональному использованию и восстановлению природных ресурсов, а также в целях соблюдения требований в области охраны окружающей среды, установленных законодательством в области охраны окружающей среды.

В соответствии с Программами производственного экологического контроля (ПЭК), разработанными для каждой промышленной площадки АО «Анадырский морской порт», осуществляет следующие виды контроля:

- производственных контроль в области охраны атмосферного воздуха;
- производственный контроль в области охраны и использования водных объектов;
- производственных контроль в области обращения с отходами;

Лабораторные исследования выполняет ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Чукотском автономном округе».

### **Производственных контроль в области охраны атмосферного воздуха**

Предприятие осуществляет контроль расчетными методами содержание загрязняющих веществ в выбросах стационарных источников согласно разработанным планам- графикам.

Периодичность контроля- 1 раз в год.

### **Производственный контроль в области охраны и использования водных объектов**

Организованные источники сбросов на территории Промплощадки № 1, Промплощадки № 4, Промплощадки № 5, Промплощадки № 6, отсутствуют, поэтому программа мониторинга в области охраны и использования водных объектов (в части забора (изъятия) и сброса водных ресурсов), не составляется.

Визуальные наблюдения за качеством водоохранной зоны проводятся ежемесячно в период навигации. Дополнительно разовые наблюдения проводятся при изменении режима использования водоохранной зоны или в период проведения работ.

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.						Лист
			Оценка воздействия на окружающую среду					
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата				

На территории Промплощадки № 2 расположена станция очистки нефтесодержащих вод (СОНВ). Сброс очищенных сточных вод осуществляется через выпуск № 1.

Географические координаты выпуска № 1: 64°43'57" СШ 177°32'21" ВД.

*Мероприятия по учету объема забора (изъятия) водных ресурсов из водных объектов*

Учет объема забора (изъятия) водных ресурсов из водных объектов ведется в соответствии с Приказом Минприроды России от 09.11.2020 N 903 «Об утверждении Порядка ведения собственниками водных объектов и водопользователями учета объема забора (изъятия) водных ресурсов из водных объектов и объема сброса сточных, в том числе дренажных, вод, их качества» и осуществляется путем ведения журналов первичного учета водопотребления по форме 1.3, 1.4.

Номер	Водный объект		Водохозяйственный участок		Наименование средства измерения	Форма журнала учета
	вид	наименование	код	наименование		
1	2	3	4	5	6	7
001	море	Анадырский лиман	19.06.00.00 1	Бассейны рек Берингова моря от границы бассейна р. Анадырь до северной границы бассейна р. Олука	СГВ-15	1.3 и 1.4

*Программа проведения измерений качества сточных и (или) дренажных вод*

Учет качества сточных и (или) дренажных вод ведется в соответствии с Приказом Минприроды России от 08.07.2009 г. № 205 «Об утверждении Порядка ведения собственниками водных объектов и водопользователями учета объема забора (изъятия) водных ресурсов из водных объектов и объема сброса сточных вод и (или) дренажных вод, их качества» и осуществляется путем ведения журнала учета качества сбрасываемых сточных вод и (или) дренажных вод по форме 2.1 и 2.2.

Перечень определяемых загрязняющих веществ и показателей качества сточных вод: нефтепродукты, взвешенные вещества.

Место контроля - на выходе их СОНВ. Периодичность контроля – 1 раз в квартал.

*План-график проведения проверок работы очистных сооружений*

Для контроля эффективности работы ЛОС предусмотрена проверка фильтрующей решетки на соответствие техническим характеристикам. Периодичность контроля – 1 раз в год.

*Программа ведения регулярных наблюдений за водным объектом и его водоохранной зоной*

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

Перечень определяемых показателей качества поверхностных вод: нефтепродукты, взвешенные вещества.

Перечень определяемых показателей качества водоохранной зоны:

- эрозионные процессы (густота эрозионной сети);
- площади залуженных участков;
- площади участков под кустарниковой растительностью;
- площади участков под древесной и древесно-кустарниковой растительностью.

Периодичность отбора и анализа проб поверхностных вод:

Источник сброса (водовыпуск)	Места отбора проб				Периодичность отбор и анализа проб	В основные гидрологические фазы и ситуации	
	Номер створа	«Ф» графика	Географические координаты (WGS)				
			широта	долгота			
1	2	3	4	5	6	7	8
Выпуск №1	т.4	1	64.733333	177.533333	Фоновый створ (природная вода), расположенный выше по течению на 250 м от водовыпуска	2 раза в год	весеннее половодье, летне-осенний паводок
	т.3	1	64.7325	177.539167	Контрольный створ (природная вода в месте сброса), расположенный ниже по течению на 250 м от водовыпуска	2 раза в год	весеннее половодье, летне-осенний паводок

Визуальные наблюдения за качеством водоохранной зоны проводятся ежеквартально.

Дополнительно разовые наблюдения проводятся при изменении режима использования водоохранной зоны или в период проведения работ.

### Производственный контроль в области обращения с отходами

Предприятие не является собственником, владельцем объектов размещения отходов и не осуществляет непосредственной эксплуатации таких объектов. Поэтому программа мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения отходов не составляется.

Учет отходов ведется в соответствии с Приказом Минприроды России от 8 декабря 2020 г. № 1028 «Об утверждении Порядка учета в области обращения с отходами».

Согласно приказу ежегодно обобщаются и заполняются данные учета в области обращения с отходами.

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

## Экологический контроль (мониторинг) в случае аварии

Экологический контроль и мониторинг в случае аварии предназначен для оценки состояния компонентов окружающей среды после ликвидации аварии и включает: мониторинг морской воды; мониторинг донных отложений; мониторинг водных биоресурсов; мониторинг атмосферного воздуха.

В качестве наиболее вероятной аварийной ситуации рассмотрен разлив нефтепродуктов из танка запаса дизельного топлива плавсредства.

В случае аварии объектами мониторинга являются природные компоненты в зоне влияния аварийного разлива.

С учетом прогнозируемых видов воздействия в случае аварийной ситуации в перечень контролируемых показателей рекомендовано включить следующие показатели:

- атмосферный воздух: содержание углеводородов C<sub>12</sub>-C<sub>19</sub> и сероводород (H<sub>2</sub>S).
- морская вода: температура, взвешенные вещества, рН, содержание растворённого кислорода; % насыщения воды растворённым кислородом, БПК<sub>5</sub>, ХПК, концентрации тяжелых металлов (медь, цинк, свинец, ртуть), суммарное содержание нефтяных углеводородов (НУВ), токсичность морской воды.
- донные отложения: суммарное содержание нефтяных углеводородов (НУВ), рН, Eh; тяжелые металлы, сопутствующие нефтяному загрязнению (медь, цинк, свинец).
- птицы и млекопитающих: численность и видовой состав.

Периодичность мониторинга и пункты отбора проб определяются в процессе мониторинга в зависимости от масштаба аварии, зоны загрязнения, степени антропогенной нарушенности компонентов.

Замеры необходимо выполнять до достижения нормативных/фоновых показателей.

Изн. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №						Лист
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Оценка воздействия на окружающую среду		141	

## 7. РЕЗЮМЕ НЕТЕХНИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА

АО «Анадырский морской порт» является предприятием водного транспорта, основным видом деятельности которого является перевалка грузов, прибывающих в портопункты и отправляемых из них, а также перевозка грузов между портами и портопунктами Восточной Чукотки и в рамках настоящей документации представлено пятью площадками:

- Промплощадка №1 «Новый» район порта (г. Анадырь, ул. Ленина 73);
- Промплощадка №2 «Старый» район порта (г. Анадырь, ул. Кооперативная, д. 19);
- Промплощадка №4 ППК Провидения (пгт. Провидения, ул. Набережная Дежнева 10.);
- Промплощадка №5 ППК Эгвекинот (г.о. Эгвекинот, ул. Портовая, 1);
- Площадка №6 Причал № 10 (п. Угольные Копи).

В административном отношении Промплощадка № 1, Промплощадка № 2, Промплощадка № 6 относятся к Анадырскому району; Промплощадка № 4 -к Провиденскому району, Промплощадка № 5 – к Иультинскому району.

Промышленные площадки АО «Морской порт Анадырь» расположены в границах водоохранных зон и их прибрежных защитных полос, вне границ особо охраняемых природных территорий (акваторий) и их охранных зон, источников водоснабжения и зон их санитарной охраны, других зон с ограничениями природопользования.

Основными видами грузов на предприятии являются навалочные, генеральные контейнерные грузы, а также нефтепродукты. Перевалка навалочных грузов (уголь) производится порталными кранами по варианту «судно- склад- автомобиль». Перегрузка нефтепродуктов осуществляется только на причале №10 (Промплощадка №6).

Погрузочно- разгрузочные работы на предприятии осуществляются по прямому варианту, а также с использованием складов в соответствии с РТК. Технология погрузочно-разгрузочных работ включает судовую, складскую и автомобильную операции.

В состав действующего флота предприятия входят суда, используемые для доставки лоцманов на транспортные суда, буксирных операций, сбора сточных и льяльных вод с судов, а также используются как транспортные суда для доставки грузов в верховья рек Анадырь и Канчалан.

Причальный фронт включает морские и речные причалы различного назначения. Гидротехнические сооружения используются на основании договоров аренды недвижимого имущества, закрепленного за ФГУП «Роспортпорт» на праве хозяйственного ведения. Кроме причальных сооружений на промплощадке АО «Морской порт Анадырь» расположены объекты вспомогательного назначения и инфраструктура.

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

Результаты оценки воздействия по основным компонентам окружающей природной среды показали, что намечаемая хозяйственная деятельность АО «Анадырский морской порт» во внутренних морских водах Российской Федерации окажет допустимое воздействие при условии при условии выполнения всех природоохранных мероприятий и соблюдения требований законодательства в области обеспечения экологической безопасности.

Инв. № подл	Взам. инв. №				Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Лист
	Подп. и дата									
Оценка воздействия на окружающую среду										Лист

## 8. СВЕДЕНИЯ О ПРОВЕДЕНИИ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОБСУЖДЕНИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ НА ИНФОРМИРОВАНИЕ ГРАЖДАН И ЮРИДИЧЕСКИХ ЛИЦ О НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Сведения о проведении общественных обсуждений, направленных на информирование граждан и юридических лиц о планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности и ее возможном воздействии на окружающую среду, с целью обеспечения участия всех заинтересованных лиц (в том числе граждан, общественных организаций (объединений), представителей органов государственной власти, органов местного самоуправления), выявления общественных предпочтений и их учета в процессе проведения оценки воздействия на окружающую среду будут представлены в окончательной редакции после завершения процедуры ОВОС.

Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл		Оценка воздействия на окружающую среду	Лист
							144
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата			

## ПРИЛОЖЕНИЯ

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №						Лист
			Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

Приложение 2

к Договору №4/2022 от 06 апреля 2022 г.

**УТВЕРЖДАЮ:**

Генеральный директор  
АО «Анадырский морской порт»

В.А. Тюхтий  
2022 г.

**СОГЛАСОВАНО:**

Генеральный директор  
ООО «ЦБТС»  
Г.И. Туркина  
2022 г.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

Обоснование намечаемой хозяйственной деятельности АО «Анадырский морской порт» во внутренних морских водах Российской Федерации, включая оценку воздействия на окружающую среду (ОВОС)

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
1.	Наименование объекта	Обоснование намечасмой хозяйственной деятельности АО «Анадырский морской порт» во внутренних морских водах Российской Федерации, включая оценку воздействия на окружающую среду (ОВОС)
2.	Местоположение объекта	РФ, Чукотский автономный округ, г. Анадырь, Анадырский морской порт.
3.	Основание для выполнения работ	Договор на выполнение работ
4.	Заказчик	Акционерное общество «Анадырский морской порт» (АО «Анадырьморпорт»)
5.	Организация-разработчик материалов ОВОС	ООО «ЦБТС» 353922, Краснодарский край, г. Новороссийск, ул. Пионерская, д. 21, Литер А, помещение I.
6.	Сроки проведения работ	Май 2022 – декабрь 2022 г.
7.	Вид деятельности	Намечаемая хозяйственная деятельность АО «Анадырский морской порт», связанная с эксплуатацией гидротехнических сооружений (ГТС) и перегрузкой опасных грузов в морском порту Анадырь
8.	Местоположение участков намечаемой хозяйственной деятельности	Промплощадка №1 «Новый» район порта (г. Анадырь, ул. Ленина 73, кадастровый номер 87:05:000008:55); Промплощадка №2 «Старый» район порта (г. Анадырь, ул. Кооперативная, д. 19) Промплощадка №4 ППК Провидения (пгт. Провидения, ул. Набережная Дежнева 10,); Площадка №5 ППК Эгвекинот (п. Эгвекинот, Июльтинского р-на Чукотского АО по ул. Портовая, д.1.); Площадка №6 Причал № 10 (п. Угольные Копи, кадастровый номер 87:04:090002:327).

Страница 1 из 4

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

Оценка воздействия на окружающую среду

Лист

146

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
9.	Назначение	<p>Основным видом деятельности предприятия является Деятельность морского грузового транспорта (код ОКВЭД: 50.20) и Деятельность морского пассажирского транспорта (код ОКВЭД: 50.10).</p> <p>Технологический процесс АО «Анадырский морской порт» заключается в перегрузке грузов, прибываемых в портопункты и отправляемых из них, а также перевозке грузов между портами и портопунктами Восточной Чукотки.</p>
10.	Цели и задачи ОВОС	<p>ОВОС проводится с целью выявления характера, интенсивности, масштаба влияния, которое будет оказано при эксплуатации проектируемого объекта на состояние окружающей среды.</p> <p>Кроме того, выполняется анализ достаточности предусмотренных мероприятий, направленных на предотвращение или смягчение воздействия планируемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и связанных с ней социальных, экономических и иных последствий.</p>
11.	Требования к выполнению материалов ОВОС	<p>ОВОС, включая информирование и участие общественности, выполнить на основании Приказ Минприроды России от 01.12.2020 N 999 "Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду" и с учетом иных нормативно-правовых актов РФ в области охраны окружающей среды и экологической безопасности, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовка предварительного варианта материалов ОВОС;</li> <li>- подготовка окончательного варианта материалов ОВОС с учетом замечаний, предложений и информации, поступившей от участников процесса ОВОС на стадии обсуждения;</li> </ul> <p>Результатам оценки воздействия на окружающую среду являются материалы ОВОС, в которых содержится информация о характере и масштабах воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности, альтернативах ее реализации, оценка экологического последствия этого воздействия и его значимости, о возможности минимизации негативного воздействия, а также обоснование выбора варианта намечаемой деятельности.</p> <p>В соответствии с п. 4.2 приказа Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 01.12.2020 г. № 999 «Об утверждении требований к материалам оценки воздействия на окружающую среду», оставляющим на усмотрение Заказчика подготовку ТЗ на ОВОС, Заказчиком принято решение отдельно на ОВОС ТЗ не разрабатывать и провести процедуру общественных обсуждений по материалам исследования по ОВОС.</p>
12.	Состав материалов оценки воздействия на окружающую среду, в соответствии с п.7. Приказа 999	<p>Введение</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общие сведения о планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности</li> <li>2. Описание возможных видов воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности по альтернативным вариантам</li> <li>3. Описание окружающей среды, которая может быть затронута планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельностью в результате ее реализации (по альтернативным вариантам)</li> <li>4. Оценка воздействия на окружающую среду планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности по</li> </ol>

Страница 2 из 4

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
		<p>рассмотренным альтернативным вариантам ее реализации, в том числе оценка достоверности прогнозируемых последствий планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности (степень, характер, масштаб, зона распространения воздействий).</p> <p>5. Меры по предотвращению и (или) уменьшению возможного негативного воздействия планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду;</p> <p>6. Предложения по мероприятиям производственного экологического контроля и мониторинга окружающей среды;</p> <p>7. Описание выявленных при проведении оценки воздействия на окружающую среду неопределенностей в определении воздействий планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду;</p> <p>8. Обоснование выбора варианта реализации, планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности, исходя из рассмотренных альтернатив, а также результатов проведенных исследований;</p> <p>9. Сведения о проведении общественных обсуждений, направленных на информирование граждан и юридических лиц о планируемой (намечаемой) хозяйственной и иной деятельности и ее возможном воздействии на окружающую среду;</p> <p>10. Результаты оценки воздействия на окружающую среду;</p> <p>11. Приложения (графические и текстовые), в том числе документы о полученных предварительных технических условиях, проведенных согласованиях, и графические, картографические (топографические) материалы, схемы, чертежи (при необходимости демонстрационные материалы).</p>
13	План и результат проведения (Общественных) обсуждений	<p>В рамках Общественных обсуждений материалов ОВОС осуществляются следующие мероприятия (п. 7.9 Приказа 999):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Согласовываются текст Уведомления и средства оповещения общественности (п.7.9.2 Приказа) с Администрацией</li> <li>2. Публикуются информационные Уведомления о проведении общественных обсуждений;</li> <li>3. На период (Общественных) обсуждений не менее 30 календарных дней (без учета дней проведения общественных слушаний) организовывается система приема и регистрации поступающих предложений и замечаний по предварительным материалам ОВОС.</li> <li>4. Обеспечивается сбор, анализ и учет замечаний, предложений и информации, поступивших от общественности</li> <li>5. Формируется пакет документов по проведению (Общественных) обсуждений на проведение ОВОС по объекту проектирования.</li> </ol> <p>Результатом общественных обсуждений является протокол, который оформляется в течение 5 рабочих дней после завершения общественных обсуждений установленным порядком (п. 7.9.5.2 Приказа 999).</p> <p>Форма проведения общественных обсуждений определяется органами местного самоуправления по согласованию с Заказчиком</p>
14	Исходные данные (при необходимости для каждой площадки)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Лицензия на погрузочно-разгрузочную деятельность применительно к опасным грузам на внутреннем водном транспорте, в морском порту.</li> </ol>

Страница 3 из 4

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Лит. Изм. № докум. Подп. Дата

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
	реализации намечасмой деятельности)	<p>2. Характеристика погрузочно-разгрузочной деятельности погрузо-разгрузочной деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- текущий и планируемый грузооборот по видам грузов;</li> <li>- количество и характеристика причалов;</li> <li>- характеристика обрабатываемых судов по причалам, судооборот;</li> <li>- возможность одновременного осуществления грузовых операций на причалах, одновременность постановки судов у причалов;</li> <li>- технологические схемы работ по видам грузов (рабочие технологические карты);</li> <li>- производительность перегрузочных работ;</li> <li>- состав, количество и характеристика перегрузочного оборудования.</li> </ul> <p>3. Свидетельство о постановке на учет как объекта НВОС.</p> <p>4. Декларация о воздействии на окружающую среду.</p> <p>5. Санитарно-эпидемиологическое и экспертное заключение по проекту СЗЗ.</p> <p>6. Копии договоров на передачу отходов.</p> <p>7. Решение о предоставлении водного объекта в пользование.</p> <p>8. Программа производственного экологического контроля.</p> <p>9. Результаты производственного экологического контроля и мониторинга за 2021 г. (атмосферный воздух, шум, морская вода, ливневая вода).</p> <p>10. Источники обеспечения ресурсами (тепло, электроэнергия, вода; ТУ на подключение к внешним инженерным сетям).</p> <p>11. Краткая характеристика водоснабжения и водоотведения (системы, расход воды, место отведения, системы очистки и т.д, сброс сточных вод).</p> <p>12. Схема сетей ВК, ВН, схема расположения выпусков сточных вод в водный объект.</p> <p>13. Правоустанавливающие документы по землепользованию (свидетельства собственности, договора аренды, кадастровый паспорт, градостроительный план), основание пользования причалами, акты освидетельствования причалов, подтверждающих техническое состояние.</p> <p>14. Генплан предприятия с экспликацией зданий и сооружений.</p> <p>15. Ситуационный план предприятия в масштабе с указанием границ промплощадки, жилой зоны и СЗЗ предприятия.</p> <p>16. Документация, характеризующая технологию проведения работ (РТК, производительность перегрузки, состав и количество оборудования, плавсредств и др).</p> <p>17. Регистровые документы на суда (классификационное свидетельство, свидетельство годности к плаванию, свидетельство о предотвращении загрязнения атмосферного воздуха, моря сточными водами и отходами).</p> <p>18. Прочие исходные данные по дополнительному запросу.</p>
15.	Требования к предоставлению проектной документации	Подрядчик передает документацию Заказчику в 2 (двух) экземплярах на бумажном носителе и 1 (один) экземпляр в электронном виде (форматы разработки, в том числе doc, pdf, dwg).

Главный инженер проекта  
ООО «ЦБТС»



И.В. Попова

Страница 4 из 4

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

## ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

15.08.2022

(дата)

454

(номер)

Союз «Региональное объединение проектировщиков Кубани» саморегулируемая организация  
(Союз "РОПК" СРО)

(полное и сокращенное наименование саморегулируемой организации)

Саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц, осуществляющих подготовку  
проектной документации  
(вид саморегулируемой организации)

Россия, 350000, г. Краснодар, ул. Красноармейская, д. 68, оф. 201, <http://www.sropk.ru/>,  
[info@sropk.ru](mailto:info@sropk.ru)

(адрес места нахождения саморегулируемой организации, адрес официального сайта в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", адрес электронной почты)

СРО-П-034-12102009

(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)

выдана: Общество с ограниченной ответственностью "Центр Безопасности Транспортных  
Систем"

(фамилия, имя (в случае, если имеется) отчество заявителя - физического лица или полное наименование заявителя - юридического лица)

Наименование	Сведения
<b>1. Сведения о члене саморегулируемой организации:</b>	
1.1 Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	Общество с ограниченной ответственностью "Центр Безопасности Транспортных Систем" ООО "ЦБТС"
1.2 Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	2315097374
1.3 Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	1022302383487
1.4 Адрес места нахождения юридического лица	353922, Краснодарский край, г. Новороссийск, ул. Пионерская, д.21
1.5 Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя)	
<b>2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:</b>	
2.1 Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	105
2.2 Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год)	10.12.2009
2.3 Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	10.12.2009, Протокол №14

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

Оценка воздействия на окружающую среду

Лист

150



ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ГРАФИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №						Лист
			Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	

## Ситуационные карты-схемы.

Промплощадка № 1 «Новый» район порта (г. Анадырь, ул. Ленина 73)



Промплощадка № 2 «Старый» район порта (г. Анадырь, ул. Кооперативная, 19)



ППК Провидения, (г.о. Провидения, ул. Набережная Дежнева, 10)



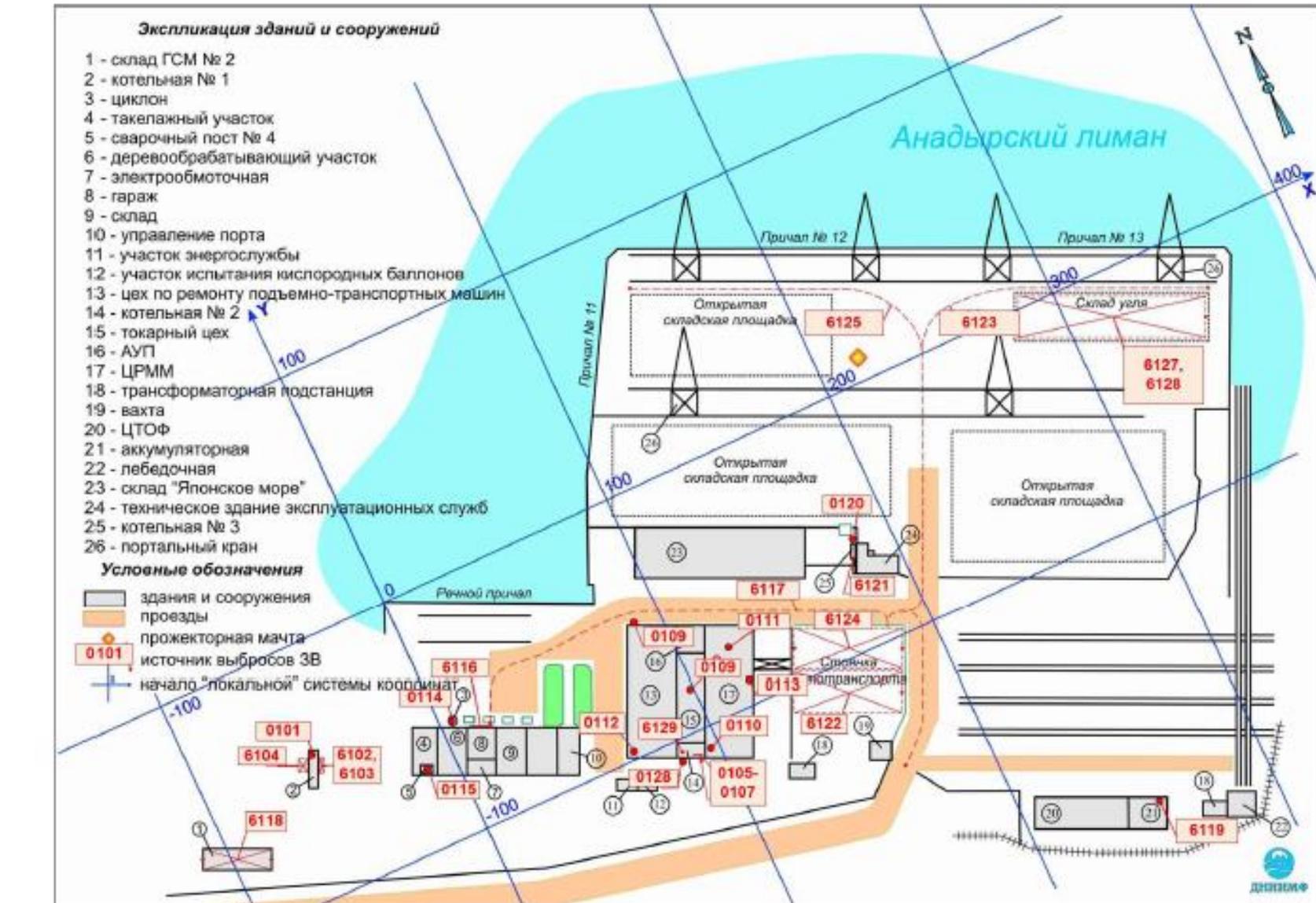
ППК ЭгвекиноТ (г.о. ЭгвекиноТ, ул. Портовая, 1)



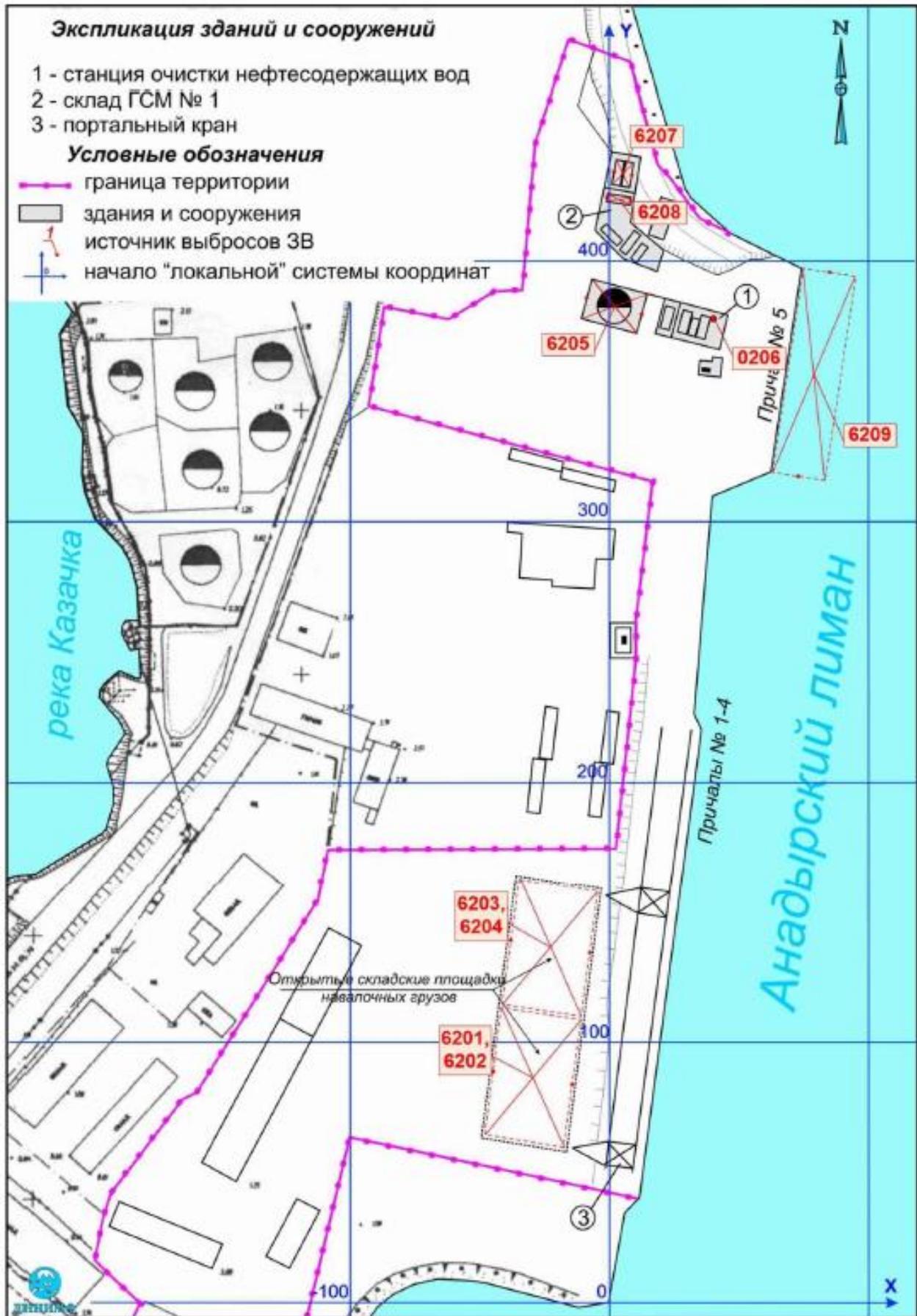
Промплощадка № 6 (Причал №10) п. Угольные Копи



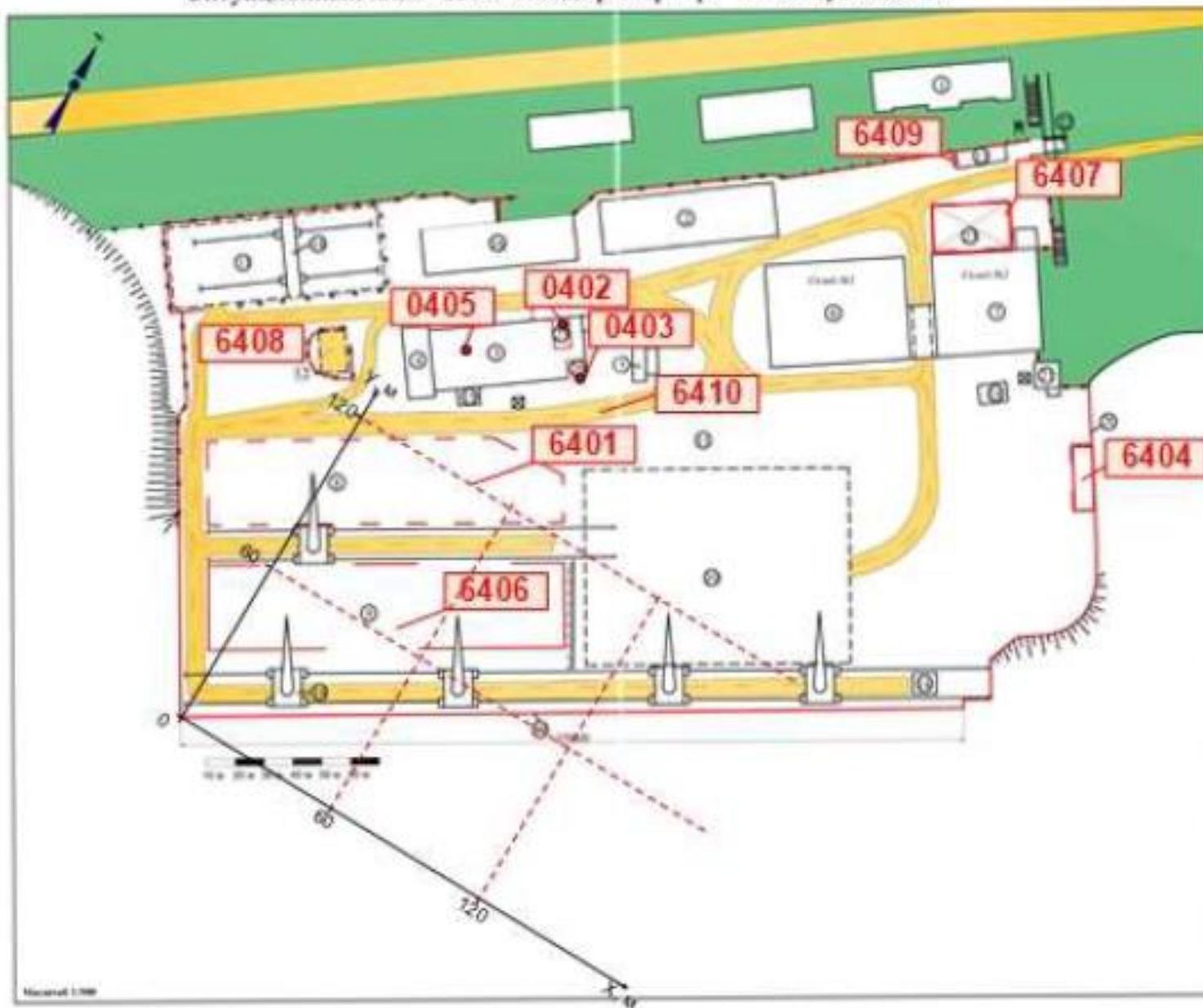
Карта-схема хозяйствующего субъекта (площадка 1)



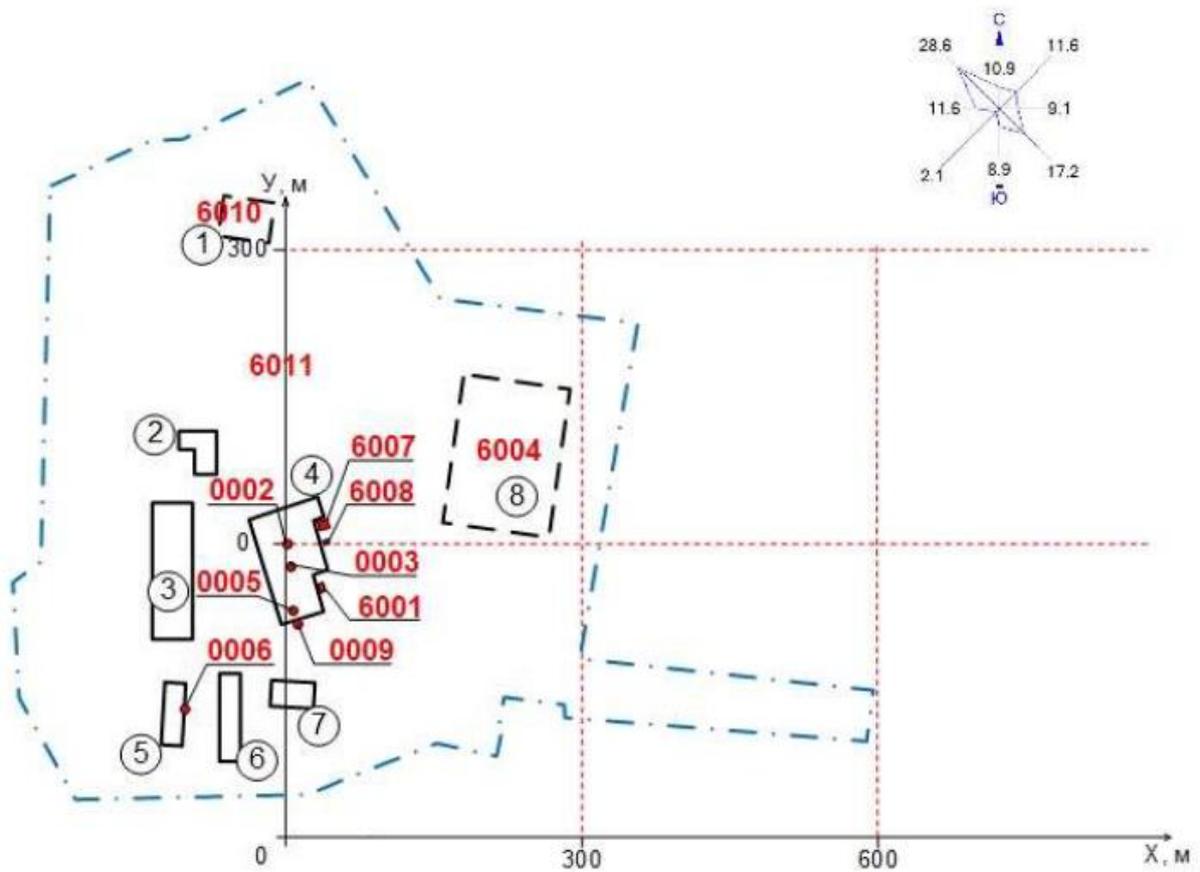
Карта-схема хозяйствующего субъекта (площадка 2)



Карта-схема хозяйствующего субъекта (площадка 4)  
Ситуационный план ОАО "Анадырьморпорт" ППК Провидения



## Карта-схема хозяйствующего субъекта (площадка 5)



### ЭКСПЛИКАЦИЯ:

- 1- Открытые складские площадки
- 2- Управление порта
- 3- Холодный склад
- 4- ЦРММ
- 5- РСУ
- 6- Теплый склад
- 7- Управление припортового усатка
- 8- Открытый склад



ПРИЛОЖЕНИЕ 3. СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата



## АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ЭГВЕКИНОТ

Ленина ул., д. 9, п. Эгвекинот, Чукотский автономный округ, 689202,  
тел. (42734) 2-31-14, 2-30-62, факс (42734) 2-21-09, e-mail: admin@go-egvekinot.ru, сайт: egvekinot.ru

22 июня 2022 г. № А01-76/1790  
№ 146 от 15.06.2022 г.

ООО «Центр Безопасности Транспортных  
Систем»

Генеральному директору Г.И. Туркиной

353925, Краснодарский край, г. Новороссийск, ул. Пионерская,  
д. 21, Литер А, помещение 1. Тел (8617) 303-346, 303-347  
www.cbts.ru E-mail: cbts@cbts.ru

**Уважаемая Галина Ивановна!**

Администрация городского округа Эгвекинот сообщает следующее:

1. На территории городского округа Эгвекинот зоны с особо охраняемыми природными территориями местного значения и их охранной зоны отсутствуют.

2. Земельный участок под водозаборный узел и насосную станцию (категории земель - земли населенных пунктов, разрешенное использование - под размещение насосной станции, собственность на земельный участок не разграничена). Местоположение: Чукотский автономный округ, р-н Иультинский, пгт. Эгвекинот, 7 км.

Площадка № 5 ППК Эгвекинот (п. Эгвекинот, ул. Портовая, д.1), не входит в зону санитарной охраны.

Исполняющий обязанности  
Главы Администрации

Н.М. Зеленская

исп. Глушенко Анастасия Сергеевна,  
консультант отдела градостроительства  
и архитектуры  
☎ тел. 8(42734) 2-28-80,  
✉ E-mail: a.gluschenko@go-egvekinot.ru

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

Оценка воздействия на окружающую среду

Лист

164



ДЕПАРТАМЕНТ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ  
ЧУКОТСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА

689000, Чукотский автономный округ, г. Анадырь, ул. Отке, д.26, факс (42722) 6-35-56, телефон 6-35-65 e-mail: info@priroda.chukotka-gov.ru

от 24.06.22 № 01-10/2197  
на № 147 от 15.06.2022

Генеральному директору ООО  
«Центр Безопасности Транспортных  
Систем»  
Г.И. Туркина

e-mail: cbts@cbts.ru

Уважаемая Галина Ивановна!

Департамент природных ресурсов и экологии Чукотского автономного округа на Ваш запрос сообщает, что в границах промплощадок № 1 «Новый» район порта (г. Анадырь, ул. Ленина 73, кадастровый номер 87:05:000008:55), № 2 «Старый» район порта (г. Анадырь, ул. Кооперативная, д. 19), № 4 ППК Провидения, ул. Набережная Дежнева 10), № 5 ППК Эгвекинот (п. Эгвекинот, ул. Портовая, д. 1), № 6 Причал № 10 (п. Угольные Копи, кадастровый номер 87:04:090002:327) особо охраняемые природные территории регионального значения, их охранные зоны, территории и/или акватории водно-болотных угодий и ключевые орнитологические территории отсутствуют.

Начальник Департамента

А.В. Яковлев

Исп.: Степченкова Екатерина Сергеевна  
Тел.: 8(42722) 6-35-62  
эл. адрес: E.Stepchenkova@priroda.chukotka-gov.ru

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата



ДЕПАРТАМЕНТ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ  
ЧУКОТСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА

689000, Чукотский автономный округ, г. Анадырь, ул. Отке, д.26; факс (42722) 6-35-56, телефон 6-35-65, e-mail: [info@priroda.chukotka-gov.ru](mailto:info@priroda.chukotka-gov.ru)

от 08.08.2022 № 01-10/2849

на № 193 от 28.07.2022 г.

Генеральному директору  
ООО «Центр Безопасности  
Транспортных Систем»

Г.И. Туркиной

353925, Краснодарский край, г. Новороссийск,  
ул. Пионерская, д. 21, тел.(8617) 303-346,  
e-mail: [cbts@cbts.ru](mailto:cbts@cbts.ru)

Уважаемая Галина Ивановна!

Департамент природных ресурсов и экологии Чукотского автономного округа сообщает об отсутствии территорий традиционного природопользования коренных малочисленных народов Российской Федерации в границах следующих промышленных площадок:

- промплощадка № 1 «Новый» район порта (г. Анадырь, ул. Ленина 73, кадастровый номер 87:05:000008:55);
- промплощадка № 2 «Старый» район порта (г. Анадырь, ул. Кооперативная, д. 19);
- промплощадка № 4 ППК Провидения (пгт. Провидения, ул. Набережная Дежнева 10);
- промплощадка № 5 ППК Эгвекинот (п. Эгвекинот, ул. Портовая, д. 1);
- промплощадка № 6 Причал № 10 (п. Угольные Копи, кадастровый номер 87:04:090002:327).

Дополнительно сообщаем, что вся территория Чукотского автономного округа является исконным местом традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации.

Начальник Департамента

А.В. Яковлев

Исп.: Гуральник Виталий Юрьевич  
Тел: 8(42722) 6-35-79  
эл. адрес: [V.Guralnik@priroda.chukotka-gov.ru](mailto:V.Guralnik@priroda.chukotka-gov.ru)

Оценка воздействия на окружающую среду

Лист

166

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата



**АДМИНИСТРАЦИЯ  
ПРОВИДЕНСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА**

689251, пгт. Providentia, Чукотский автономный округ, Н. Дежнева, 8-а  
тел/факс 8(42735)2 - 23 - 72, 2-20-30, e-mail: [prov.adm@mail.ru](mailto:prov.adm@mail.ru)

от 20.06.2022 № 1558  
на № 145 от 15.06.2022

Генеральному директору ООО «Центр  
Безопасности Транспортных Систем»

**Г.И. Туркиной**

190068, Россия, г. Санкт Петербург, Бойцова  
пер., д. 4, помещение 3-Н, офис 11  
тел: +7(812)384-47-74  
E-mail: [mail@newavia.com](mailto:mail@newavia.com)

Уважаемая Галина Ивановна!

На Ваш запрос № 145 от 15.06.2022 года, сообщаем следующую  
информацию:

1. Особо охраняемые природные территории местного значения и их охранные зоны на промышленной площадке №4 ППК Providentia (пгт. Providentia, ул. набережная Дежнева, д. 10) отсутствуют;
2. Источники водоснабжения и зоны санитарной охраны источников водоснабжения на промышленной площадке №4 ППК Providentia (пгт. Providentia, ул. набережная Дежнева, д. 10) отсутствуют.

Глава администрации

Е.В. Подлесный

Исп.: Тюриков Виктор Сергеевич  
☎ (42735)2-24-45  
e-mail: [upp@provadm.ru](mailto:upp@provadm.ru)

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Лист

167

Оценка воздействия на окружающую среду

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------



МИНСЕЛЬХОЗ РОССИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО РЫБОЛОВСТВУ  
(РОСРЫБОЛОВСТВО)**

Рождественский б-р, д. 12, Москва, 107996  
Факс: (495) 628-19-04, 987-05-54 тел.: (495) 628-23-20  
E-mail: [harbour@fishcom.ru](mailto:harbour@fishcom.ru)  
<http://fish.gov.ru>

ООО «Центр Безопасности  
Транспортных Систем»

E-mail: [cbts@cbts.ru](mailto:cbts@cbts.ru)

24.06.2022 № У05-2368

На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

О предоставлении информации из  
государственного рыбохозяйственного реестра

Управление организации рыболовства в соответствии с Административным регламентом предоставления Федеральным агентством по рыболовству государственной услуги по предоставлению информации, содержащейся в государственном рыбохозяйственном реестре, утвержденным приказом Федерального агентства по рыболовству от 11 сентября 2020 г. № 476, на запрос ООО «Центр Безопасности Транспортных Систем» от 15 июня 2022 г. № 148 сообщает.

Документированная информация о категории рыбохозяйственного значения указанных в запросе водных объектов Чукотского автономного округа не может быть предоставлена ввиду ее отсутствия в государственном рыбохозяйственном реестре (далее – Реестр).

При разработке проекта нормативов допустимых сбросов веществ и микроорганизмов в водные объекты для водопользователей (НДС), разделов «Оценка воздействия планируемой деятельности на биоресурсы и среду их обитания», «Оценка ущерба водным биологическим ресурсам» следует учитывать гидрологическую связь Анадырского залива (Анадырского лимана и бухт Провидения и Эгвекинот) с Беринговым морем, категория рыбохозяйственного значения которого указана в прилагаемой выписке.

Порядок и критерии отнесения водного объекта к водным объектам рыбохозяйственного значения, а также порядок определения категорий водных объектов рыбохозяйственного значения установлены

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

постановлением Правительства Российской Федерации от 28 февраля 2019 г. № 206 «Об утверждении Положения об отнесения водного объекта или части водного объекта к водным объектам рыбохозяйственного значения и определение категорий водного объекта рыбохозяйственного значения» (далее – Положение).

Согласно Положению решение об отнесении водного объекта к водным объектам рыбохозяйственного значения и определении категории водного объекта рыбохозяйственного значения принимается Росрыболовством на основании обосновывающих материалов, формируемых при осуществлении государственного мониторинга водных биологических ресурсов и ресурсных исследований водных биологических ресурсов, проводимых научно-исследовательскими организациями и бассейновыми управлениями по рыболовству и сохранению водных биологических ресурсов, находящимися в ведении Федерального агентства по рыболовству (далее – решение).

Решение в отношении внутренних водных объектов принимается территориальными органами Федерального агентства по рыболовству, осуществляющими полномочия в пределах установленной компетенции на территории соответствующего субъекта (субъектов) Российской Федерации. Соответственно в отношении водных объектов Чукотского автономного округа – Северо-Восточным территориальным управлением Росрыболовства, по поступлению из которого документированная в установленном законодательством формате информация о категории рыбохозяйственного значения указанных в запросе водных объектов Чукотского автономного округа будет внесена в соответствующий раздел Реестра, выписка из которого может быть предоставлена.

Согласование Федеральным агентством по рыболовству (его территориальными управлениями) строительства и реконструкции объектов капитального строительства, внедрения новых технологических процессов и осуществления иной деятельности, оказывающей воздействие на водные биологические ресурсы и среду их обитания, осуществляется в соответствии с правилами, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 30 апреля 2013 г. № 384.

Приложение: на 1 л. в 1 экз.

Начальник Управления  
организации рыболовства

Подлинник электронного документа, подписанного ЭП,  
хранится в системе электронного документооборота  
Федерального агентства по рыболовству

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 0E1D1FC42BABA232D721366BE486AC92FAP00B46  
Кому выдан: Космин Андрей Александрович  
Действителен: с 19.07.2021 до 19.10.2022

А.А. Космин

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

Документированная информация о категориях водных объектов рыбохозяйственного значения

№ п/п	Наименование водного объекта рыбохозяйственного значения	Код водного объекта	Тип водного объекта рыбохозяйственного значения	Описание местоположения водного объекта рыбохозяйственного значения	Код (00.00.00.000) водохозяйственного участка	Категория водного объекта рыбохозяйственного значения	Разделы акта, определяющего категорию водного объекта рыбохозяйственного значения	
							№ акта	Определяющий орган
29	Дальневосточный	1	Море	Берегово море	5	Северо-Восточное Ту	15.10.2014	



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

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«ЧУКОТСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ  
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И  
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»  
(ФГБУ «Чукотское УГМС»)

**ГИДРОМЕТЦЕНТР**

Обручев ул. д.2, Чукотский АО, г.Певек  
Тел: (427-37) 4-23-50, Телетайп: 354489 RADIO RU  
Телеграф: ПЕВЕК ГИМЕТ,  
E-mail: gto@pevk.mscot.ru

№ 6/1 – 07122 от 12.07.2021  
На № ТО-1290 от 02.07.2021

**АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
«АНАДЫРСКИЙ МОРСКОЙ ПОРТ»**

**М.В.Тюхтию**

689000, Чукотский АО, г.Анадырь,  
ул.Ленина, д.73

Предоставляем интересующие Вас метеорологические характеристики по ближайшей метеостанции к промплощадке №1 «Новый» район порта (г.Анадырь, ул.Ленина 73, кадастровый номер 87:05:000008:55) – Анадырь, расположенной на м.Обсервации (64°78' с.ш, 177°57' в.д.)

1. Аэроклиматическая характеристика района – **данных не имеем.**
2. Средняя годовая повторяемость направления ветра в %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	ШТИЛЬ
13,2	9,5	10,7	16,1	9,2	1,5	11,5	28,3	4,2

3. Среднегодовая скорость ветра составляет 6,5 м/с.
4. Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5% - 14 м/с.
5. Средняя максимальная температура наиболее жаркого месяца – 15,0° тепла в июле месяце.

И.о.Начальника Гидрометцентра



С.М.Давыдова

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Лит Изм. № докум. Подп. Дата



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

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«ЧУКОТСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ  
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И  
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»  
(ФГБУ «Чукотское УГМС»)

**ГИДРОМЕТЦЕНТР**

Обручева ул. д.2, Чукотский АО, г.Певек  
Тел: (427-37) 4-23-50, Телетайп: 354489 RADIO RU  
Телеграф: ПЕВЕК ГИМЕТ,  
E-mail: gmc@pewk.mcom.ru

№ 6/1 – 07123 от 12.07.2021  
На № ТО-1290 от 02.07.2021

**АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
«АНАДЫРСКИЙ МОРСКОЙ ПОРТ»**

М.В.Тюхтию

689000, Чукотский АО, г.Анадырь,  
ул.Ленина, д.73

Предоставляем интересующие Вас метеорологические характеристики по ближайшей метеостанции к промплощадке №2 «Старый» район порта (г.Анадырь, ул.Кооперативная 19, кадастровый номер 87:05:000001:79) – Анадырь, расположенной на м.Обсервации (64°78' с.ш, 177°57' в.д.)

1. Азроклиматическая характеристика района – **данных не имеем.**
2. Средняя годовая повторяемость направления ветра в %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	ШТИЛЬ
13,2	9,5	10,7	16,1	9,2	1,5	11,5	28,3	4,2

3. Среднегодовая скорость ветра составляет 6,5 м/с.
4. Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5% - 14 м/с.
5. Средняя максимальная температура наиболее жаркого месяца – 15,0° тепла в июле месяце.

И.о.Начальника Гидрометцентра



С.М.Давыдова

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата



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

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«ЧУКОТСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ  
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И  
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»  
(ФГБУ «Чукотское УГМС»)

**ГИДРОМЕТЦЕНТР**

Обручева ул., д.2, Чукотский АО, г.Певек  
Тел: (427-37) 4-23-50, Телетайп:354489 RADIO RU  
Телеграф: ПЕВЕК ГИМЕТ,  
E-mail: gmc@pewk.mscot.ru

№ 6/1 – 07125 от 12.07.2021  
На № ТО-1290 от 02.07.2021

**АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
«АНАДЫРСКИЙ МОРСКОЙ ПОРТ»**

М.В.Тюхтию

689000, Чукотский АО, г.Анадырь,  
ул.Ленина, д.73

Предоставляем интересующие Вас метеорологические характеристики по ближайшей метеостанции к промплощадке №4 ППК Провидения (пгт.Провидения, ул.Набережная Дежнева 10) – Провидения, закрытой в 2013 году.

1. Аэроклиматическая характеристика района – **данных не имеем.**
2. Средняя годовая повторяемость направления ветра в %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	ШТИЛЬ
40,0	17,1	5,2	5,0	19,1	4,3	2,9	6,4	16,8

3. Среднегодовая скорость ветра составляет 3,9 м/с.
4. Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5% - 12 м/с.
5. Средняя максимальная температура наиболее жаркого месяца – 12,4° тепла в июле месяце.

И.о.Начальника Гидрометцентра



С.М.Давыдова

Инв. № подл	Подп. и дата	Взам. инв. №					
			Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата



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

(Росгидромет)

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«ЧУКОТСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ  
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И  
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»  
(ФГБУ «Чукотское УГМС»)

ГИДРОМЕТЦЕНТР

Обручева ул, д.2, Чукотский АО, г.Певек  
Тел: (427-37) 4-23-50, Телетайп:354489 RADIO RU  
Телеграф: ПЕВЕК ГИМЕТ,  
E-mail: gmc@pewk.mscot.ru

№ 6/1 – 07126 от 12.07.2021  
На № ТО-1290 от 02.07.2021

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
«АНАДЫРСКИЙ МОРСКОЙ ПОРТ»

М.В.Тюхтию

689000, Чукотский АО, г.Анадырь,  
ул.Ленина, д.73

Предоставляем интересующие Вас метеорологические характеристики по ближайшей метеостанции к промплощадке №5 ППК Эгвекинот (п.Эгвекинот, ул.Портовая, д.1) – Эгвекинот, расположенной в п.Эгвекинот.

1. Азроклиматическая характеристика района – **данных не имеем.**
2. Средняя годовая повторяемость направления ветра в %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	ШТИЛЬ
46,8	4,4	0,7	2,9	24,9	3,7	1,2	15,5	18,2

3. Среднегодовая скорость ветра составляет 4,4 м/с.
4. Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5% - 14 м/с.
5. Средняя максимальная температура наиболее жаркого месяца – 14,1° тепла в июле месяце.

И.о.Начальника Гидрометцентра



С.М.Давыдова

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Лит Изм. № докум. Подп. Дата

Оценка воздействия на окружающую среду

Лист

174



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ  
И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральная служба по гидрометеорологии и  
мониторингу окружающей среды  
(Росгидромет)

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«ЧУКОТСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ  
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И  
МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»  
(ФГБУ «Чукотское УГМС»)

ГИДРОМЕТЦЕНТР

. Обручева ул., д.2, Чукотский АО, г.Певек  
Тел: (427-37) 4-23-50, Телетайп: 354489 RADIO RU  
Телеграф: ПЕВЕК ГИМЕТ,  
E-mail: gmc@pewk.mcom.ru

№ 6/1 – 07124 от 12.07.2021  
На № ТО-1290 от 02.07.2021

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
«АНАДЫРСКИЙ МОРСКОЙ ПОРТ»

М.В.Тюхтию

689000, Чукотский АО, г.Анадырь,  
ул.Ленина, д.73

Предоставляем интересующие Вас метеорологические характеристики по ближайшей метеостанции к промплощадке №6 причал №10 (пгт.Угольные копи, кадастровый номер 87:04:090002:327) – Анадырь, расположенной на м.Обсервации (64°78' с.ш, 177°57' в.д.)

1. Аэроклиматическая характеристика района – данных не имеем.

2. Средняя годовая повторяемость направления ветра в %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	ШТИЛЬ
13,2	9,5	10,7	16,1	9,2	1,5	11,5	28,3	4,2

3. Среднегодовая скорость ветра составляет 6,5 м/с.

4. Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5% - 14 м/с.

5. Средняя максимальная температура наиболее жаркого месяца – 15,0° тепла в июле месяце.

И.о.Начальника Гидрометцентра



С.М.Давыдова

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Лит Изм. № докум. Подп. Дата

Оценка воздействия на окружающую среду

Лист

175



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

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«ЧУКОТСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО  
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ  
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»  
(ФГБУ «Чукотское УГМС»)

Обручева ул., д. 2, Чукотский АО, г. Певек, 689400  
Тел: (427-37) 4-23-07, Телетайп: 354489 RADIO RU,  
Телеграф: ПЕВЕК ГИМЕТ,  
E-mail: chugms@mail.ru

АО «Анадырский морской порт»

И.о. генерального директора

**М.В. ТЮХТИЙ**

689000, ЧАО, г. Анадырь, ул. Ленина, д. 73,

Тел./факс: (42722)2-62-31,

E-mail: [morport@chukotka.ru](mailto:morport@chukotka.ru)

«06» июне 2021 г. № 2/3 - СМ

СПРАВКА  
О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

Населенный пункт г. Анадырь  
С населением 15,849 тыс. жителей.  
Фон выдается АО «Анадырский морской порт»  
В целях разработки проекта санитарно-защитной зоны  
Для объекта Промплощадка № 1 «Новый» район порта  
Расположенного ЧАО, г. Анадырь, ул. Ленина, д. 73, кадастровый участок № 87:05:000008:55  
Фон установлен согласно РД 52.04.186-89 и действующим Временным рекомендациям «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городов и населенных пунктов, где отсутствуют наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха».  
Фон определен с учетом вклада предприятия нет

*Значения фоновых концентраций (С<sub>ф</sub>, С<sub>фв</sub>) вредных веществ*

Загрязняющее вещество	Ед. измерения	С <sub>ф</sub>	С <sub>фв</sub>
Серы диоксид	мкг/м <sup>3</sup>	18	6
Азота диоксид	мкг/м <sup>3</sup>	76	33
Азота оксид	мкг/м <sup>3</sup>	48	17
Углерода оксид	мг/м <sup>3</sup>	2,3	1,1

Фоновые концентрации серы диоксид, азота диоксид, азота оксид, углерода оксид действительны на период с 2021 по 2023 гг. (включительно).

Справка используется только в целях заказчика для указанного выше предприятия (производственной площадки, объекта) и не подлежит передаче другим организациям.

Начальник  
ФГБУ «Чукотское УГМС»



В.А. Кейлер  
(расшифровка подписи)

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Лит. Изм. № докум. Подп. Дата



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ  
И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды  
(Росгидромет)

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«ЧУКОТСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО  
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ  
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»  
(ФГБУ «Чукотское УГМС»)

Обручева ул., д. 2, Чукотский АО, г. Певек, 689400  
Тел: (427-37) 4-23-07, Телемайл: 354489 RADIO RU,  
Телеграф: ПЕВЕК ГИМЕТ,  
E-mail: chugyms@mail.ru

АО «Анадырский морской порт»

И.о. генерального директора

М.В. ТЮХТИЙ

689000, ЧАО, г. Анадырь, ул. Ленина, д. 73,

Тел./факс: (42722)2-62-31,

E-mail: [morport@chukotka.ru](mailto:morport@chukotka.ru)

«06» июля 2021 г. № 2/3 - 875

СПРАВКА  
О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

Населенный пункт г. Анадырь

С населением 15,849 тыс. жителей.

Фон выдается АО «Анадырский морской порт»

В целях разработки проекта санитарно-защитной зоны

Для объекта Промплощадка № 2 «Старый» район порта

Расположенного ЧАО, г. Анадырь, ул. Кооперативная, 19, кадастровый участок № 87:05:000001:79

Фон установлен согласно РД 52.04.186-89 и действующим Временным рекомендациям «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городов и населенных пунктов, где отсутствуют наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха».

Фон определен с учетом вклада предприятия нет.

*Значения фоновых концентраций (Сф, Сфе) вредных веществ*

Загрязняющее вещество	Ед. измерения	С <sub>ф</sub>	С <sub>фе</sub>
Серы диоксид	мкг/м <sup>3</sup>	18	6
Азота диоксид	мкг/м <sup>3</sup>	76	33
Азота оксид	мкг/м <sup>3</sup>	48	17
Углерода оксид	мг/м <sup>3</sup>	2,3	1,1

Фоновые концентрации серы диоксид, азота диоксид, азота оксид, углерода оксид действительны на период с 2021 по 2023 гг. (включительно).

Справка используется только в целях заказчика для указанного выше предприятия (производственной площадки, объекта) и не подлежит передаче другим организациям.

Начальник  
ФГБУ «Чукотское УГМС»



В.А. Кейлер  
(расшифровка подписи)

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ  
И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды  
(Росгидромет)

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«ЧУКОТСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО  
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ  
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»  
(ФГБУ «Чукотское УГМС»)

Обручев ул., д.2, Чукотский АО, г.Певек, 689400  
Тел: (427-37) 4-23-07, Телемайл: 354489 RADIO RU,  
Телеграф: ПЕВЕК ГИМЕТ,  
E-mail: chugms@mail.ru

АО «Анадырский морской порт»

И.о. генерального директора

**М.В. Тюхтий**

689000, ЧАО, г. Анадырь, ул. Ленина, д. 73,

Тел./факс: (42722)2-62-31,

E-mail: [morport@chukotka.ru](mailto:morport@chukotka.ru)

«Об» Имне 2021 г. № 2/3 - 878

СПРАВКА  
О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

Населенный пункт пгт. Угольные Копи  
С населением 3,919 тыс. жителей.  
Фон выдается АО «Анадырский морской порт»  
В целях разработки проекта санитарно-защитной зоны  
Для объекта Промплощадка № 6 Причал № 10  
Расположенного ЧАО, пгт. Угольные Копи, кадастровый участок № 87:04:090002:327  
Фон установлен согласно РД 52.04.186-89 и действующим Временным рекомендациям «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городов и населенных пунктов, где отсутствуют наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха».  
Фон определен с учетом вклада предприятия нет.

*Значения фоновых концентраций (С<sub>ф</sub>, С<sub>фе</sub>) вредных веществ*

Загрязняющее вещество	Ед. измерения	С <sub>ф</sub>	С <sub>фе</sub>
Серы диоксид	мкг/м <sup>3</sup>	18	6
Азота диоксид	мкг/м <sup>3</sup>	55	23
Азота оксид	мкг/м <sup>3</sup>	38	14
Углерода оксид	мг/м <sup>3</sup>	1,8	0,8

Фоновые концентрации серы диоксид, азота диоксид, азота оксид, углерода оксид действительны на период с 2021 по 2023 гг. (включительно).

Справка используется только в целях заказчика для указанного выше предприятия (производственной площадки, объекта) и не подлежит передаче другим организациям.

Начальник  
ФГБУ «Чукотское УГМС»



В.А. Кейлер  
(расшифровка подписи)

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата



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

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«ЧУКОТСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО  
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ  
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»  
(ФГБУ «Чукотское УГМС»)

Обручева ул., д.2, Чукотский АО, г.Певек, 689400  
Тел: (427-37) 4-23-07, Телефакс: 354489 RADIO RU,  
Телеграф: ПЕВЕК ГИМЕТ,  
E-mail: chugms@mail.ru

АО «Анадырский морской порт»

И.о. генерального директора

**М.В. ТЮХТИЙ**

689000, ЧАО, г. Анадырь, ул. Ленина, д. 73,

Тел./факс: (42722)2-62-31,

E-mail: morport@chukotka.ru

«Об» исход 2021 г. № 2/3 - 877

СПРАВКА  
О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

Населенный пункт пгт. Эгвекино  
С населением 3,138 тыс. жителей.  
Фон выдается АО «Анадырский морской порт»  
В целях разработки проекта санитарно-защитной зоны  
Для объекта Промплощадка № 5 ППК Эгвекино  
Расположенного ЧАО, пгт. Эгвекино, ул. Портовая, 1  
Фон установлен согласно РД 52.04.186-89 и действующим Временным рекомендациям «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городов и населенных пунктов, где отсутствуют наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха».  
Фон определен с учетом вклада предприятия нет.

*Значения фоновых концентраций (Сф, Сфе) вредных веществ*

Загрязняющее вещество	Ед. измерения	С <sub>ф</sub>	С <sub>фz</sub>
Серы диоксид	мкг/м <sup>3</sup>	18	6
Азота диоксид	мкг/м <sup>3</sup>	55	23
Азота оксид	мкг/м <sup>3</sup>	38	14
Углерода оксид	мг/м <sup>3</sup>	1,8	0,8

Фоновые концентрации серы диоксид, азота диоксид, азота оксид, углерода оксид действительны на период с 2021 по 2023 гг. (включительно).

Справка используется только в целях заказчика для указанного выше предприятия (производственной площадки, объекта) и не подлежит передаче другим организациям.

Начальник  
ФГБУ «Чукотское УГМС»



В.А. Кейлер  
(расшифровка подписи)

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ  
И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды  
(Росгидромет)  
Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«ЧУКОТСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО  
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ  
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»  
(ФГБУ «Чукотское УГМС»)  
Обручева ул., д.2, Чукотский АО, г.Певек, 689400  
Тел: (427-37) 4-23-07, Телетайп: 354489 RADIO RU,  
Телеграф: ПЕВЕК ГИМЕТ,  
E-mail: chugms@mail.ru

АО «Анадырский морской порт»

И.о. генерального директора

**М.В. ТЮХТИЙ**

689000, ЧАО, г. Анадырь, ул. Ленина, д. 73,  
Тел./факс: (42722)2-62-31,  
E-mail: [morport@chukotka.ru](mailto:morport@chukotka.ru)

«06» июля 2021 г. № 2/3 - 876

СПРАВКА  
О ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЯХ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

Населенный пункт пгт. Провидения  
С населением 2,141 тыс. жителей.  
Фон выдается АО «Анадырский морской порт»  
В целях разработки проекта санитарно-защитной зоны  
Для объекта Промплощадка № 4 ППК Провидения  
Расположенного ЧАО, пгт. Провидения, ул. Набережная Дежнева, 10  
Фон установлен согласно РД 52.04.186-89 и действующим Временным рекомендациям «Фоновые концентрации вредных (загрязняющих) веществ для городов и населенных пунктов, где отсутствуют наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха».  
Фон определен с учетом вклада предприятия нет.

*Значения фоновых концентраций (Сф, Сфе) вредных веществ*

Загрязняющее вещество	Ед. измерения	С <sub>ф</sub>	С <sub>фе</sub>
Серы диоксид	мкг/м <sup>3</sup>	18	6
Азота диоксид	мкг/м <sup>3</sup>	55	23
Азота оксид	мкг/м <sup>3</sup>	38	14
Углерода оксид	мг/м <sup>3</sup>	1,8	0,8

Фоновые концентрации серы диоксид, азота диоксид, азота оксид, углерода оксид действительны на период с 2021 по 2023 гг. (включительно).

Справка используется только в целях заказчика для указанного выше предприятия (производственной площадки, объекта) и не подлежит передаче другим организациям.

Начальник  
ФГБУ «Чукотское УГМС»



В.А. Кейлер  
(расшифровка подписи)

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата



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

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«ЧУКОТСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО  
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ  
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»  
(ФГБУ «Чукотское УГМС»)

Обручева ул., д.2 Чукотский АО, с.Певек, 689400  
Тел: (427-37) 4-23-07, Телетайп: 354489 RADIO RU,  
Телеграф: ПЕВЕК ГИМЕТ,  
E-mail: chugms@mail.ru

АО «Анадырский морской порт»

И.о. генерального директора

**М.В. ТЮХТИЙ**

689000, ЧАО, г. Анадырь, ул. Ленина, д. 73,

Тел./факс: (42722)2-62-31,

E-mail: [morport@chukotka.ru](mailto:morport@chukotka.ru)

«Об» ис.ис. 2021 г. № 2/3 - 873

На № 1290 от 02.07.2021 г.

На Ваш запрос ФГБУ «Чукотское УГМС», сообразуясь с функциями своей уставной деятельности, сообщает:

- Для объекта «Промплощадка № 1 «Новый» район порта», расположенного по адресу: г. Анадырь, ул. Ленина 73 (кадастровый номер участка 87:05:000008:55), коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы, составляет  $A = 200$ .
- Для объекта «Промплощадка № 2 «Старый» район порта», расположенного по адресу: г. Анадырь, ул. Кооперативная 19 (кадастровый номер участка 87:05:000001:79), коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы, составляет  $A = 200$ .
- Для объекта «Промплощадка № 4 ППК Провидения», расположенного по адресу: пгт. Провидения, ул. Набережная Дежнева 10, коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы, составляет  $A = 200$ .
- Для объекта «Промплощадка № 5 ППК Эгвекинот», расположенного по адресу: пгт. Эгвекинот, ул. Портовая, д. 1, коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы, составляет  $A = 200$ .
- Для объекта «Промплощадка № 6 Причал № 10», расположенного по адресу: п. Угольные Копи (кадастровый номер участка 87:04:090002:327), коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы, составляет  $A = 200$ .

Начальник учреждения

Исл. Н.В. Ткаченко  
Тел. (42737)4-19-73 (доб. 235)



В.А. Кейлер

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ  
И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральная служба по гидрометеорологии и мони-  
торингу окружающей среды  
(Росгидромет)  
Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«ЧУКОТСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО  
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ  
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»  
(ФГБУ «Чукотское УГМС»)  
Обручева ул., д.2, Чукотский АО, г.Певек, 689400  
Тел: (427-37) 4-23-07, Телетайп: 354489 RADIO RU,  
Телеграф: ПЕВЕК ГИМЕТ,  
E-mail: chugms@mail.ru

АО «Анадырский морской порт»

И.о. генерального директора

**М.В. ТЮХТИЙ**

689000, ЧАО, г. Анадырь, ул. Ленина, д. 73,

Тел./факс: (42722)2-62-31,

E-mail: [morport@chukotka.ru](mailto:morport@chukotka.ru)

«Об» Июль 2021 г. № 2/3 879

На № 1289 от 02.07.2021 г.

На Ваш запрос ФГБУ «Чукотское УГМС», сообразуясь с функциями своей уставной деятельности, сообщает, что не располагает информацией о фоновых концентрациях углерода (сажи) в атмосферном воздухе на территории следующих объектов:

- «Промплощадка № 1 «Новый» район порта», расположенного по адресу: г. Анадырь, ул. Ленина 73 (кадастровый номер участка 87:05:000008:55),
- «Промплощадка № 2 «Старый» район порта», расположенного по адресу: г. Анадырь, ул. Кооперативная 19 (кадастровый номер участка 87:05:000001:79),
- «Промплощадка № 4 ППК Провидения», расположенного по адресу: пгт. Провидения, ул. Набережная Дежнева 10,
- «Промплощадка № 5 ППК Эгвекинот», расположенного по адресу: пгт. Эгвекинот, ул. Портовая, д. 1,
- «Промплощадка № 6 Причал № 10», расположенного по адресу: п. Угольные Копи (кадастровый номер участка 87:04:090002:327).

Начальник учреждения



В.А. Кейлер

Исп. Н.В. Ткаченко  
Тел. (42737)4-19-73 (доб. 235)

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Лист

182

Оценка воздействия на окружающую среду

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------



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

Федеральное государственное бюджетное  
учреждение  
«ЧУКОТСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО  
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ  
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»  
(ФГБУ «Чукотское УГМС»)

Обручева ул., д.2, Чукотский АО, г.Певек, 689400  
Тел: (427-37) 4-23-07, Телетайп: 354489 RADIO RU,  
Телеграф: ПЕВЕК ГИМЕТ,  
E-mail: chugms@mail.ru

ООО «Центр Безопасности Транспортных  
Систем»

Генеральному директору

**Г.И. Туркиной**

353925, г. Новороссийск,  
ул. Пионерская, д. 21, литер А, помещение I,  
Тел/факс: (8617)303-346, 303-347,  
E-mail: [cbts@cbts.ru](mailto:cbts@cbts.ru)

№ 86 от 15.06.2022 г. № 323-2/3 - 861  
На № 149 от 15.06.2022г.

На Ваш запрос ФГБУ «Чукотское УГМС», сообразуясь с функциями своей уставной деятельности, сообщает, что не располагает информацией о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в морской воде и донных отложениях следующих водных объектах, относящихся к бассейну Анадырского залива:

1. Анадырский лиман
2. Бухта Проведения
3. Бухта Эгвекинот

Гидрохимические наблюдения на указанном объекте не производит.

И.о. начальника учреждения  Д.А. Козелов

Исп. Чеклецова Ю.В.  
Тел. (42737)4-19-73 (доб. 235)



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

Оценка воздействия на окружающую среду

Лист

183

ПРИЛОЖЕНИЕ 4. РАСЧЕТЫ РАССЕЙВАНИЯ

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

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

Программа зарегистрирована на: ООО "ЦБТС"  
Регистрационный номер: 01-01-0796

**Предприятие: АО «Анадырский морской порт»**

**ВР: Площадка 1**

**Расчетные константы: S=999999,99**

**Расчет: «Расчет рассеивания максимально-разовых концентраций по МРР-2017» (лето)**

## 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)	Коеф. рел.	Координаты		Ширина ист. (м)
											X1, (м)	X2, (м)	
											Y1, (м)	Y2, (м)	
101	%	1	1	труба котельной	25	0,650	0,564	1,700	200,000	1	31,00		0,000
											-99,00		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,2120000	0,99800000	1	0,051	200,819	0,860	0,000	0,000	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0344500	0,16220000	1	0,004	200,819	0,860	0,000	0,000	0,000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,4870000	3,16400000	1	0,157	200,819	0,860	0,000	0,000	0,000
0330	Сера диоксид	0,2700000	1,75500000	1	0,026	200,819	0,860	0,000	0,000	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,7520000	4,89000000	1	0,007	200,819	0,860	0,000	0,000	0,000
0703	Бенз/а/пирен	0,0000025	0,00001620	1	0,025	200,819	0,860	0,000	0,000	0,000
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	3,5900000	23,34000000	1	0,577	200,819	0,860	0,000	0,000	0,000

105		1	1	труба котельной	25	0,750	0,296	0,670	200,000	1	212,50		0,000
											-116,50		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0000000	0,10340000	1	0,000	108,640	0,844	0,000	0,000	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0131600	0,01680000	1	0,007	108,640	0,844	0,000	0,000	0,000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0254300	0,03630000	1	0,034	108,640	0,844	0,000	0,000	0,000
0330	Сера диоксид	0,7410000	1,05800000	1	0,295	108,640	0,844	0,000	0,000	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1078000	0,15400000	1	0,004	108,640	0,844	0,000	0,000	0,000
0703	Бенз/а/пирен	8,2400000	0,00000019	1	0,001	108,640	0,844	0,000	0,000	0,000
2904	Мазутная зола тепловых электростанций (в пересчете на ванадий)	0,0022200	0,00316600	1	0,010	108,640	0,844	0,000	0,000	0,000

108	%	1	1	вытяжная вентиляция	10	0,450	0,166	1,044	18,000	1	171,00		0,000
											-102,00		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2868	Эмульсол	0,0000244	0,00018550	1	0,001	28,736	0,500	0,000	0,000	0,000

109	%	1	1	вытяжная вентиляция	10	0,450	0,166	1,044	18,000	1	171,00		0,000
											-105,00		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0002700	0,00023290	1	0,001	28,736	0,500	0,000	0,000	0,000

110	%	1	1	вытяжная вентиляция	7	0,500	1,500	7,639	18,000	1	225,50		0,000
											-117,50		
Код в-ва				Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0123	ди	Железо	триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0006860	0,01680000	00	1	0,016	56,608	0,709	0,000	0,000	0,000
0143	Марганец	и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)		0,0002150	0,00527000	00	1	0,025	56,608	0,709	0,000	0,000	0,000
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)			0,0002030	0,00497000	00	1	0,012	56,608	0,709	0,000	0,000	0,000
0344	Фториды неорганические плохо растворимые			0,0001220	0,00299000	00	1	0,001	56,608	0,709	0,000	0,000	0,000
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0001220	0,00299000	00	1	0,000	56,608	0,709	0,000	0,000	0,000
111	%	1	1	вытяжная вентиляция	7	0,550	3,330	14,016	18,000	1	203,00		0,000
											-131,00		
Код в-ва				Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0123	ди	Железо	триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0006860	0,01680000	00	1	0,005	114,246	1,432	0,000	0,000	0,000
0143	Марганец	и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)		0,0002150	0,00527000	00	1	0,008	114,246	1,432	0,000	0,000	0,000
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)			0,0002030	0,00497000	00	1	0,004	114,246	1,432	0,000	0,000	0,000
0344	Фториды неорганические плохо растворимые			0,0001220	0,00299000	00	1	0,000	114,246	1,432	0,000	0,000	0,000
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0001220	0,00299000	00	1	0,000	114,246	1,432	0,000	0,000	0,000
112	%	1	1	вытяжная вентиляция	6	0,300	0,550	7,781	18,000	1	127,00		0,000
											-94,00		
Код в-ва				Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0123	ди	Железо	триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0014700	0,01800000	00	1	0,039	34,594	0,506	0,000	0,000	0,000
0143	Марганец	и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)		0,0001940	0,00237600	00	1	0,053	34,594	0,506	0,000	0,000	0,000
113	%	1	1	вытяжная вентиляция	3	0,350	0,290	3,014	18,000	1	217,00		0,000
											-135,00		
Код в-ва				Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)			0,1732000	0,46800000	00	1	2,002	17,100	0,500	0,000	0,000	0,000
114	%	1	1	труба циклона	1	0,300	0,560	7,922	18,000	1	104,00		0,000
											-98,00		
Код в-ва				Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2936	Пыль древесная			0,0058200	0,00608700	00	2	0,137	26,417	1,545	0,000	0,000	0,000
115	%	1	1	вытяжная вентиляция	6	0,400	1,220	9,708	18,000	1	78,50		0,000
											-86,00		
Код в-ва				Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0123	ди	Железо	триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0029400	0,00360000	00	1	0,004	57,552	0,841	0,000	0,000	0,000
0143	Марганец	и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)		0,0003880	0,00047500	00	1	0,050	57,552	0,841	0,000	0,000	0,000
119	%	1	1	вытяжная вентиляция	5	0,250	0,332	6,763	18,000	1	265,50		0,000
											-147,50		
Код в-ва				Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)			0,0000600	0,00002200	30	1	0,001	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000

128	%	1	1	труба ДЭС	5	0,100	0,342	43,542	450,000	1	207,50		0,000
											-114,50		
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)			0,0750930	0,026112000	1	0,288	85,735	3,023	0,000	0,000	0,000	
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)			0,0122030	0,004243200	1	0,023	85,735	3,023	0,000	0,000	0,000	
0328	Углерод (Пигмент черный)			0,0034920	0,001165700	1	0,018	85,735	3,023	0,000	0,000	0,000	
0330	Сера диоксид			0,0293330	0,010200000	1	0,045	85,735	3,023	0,000	0,000	0,000	
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)			0,0757780	0,026520000	1	0,012	85,735	3,023	0,000	0,000	0,000	
0703	Бенз/а/пирен Е-08			8,3600000	0,000000041	1	0,001	85,735	3,023	0,000	0,000	0,000	
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метилоксид)			0,0008380	0,000291400	1	0,013	85,735	3,023	0,000	0,000	0,000	
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)			0,0202540	0,006994300	1	0,013	85,735	3,023	0,000	0,000	0,000	
6102	%	1	5	пыление угля	3	0,000			0,000	1	-4,50	45,50	50,000
											-79,00	-27,00	
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um	
3749	Пыль каменного угля			0,0000309	0,000156700	3	0,004	8,550	0,500	0,000	0,000	0,000	
6103	%	1	5	пыление угля	2	0,000			0,000	1	37,00	83,00	4,000
											-105,00	-55,00	
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um	
3749	Пыль каменного угля			3,1100000	0,000000007	3	0,000	5,700	0,500	0,000	0,000	0,000	
6104	%	1	5	пыление шлака	2	0,000			0,000	1	24,00	83,00	15,000
											-99,00	-55,00	
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um	
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0300000	0,032791700	3	10,715	5,700	0,500	0,000	0,000	0,000	
6106	%	1	3	емкость топлива	2	0,000			0,000	1	197,50	107,50	14,000
											-111,50	-3,50	
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um	
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)			0,0000691	0,000004186	1	0,309	11,400	0,500	0,000	0,000	0,000	
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)			0,0143300	0,000868000	1	0,512	11,400	0,500	0,000	0,000	0,000	
6107	%	1	3	емкость топлива	2	0,000			0,000	1	197,50	107,50	14,000
											-111,50	-3,50	
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um	
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)			0,0000691	0,000004186	1	0,309	11,400	0,500	0,000	0,000	0,000	
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)			0,0143300	0,000868000	1	0,512	11,400	0,500	0,000	0,000	0,000	
6116	%	1	3	двигатели автотранспорта	2	0,000			0,000	1	116,00	98,00	40,000
											-106,00	-42,00	
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)			0,0068810	0,004857800	1	1,229	11,400	0,500	0,000	0,000	0,000	
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)			0,0011190	0,000789000	1	0,100	11,400	0,500	0,000	0,000	0,000	

0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0003430	0,0002378 00	1	0,082	11,400	0,500	0,000	0,000	0,000
0330	Сера диоксид	0,0014500	0,0011409 00	1	0,104	11,400	0,500	0,000	0,000	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0438700	0,0433492 00	1	0,313	11,400	0,500	0,000	0,000	0,000
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0011750	0,0015161 00	1	0,008	11,400	0,500	0,000	0,000	0,000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0065120	0,0045489 00	1	0,194	11,400	0,500	0,000	0,000	0,000

6117	%	1	3	двигатели автотранспорта	5	0,000			0,000	1	300,50	216,50	80,000
											-52,50	8,50	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0007040	0,0002776 00	1	0,015	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0001140	0,0000451 20	1	0,001	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000663	0,0000231 10	1	0,002	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0330	Сера диоксид	0,0001500	0,0000557 70	1	0,001	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0026250	0,0012330 00	1	0,002	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0002630	0,0001429 00	1	0,000	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0002130	0,0000780 00	1	0,001	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000

6118	%	1	3	емкость топлива	5	0,000			0,000	1	8,00	84,00	3,000
											-99,00	-54,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000242	0,0000030 97	1	0,013	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,0086000	0,0011030 00	1	0,036	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000

6121	%	1	3	емкость топлива	2	0,000			0,000	1	283,50	101,50	2,000
											-103,00	-41,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000242	0,0000015 74	1	0,108	11,400	0,500	0,000	0,000	0,000
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,0086000	0,0005600 00	1	0,307	11,400	0,500	0,000	0,000	0,000

6122	%	1	3	двигатели автотранспорта	5	0,000			0,000	1	253,00	125,00	20,000
											-117,50	11,50	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0797000	0,0214920 00	1	1,678	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0129500	0,0034930 00	1	0,136	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0515000	0,0123060 00	1	1,446	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0330	Сера диоксид	0,0160500	0,0041852 00	1	0,135	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,6020000	0,1459900 00	1	0,507	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,1010000	0,0244160 00	1	0,354	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000

6123	%	1	3	двигатели автотранспорта	5	0,000			0,000	1	356,00	87,00	80,000
											-37,00	43,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0195200	0,6620000 00	1	0,411	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000

0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)			0,0031700	0,1075700 00	1	0,033	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000	
0328	Углерод (Пигмент черный)			0,0038750	0,1244000 00	1	0,109	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000	
0330	Сера диоксид			0,0031750	0,0844200 00	1	0,027	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000	
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)			0,0468000	0,7657000 00	1	0,039	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000	
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)			0,0080600	0,1892000 00	1	0,028	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000	
6124	%	1	3	двигатели автотранспорта		5	0,000		0,000	1	266,00	125,00	20,000
											-91,50	11,50	
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)			0,0574200	0,0633210 00	1	1,209	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000	
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)			0,0093320	0,0102965 00	1	0,098	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000	
0328	Углерод (Пигмент черный)			0,0117670	0,0097044 00	1	0,330	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000	
0330	Сера диоксид			0,0071600	0,0080598 00	1	0,060	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000	
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)			0,3355000	0,3553600 00	1	0,283	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000	
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)			0,0517500	0,0553324 00	1	0,182	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000	
6125	%	1	3	двигатели автотранспорта		5	0,000		0,000	1	289,50	119,50	80,000
											-6,00	28,00	
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)			0,0311200	0,2983120 00	1	0,655	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000	
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)			0,0050550	0,0484525 00	1	0,053	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000	
0328	Углерод (Пигмент черный)			0,0048470	0,0548552 00	1	0,136	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000	
0330	Сера диоксид			0,0058340	0,0382403 00	1	0,049	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000	
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)			0,0446400	0,2888190 00	1	0,038	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000	
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)			0,0161900	0,0866660 00	1	0,057	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000	
6126	%	1	5	пыление угля		5	0,000		0,000	1	338,00	64,00	10,000
											-47,00	-19,00	
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um	
3749	Пыль каменного угля			0,0018670	0,0018771 20	3	0,079	14,250	0,500	0,000	0,000	0,000	
6127	%	1	5	пыление угля		5	0,000		0,000	1	334,00	91,00	10,000
											-48,00	-37,00	
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um	
3749	Пыль каменного угля			0,0203000	0,1946851 00	3	0,855	14,250	0,500	0,000	0,000	0,000	
6129	%	1	3	емкость топлива		2	0,000		0,000	1	191,50	107,50	2,000
											-110,50	-4,50	
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um	
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)			0,0000048	0,0000014 73	1	0,022	11,400	0,500	0,000	0,000	0,000	
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)			0,0017220	0,0005250 00	1	0,062	11,400	0,500	0,000	0,000	0,000	
6130	+	1	5	пыление при перегрузке металлолома		2	0,000		0,000	1	334,00	91,00	10,000
											-48,00	-37,00	
Код	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			

в-ва				г/с	т/г		См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)			0,1237600	0,000822500	3	0,070	5,700	0,500	0,000	0,000	0,000
6131	+	1	3	выгрузка топлива	2	0,000		0,000	1	334,00	334,00	1,000
										-48,00	-47,00	
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима		
				г/с	т/г		См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)			0,0003626	0,000140700	1	1,619	11,400	0,500	0,000	0,000	0,000
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)			0,1291374	0,050093300	1	4,612	11,400	0,500	0,000	0,000	0,000

## 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: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	0	110	1	0,0002150	1	0,025	56,608	0,709	0,000	0,000	0,000
1	0	111	1	0,0002150	1	0,008	114,246	1,432	0,000	0,000	0,000
1	0	112	1	0,0001940	1	0,053	34,594	0,506	0,000	0,000	0,000
1	0	115	1	0,0003880	1	0,050	57,552	0,841	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0010120</b>		<b>0,136</b>			<b>0,000</b>		

### Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	0	101	1	0,2120000	1	0,051	200,819	0,860	0,000	0,000	0,000
1	0	128	1	0,0750930	1	0,288	85,735	3,023	0,000	0,000	0,000
1	0	6116	3	0,0068810	1	1,229	11,400	0,500	0,000	0,000	0,000
1	0	6117	3	0,0007040	1	0,015	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
1	0	6122	3	0,0797000	1	1,678	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
1	0	6123	3	0,0195200	1	0,411	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
1	0	6124	3	0,0574200	1	1,209	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
1	0	6125	3	0,0311200	1	0,655	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,4824380</b>		<b>5,536</b>			<b>0,000</b>		

### Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	0	101	1	0,0344500	1	0,004	200,819	0,860	0,000	0,000	0,000
1	0	128	1	0,0122030	1	0,023	85,735	3,023	0,000	0,000	0,000
1	0	6116	3	0,0011190	1	0,100	11,400	0,500	0,000	0,000	0,000
1	0	6117	3	0,0001140	1	0,001	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
1	0	6122	3	0,0129500	1	0,136	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
1	0	6123	3	0,0031700	1	0,033	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
1	0	6124	3	0,0093320	1	0,098	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
1	0	6125	3	0,0050550	1	0,053	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0783930</b>		<b>0,450</b>			<b>0,000</b>		

### Вещество: 0322 Серная кислота (по молекуле H2SO4)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	0	119	1	0,0000600	1	0,001	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0000600</b>		<b>0,001</b>			<b>0,000</b>		

**Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	0	101	1	0,4870000	1	0,157	200,819	0,860	0,000	0,000	0,000
1	0	128	1	0,0034920	1	0,018	85,735	3,023	0,000	0,000	0,000
1	0	6116	3	0,0003430	1	0,082	11,400	0,500	0,000	0,000	0,000
1	0	6117	3	0,0000663	1	0,002	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
1	0	6122	3	0,0515000	1	1,446	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
1	0	6123	3	0,0038750	1	0,109	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
1	0	6124	3	0,0117670	1	0,330	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
1	0	6125	3	0,0048470	1	0,136	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,5628903</b>		<b>2,279</b>			<b>0,000</b>		

**Вещество: 0330 Сера диоксид**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	0	101	1	0,2700000	1	0,026	200,819	0,860	0,000	0,000	0,000
1	0	128	1	0,0293330	1	0,045	85,735	3,023	0,000	0,000	0,000
1	0	6116	3	0,0014500	1	0,104	11,400	0,500	0,000	0,000	0,000
1	0	6117	3	0,0001500	1	0,001	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
1	0	6122	3	0,0160500	1	0,135	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
1	0	6123	3	0,0031750	1	0,027	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
1	0	6124	3	0,0071600	1	0,060	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
1	0	6125	3	0,0058340	1	0,049	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,3331520</b>		<b>0,447</b>			<b>0,000</b>		

**Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	0	6106	3	0,0000691	1	0,309	11,400	0,500	0,000	0,000	0,000
1	0	6107	3	0,0000691	1	0,309	11,400	0,500	0,000	0,000	0,000
1	0	6118	3	0,0000242	1	0,013	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
1	0	6121	3	0,0000242	1	0,108	11,400	0,500	0,000	0,000	0,000
1	0	6129	3	0,0000048	1	0,022	11,400	0,500	0,000	0,000	0,000
1	0	6131	3	0,0003626	1	1,619	11,400	0,500	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0005540</b>		<b>2,378</b>			<b>0,000</b>		

**Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	0	101	1	0,7520000	1	0,007	200,819	0,860	0,000	0,000	0,000
1	0	128	1	0,0757780	1	0,012	85,735	3,023	0,000	0,000	0,000
1	0	6116	3	0,0438700	1	0,313	11,400	0,500	0,000	0,000	0,000
1	0	6117	3	0,0026250	1	0,002	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
1	0	6122	3	0,6020000	1	0,507	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
1	0	6123	3	0,0468000	1	0,039	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
1	0	6124	3	0,3355000	1	0,283	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
1	0	6125	3	0,0446400	1	0,038	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>1,9032130</b>		<b>1,201</b>			<b>0,000</b>		

**Вещество: 0342 Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	0	110	1	0,0002030	1	0,012	56,608	0,709	0,000	0,000	0,000
1	0	111	1	0,0002030	1	0,004	114,246	1,432	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0004060</b>		<b>0,016</b>			<b>0,000</b>		

**Вещество: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	0	110	1	0,0001220	1	0,001	56,608	0,709	0,000	0,000	0,000
1	0	111	1	0,0001220	1	0,000	114,246	1,432	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0002440</b>		<b>0,001</b>			<b>0,000</b>		

**Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	0	128	1	0,0008380	1	0,013	85,735	3,023	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0008380</b>		<b>0,013</b>			<b>0,000</b>		

**Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	0	6116	3	0,0011750	1	0,008	11,400	0,500	0,000	0,000	0,000
1	0	6117	3	0,0002630	1	0,000	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0014380</b>		<b>0,009</b>			<b>0,000</b>		

**Вещество: 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	0	113	1	0,1732000	1	2,002	17,100	0,500	0,000	0,000	0,000
1	0	128	1	0,0202540	1	0,013	85,735	3,023	0,000	0,000	0,000
1	0	6116	3	0,0065120	1	0,194	11,400	0,500	0,000	0,000	0,000
1	0	6117	3	0,0002130	1	0,001	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
1	0	6122	3	0,1010000	1	0,354	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
1	0	6123	3	0,0080600	1	0,028	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
1	0	6124	3	0,0517500	1	0,182	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
1	0	6125	3	0,0161900	1	0,057	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,3771790</b>		<b>2,830</b>			<b>0,000</b>		

**Вещество: 2754 Алканы C12-19 (в пересчете на С)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	0	6106	3	0,0143300	1	0,512	11,400	0,500	0,000	0,000	0,000
1	0	6107	3	0,0143300	1	0,512	11,400	0,500	0,000	0,000	0,000
1	0	6118	3	0,0086000	1	0,036	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
1	0	6121	3	0,0086000	1	0,307	11,400	0,500	0,000	0,000	0,000
1	0	6129	3	0,0017220	1	0,062	11,400	0,500	0,000	0,000	0,000

1	0	6131	3	0,1291374	1	4,612	11,400	0,500	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,1767194</b>		<b>6,041</b>			<b>0,000</b>		

**Вещество: 2868 Эмульсол**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	0	108	1	0,0000244	1	0,001	28,736	0,500	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0000244</b>		<b>0,001</b>			<b>0,000</b>		

**Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	0	101	1	3,5900000	1	0,577	200,819	0,860	0,000	0,000	0,000
1	0	110	1	0,0001220	1	0,000	56,608	0,709	0,000	0,000	0,000
1	0	111	1	0,0001220	1	0,000	114,246	1,432	0,000	0,000	0,000
1	0	6104	5	0,0300000	3	10,715	5,700	0,500	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>3,6202440</b>		<b>11,293</b>			<b>0,000</b>		

**Вещество: 2936 Пыль древесная**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	0	114	1	0,0058200	2	0,137	26,417	1,545	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0058200</b>		<b>0,137</b>			<b>0,000</b>		

**Вещество: 3749 Пыль каменного угля**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
1	0	6102	5	0,0000309	3	0,004	8,550	0,500	0,000	0,000	0,000
1	0	6103	5	3,1100000E-09	3	0,000	5,700	0,500	0,000	0,000	0,000
1	0	6126	5	0,0018670	3	0,079	14,250	0,500	0,000	0,000	0,000
1	0	6127	5	0,0203000	3	0,855	14,250	0,500	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0221979</b>		<b>0,938</b>			<b>0,000</b>		

## Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

### Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех .	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
1	0	101	1	0301	0,2120000	1	0,051	200,819	0,860	0,000	0,000	0,000
1	0	128	1	0301	0,0750930	1	0,288	85,735	3,023	0,000	0,000	0,000
1	0	6116	3	0301	0,0068810	1	1,229	11,400	0,500	0,000	0,000	0,000
1	0	6117	3	0301	0,0007040	1	0,015	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
1	0	6122	3	0301	0,0797000	1	1,678	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
1	0	6123	3	0301	0,0195200	1	0,411	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
1	0	6124	3	0301	0,0574200	1	1,209	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
1	0	6125	3	0301	0,0311200	1	0,655	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
1	0	101	1	0330	0,2700000	1	0,026	200,819	0,860	0,000	0,000	0,000
1	0	128	1	0330	0,0293330	1	0,045	85,735	3,023	0,000	0,000	0,000
1	0	6116	3	0330	0,0014500	1	0,104	11,400	0,500	0,000	0,000	0,000
1	0	6117	3	0330	0,0001500	1	0,001	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
1	0	6122	3	0330	0,0160500	1	0,135	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
1	0	6123	3	0330	0,0031750	1	0,027	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
1	0	6124	3	0330	0,0071600	1	0,060	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
1	0	6125	3	0330	0,0058340	1	0,049	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>					<b>0,8155900</b>		<b>3,739</b>			<b>0,000</b>		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,600

## Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций				Учет	Интерп.
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.			
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р	0,01	0,01	ПДК с/с	5,00E-05	5,00E-05	1	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,20	0,20	ПДК с/с	0,04	0,04	1	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,40	0,40	ПДК с/с	0,06	0,06	1	Нет	Нет
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	ПДК м/р	0,30	0,30	ПДК с/с	1,00E-03	1,00E-03	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,15	0,15	ПДК с/с	0,03	0,03	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,50	0,50	ПДК с/с	0,05	0,05	1	Да	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	8,00E-03	8,00E-03	ПДК с/с	2,00E-03	2,00E-03	1	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,00	5,00	ПДК с/с	3,00	3,00	1	Да	Нет
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	ПДК м/р	0,02	0,02	ПДК с/с	5,00E-03	5,00E-03	1	Нет	Нет
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	ПДК м/р	0,20	0,20	ПДК с/с	0,03	0,03	1	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,05	0,05	ПДК с/с	3,00E-03	3,00E-03	1	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,00	5,00	ПДК с/с	1,50	1,50	1	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,20	1,20	-	-	-	1	Нет	Нет
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)	ПДК м/р	1,00	1,00	-	-	-	1	Нет	Нет
2868	Эмульсол	ОБУВ	0,05	0,05	-	-	-	1	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,30	0,30	ПДК с/с	0,10	0,10	1	Нет	Нет
2936	Пыль древесная	ОБУВ	0,50	0,50	-	-	-	1	Нет	Нет
3749	Пыль каменного угля	ПДК м/р	0,30	0,30	ПДК с/с	0,10	0,10	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	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.

## Перебор метеопараметров при расчете

### Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

#### Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

## Расчетные области

### Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
1	Полное	-477,50	31,00	889,00	31,00	1267,000	0,000	50,000	50,000	2,000

### Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	440,50	-238,50	2,000	на границе жилой зоны	ул. Ленина, 47
2	329,50	-257,00	2,000	на границе жилой зоны	ул. Ленина, 51
3	211,00	-291,00	2,000	на границе жилой зоны	ул. Ленина, 55
4	133,00	-198,00	2,000	на границе жилой зоны	ул. Беринга, 9а-9б
5	52,50	-164,00	2,000	на границе жилой зоны	ул. Беринга, 9
6	-95,50	-203,00	2,000	на границе жилой зоны	ул. Беринга, 16

## Результаты расчета 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
- 6 - точки квотирования

### Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	440,50	-238,50	2,00	0,028	2,81E-04	295	1,40	-	-	-	-	4
2	329,50	-257,00	2,00	0,034	3,41E-04	312	1,10	-	-	-	-	4
3	211,00	-291,00	2,00	0,029	2,86E-04	332	1,00	-	-	-	-	4
4	133,00	-198,00	2,00	0,048	4,78E-04	344	0,70	-	-	-	-	4
5	52,50	-164,00	2,00	0,049	4,89E-04	23	0,80	-	-	-	-	4
6	-95,50	-203,00	2,00	0,035	3,46E-04	61	1,00	-	-	-	-	4

### Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	440,50	-238,50	2,00	0,624	0,12	305	1,10	0,217	0,04	0,380	0,08	4
2	329,50	-257,00	2,00	0,701	0,14	326	1,20	0,166	0,03	0,380	0,08	4
3	211,00	-291,00	2,00	0,679	0,14	359	1,20	0,180	0,04	0,380	0,08	4
4	133,00	-198,00	2,00	0,725	0,14	24	0,60	0,150	0,03	0,380	0,08	4
5	52,50	-164,00	2,00	0,730	0,15	44	0,60	0,147	0,03	0,380	0,08	4
6	-95,50	-203,00	2,00	0,593	0,12	60	0,90	0,238	0,05	0,380	0,08	4

### Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	440,50	-238,50	2,00	0,033	0,01	305	1,10	-	-	-	-	4
2	329,50	-257,00	2,00	0,043	0,02	326	1,20	-	-	-	-	4
3	211,00	-291,00	2,00	0,041	0,02	359	1,20	-	-	-	-	4
4	133,00	-198,00	2,00	0,047	0,02	24	0,60	-	-	-	-	4
5	52,50	-164,00	2,00	0,047	0,02	44	0,60	-	-	-	-	4
6	-95,50	-203,00	2,00	0,029	0,01	60	0,90	-	-	-	-	4

### Вещество: 0322 Серная кислота (по молекуле H2SO4)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	440,50	-238,50	2,00	1,559E-04	4,68E-05	297	1,00	-	-	-	-	4
2	329,50	-257,00	2,00	2,942E-04	8,83E-05	330	0,80	-	-	-	-	4
3	211,00	-291,00	2,00	2,269E-04	6,81E-05	21	0,90	-	-	-	-	4
4	133,00	-198,00	2,00	2,534E-04	7,60E-05	69	0,80	-	-	-	-	4
5	52,50	-164,00	2,00	1,376E-04	4,13E-05	86	1,10	-	-	-	-	4

6	-95,50	-203,00	2,00	6,171E-05	1,85E-05	81	4,30	-	-	-	-	4
---	--------	---------	------	-----------	----------	----	------	---	---	---	---	---

**Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	440,50	-238,50	2,00	0,234	0,04	300	0,80	-	-	-	-	4
2	329,50	-257,00	2,00	0,265	0,04	324	0,80	-	-	-	-	4
3	211,00	-291,00	2,00	0,227	0,03	358	0,80	-	-	-	-	4
4	133,00	-198,00	2,00	0,301	0,05	25	0,60	-	-	-	-	4
5	52,50	-164,00	2,00	0,264	0,04	48	0,60	-	-	-	-	4
6	-95,50	-203,00	2,00	0,271	0,04	54	0,90	-	-	-	-	4

**Вещество: 0330 Сера диоксид**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	440,50	-238,50	2,00	0,064	0,03	298	1,10	0,018	8,81E-03	0,036	0,02	4
2	329,50	-257,00	2,00	0,066	0,03	322	2,70	0,016	7,88E-03	0,036	0,02	4
3	211,00	-291,00	2,00	0,067	0,03	359	2,80	0,016	7,78E-03	0,036	0,02	4
4	133,00	-198,00	2,00	0,068	0,03	41	2,80	0,014	7,21E-03	0,036	0,02	4
5	52,50	-164,00	2,00	0,062	0,03	71	2,90	0,019	9,37E-03	0,036	0,02	4
6	-95,50	-203,00	2,00	0,064	0,03	56	0,80	0,017	8,54E-03	0,036	0,02	4

**Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	440,50	-238,50	2,00	0,073	5,82E-04	331	8,20	-	-	-	-	4
2	329,50	-257,00	2,00	0,076	6,12E-04	1	7,70	-	-	-	-	4
3	211,00	-291,00	2,00	0,057	4,54E-04	27	10,90	-	-	-	-	4
4	133,00	-198,00	2,00	0,063	5,07E-04	53	9,70	-	-	-	-	4
5	52,50	-164,00	2,00	0,058	4,68E-04	67	11,20	-	-	-	-	4
6	-95,50	-203,00	2,00	0,040	3,21E-04	69	14,00	-	-	-	-	4

**Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	440,50	-238,50	2,00	0,509	2,54	306	1,10	0,427	2,14	0,460	2,30	4
2	329,50	-257,00	2,00	0,528	2,64	327	1,00	0,415	2,07	0,460	2,30	4
3	211,00	-291,00	2,00	0,520	2,60	358	0,80	0,420	2,10	0,460	2,30	4
4	133,00	-198,00	2,00	0,539	2,69	23	0,60	0,407	2,04	0,460	2,30	4
5	52,50	-164,00	2,00	0,541	2,71	44	0,60	0,406	2,03	0,460	2,30	4
6	-95,50	-203,00	2,00	0,502	2,51	59	0,90	0,432	2,16	0,460	2,30	4

**Вещество: 0342 Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	440,50	-238,50	2,00	0,007	1,30E-04	298	1,30	-	-	-	-	4

2	329,50	-257,00	2,00	0,009	1,74E-04	321	1,20	-	-	-	-	-	4
3	211,00	-291,00	2,00	0,009	1,78E-04	2	1,20	-	-	-	-	-	4
4	133,00	-198,00	2,00	0,011	2,29E-04	48	1,10	-	-	-	-	-	4
5	52,50	-164,00	2,00	0,009	1,83E-04	76	1,20	-	-	-	-	-	4
6	-95,50	-203,00	2,00	0,005	9,97E-05	76	1,60	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	440,50	-238,50	2,00	3,912E-04	7,82E-05	298	1,30	-	-	-	-	4
2	329,50	-257,00	2,00	5,228E-04	1,05E-04	321	1,20	-	-	-	-	4
3	211,00	-291,00	2,00	5,354E-04	1,07E-04	2	1,20	-	-	-	-	4
4	133,00	-198,00	2,00	6,884E-04	1,38E-04	48	1,10	-	-	-	-	4
5	52,50	-164,00	2,00	5,509E-04	1,10E-04	76	1,20	-	-	-	-	4
6	-95,50	-203,00	2,00	2,995E-04	5,99E-05	76	1,60	-	-	-	-	4

**Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	440,50	-238,50	2,00	0,007	3,43E-04	298	4,10	-	-	-	-	4
2	329,50	-257,00	2,00	0,009	4,57E-04	319	3,70	-	-	-	-	4
3	211,00	-291,00	2,00	0,010	4,78E-04	359	3,60	-	-	-	-	4
4	133,00	-198,00	2,00	0,012	5,97E-04	42	3,30	-	-	-	-	4
5	52,50	-164,00	2,00	0,010	5,02E-04	72	3,50	-	-	-	-	4
6	-95,50	-203,00	2,00	0,006	2,83E-04	74	4,40	-	-	-	-	4

**Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	440,50	-238,50	2,00	1,934E-04	9,67E-04	296	14,00	-	-	-	-	4
2	329,50	-257,00	2,00	2,556E-04	1,28E-03	309	11,60	-	-	-	-	4
3	211,00	-291,00	2,00	3,028E-04	1,51E-03	334	9,20	-	-	-	-	4
4	133,00	-198,00	2,00	6,679E-04	3,34E-03	348	1,10	-	-	-	-	4
5	52,50	-164,00	2,00	8,398E-04	4,20E-03	33	0,80	-	-	-	-	4
6	-95,50	-203,00	2,00	2,696E-04	1,35E-03	58	9,10	-	-	-	-	4

**Вещество: 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	440,50	-238,50	2,00	0,148	0,18	298	1,40	-	-	-	-	4
2	329,50	-257,00	2,00	0,278	0,33	319	1,10	-	-	-	-	4
3	211,00	-291,00	2,00	0,305	0,37	2	1,10	-	-	-	-	4
4	133,00	-198,00	2,00	0,491	0,59	52	0,90	-	-	-	-	4
5	52,50	-164,00	2,00	0,239	0,29	78	1,10	-	-	-	-	4
6	-95,50	-203,00	2,00	0,104	0,13	77	7,40	-	-	-	-	4

**Вещество: 2754 Алканы C12-19 (в пересчете на C)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	440,50	-238,50	2,00	0,207	0,21	331	8,20	-	-	-	-	4
2	329,50	-257,00	2,00	0,218	0,22	1	7,70	-	-	-	-	4
3	211,00	-291,00	2,00	0,162	0,16	27	10,90	-	-	-	-	4
4	133,00	-198,00	2,00	0,181	0,18	53	9,70	-	-	-	-	4
5	52,50	-164,00	2,00	0,159	0,16	67	11,70	-	-	-	-	4
6	-95,50	-203,00	2,00	0,105	0,11	70	14,00	-	-	-	-	4

**Вещество: 2868 Эмульсол**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	440,50	-238,50	2,00	1,371E-04	6,86E-06	297	2,70	-	-	-	-	4
2	329,50	-257,00	2,00	2,233E-04	1,12E-05	314	1,10	-	-	-	-	4
3	211,00	-291,00	2,00	2,774E-04	1,39E-05	348	1,00	-	-	-	-	4
4	133,00	-198,00	2,00	6,477E-04	3,24E-05	22	0,70	-	-	-	-	4
5	52,50	-164,00	2,00	4,714E-04	2,36E-05	62	0,80	-	-	-	-	4
6	-95,50	-203,00	2,00	1,494E-04	7,47E-06	69	2,10	-	-	-	-	4

**Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	440,50	-238,50	2,00	0,434	0,13	289	1,00	-	-	-	-	4
2	329,50	-257,00	2,00	0,508	0,15	298	1,00	-	-	-	-	4
3	211,00	-291,00	2,00	0,571	0,17	317	0,90	-	-	-	-	4
4	133,00	-198,00	2,00	0,605	0,18	315	0,80	-	-	-	-	4
6	-95,50	-203,00	2,00	0,633	0,19	50	0,90	-	-	-	-	4
5	52,50	-164,00	2,00	0,449	0,13	346	0,80	-	-	-	-	4

**Вещество: 2936 Пыль древесная**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	440,50	-238,50	2,00	0,009	4,56E-03	293	14,00	-	-	-	-	4
2	329,50	-257,00	2,00	0,014	6,80E-03	305	0,50	-	-	-	-	4
3	211,00	-291,00	2,00	0,019	9,43E-03	331	3,80	-	-	-	-	4
4	133,00	-198,00	2,00	0,056	0,03	344	2,30	-	-	-	-	4
5	52,50	-164,00	2,00	0,071	0,04	38	2,10	-	-	-	-	4
6	-95,50	-203,00	2,00	0,018	9,10E-03	62	3,90	-	-	-	-	4

**Вещество: 3749 Пыль каменного угля**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	440,50	-238,50	2,00	0,018	5,47E-03	310	9,60	-	-	-	-	4
2	329,50	-257,00	2,00	0,017	4,96E-03	339	2,30	-	-	-	-	4
3	211,00	-291,00	2,00	0,014	4,24E-03	2	2,40	-	-	-	-	4
4	133,00	-198,00	2,00	0,025	7,61E-03	11	1,20	-	-	-	-	4

5	52,50	-164,00	2,00	0,029	8,66E-03	37	1,10	-	-	-	-	4
6	-95,50	-203,00	2,00	0,020	6,09E-03	61	10,40	-	-	-	-	4

**Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	440,50	-238,50	2,00	0,428	-	305	1,10	0,148	-	0,260	-	4
2	329,50	-257,00	2,00	0,478	-	326	1,20	0,114	-	0,260	-	4
3	211,00	-291,00	2,00	0,464	-	359	1,20	0,124	-	0,260	-	4
4	133,00	-198,00	2,00	0,491	-	24	0,60	0,106	-	0,260	-	4
5	52,50	-164,00	2,00	0,494	-	44	0,60	0,104	-	0,260	-	4
6	-95,50	-203,00	2,00	0,411	-	60	0,90	0,160	-	0,260	-	4

## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0143 (Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

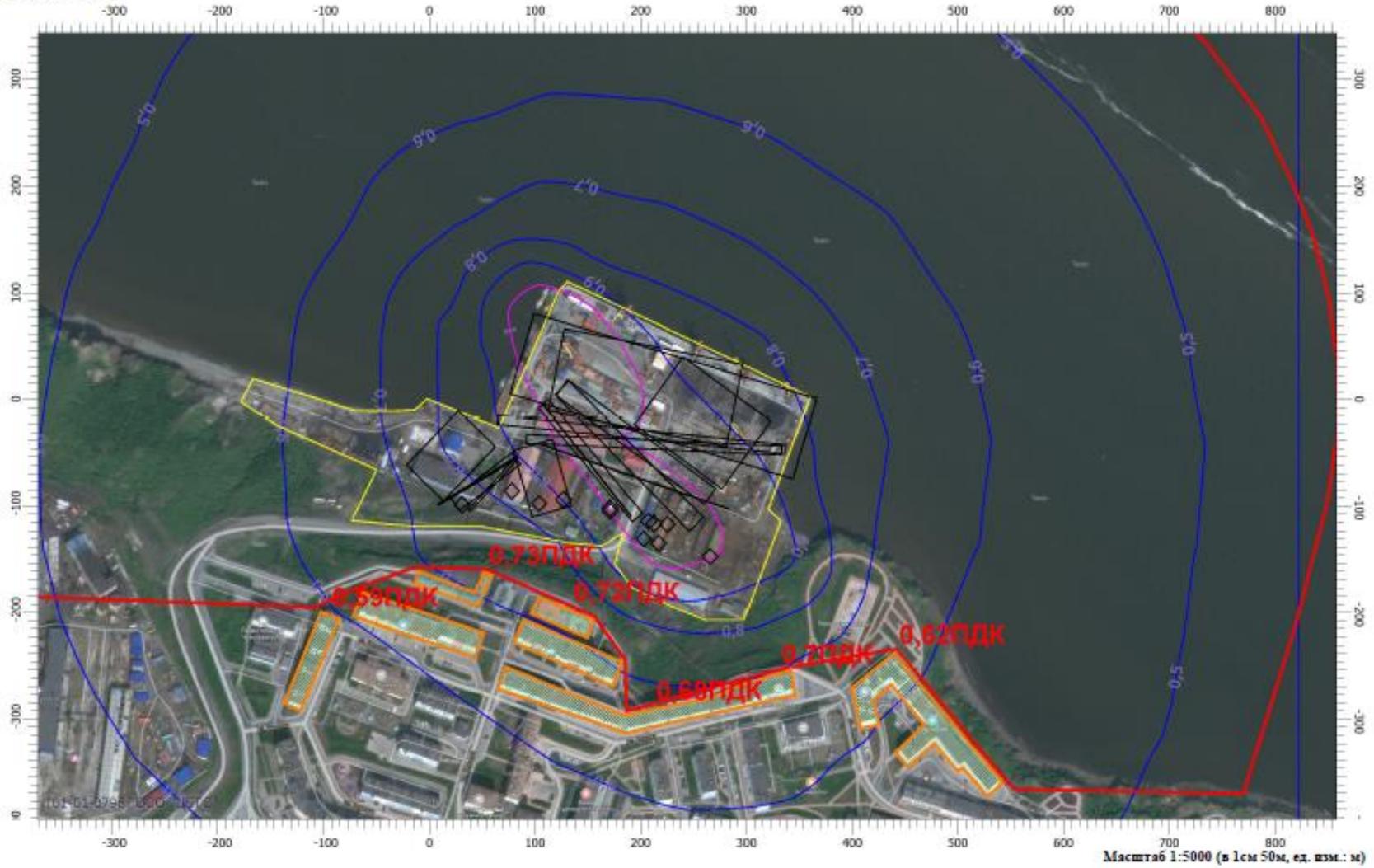


## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0322 (Серная кислота (по молекуле H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>))  
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
Высота 2м

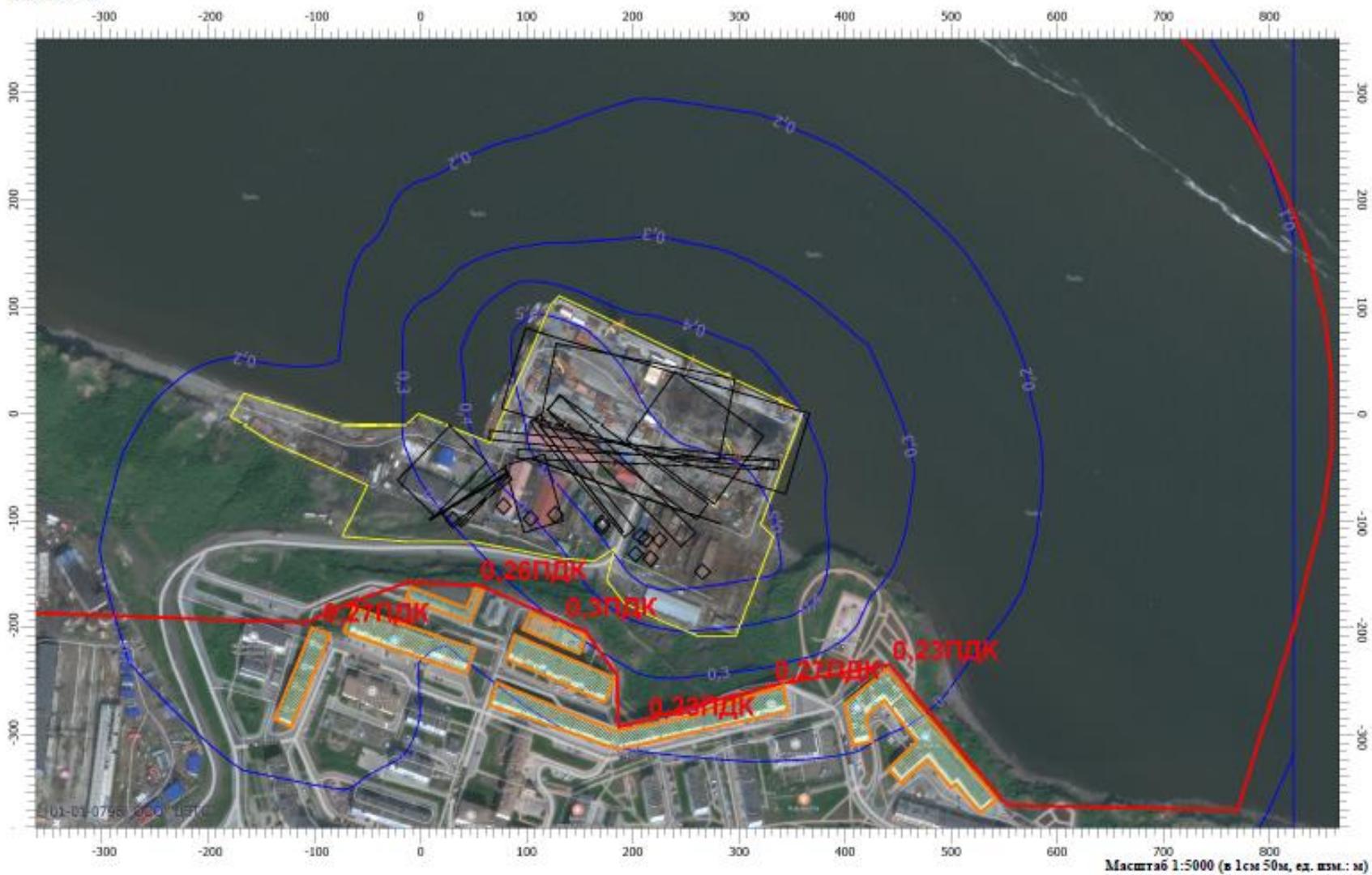


## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

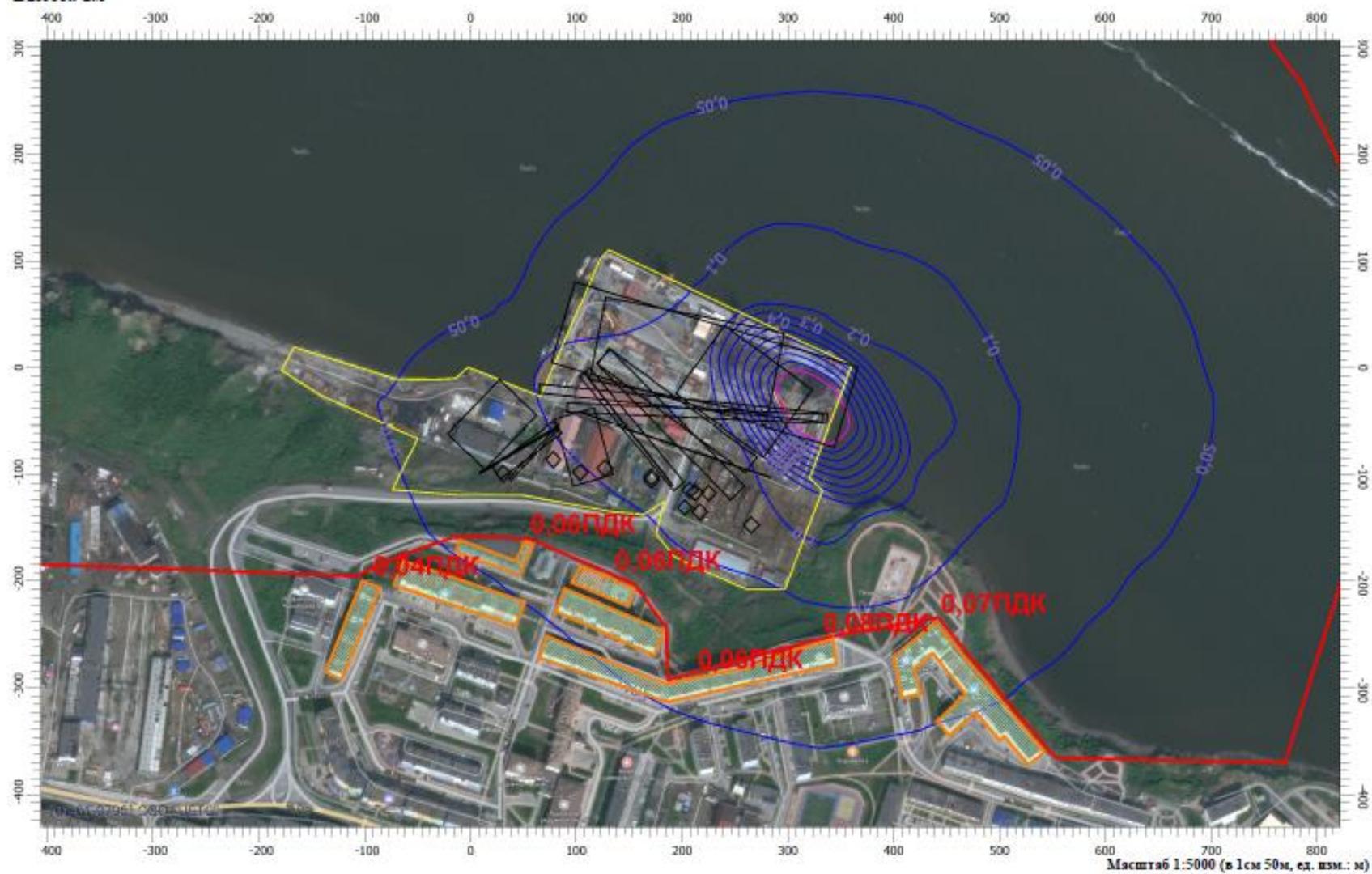


### Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

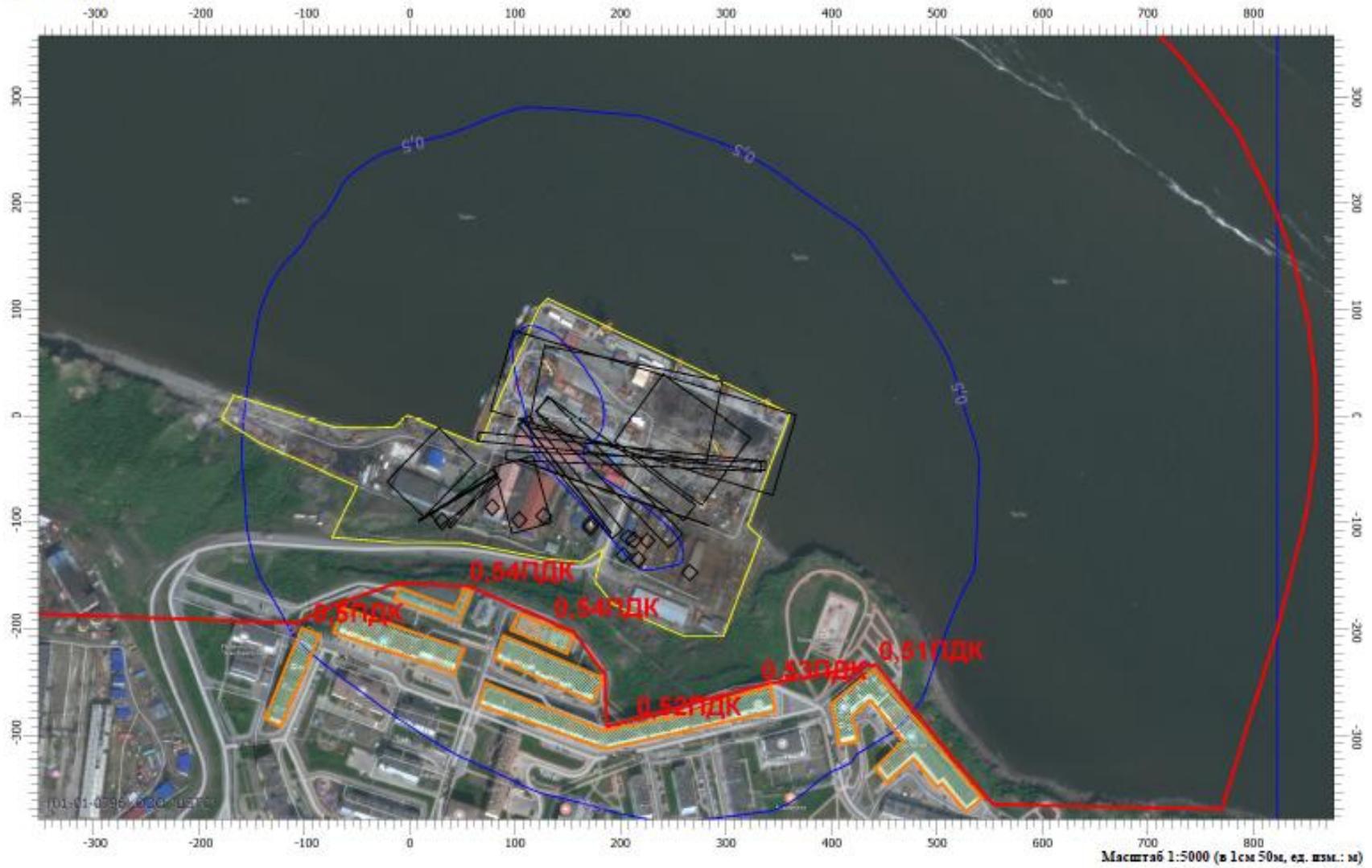


## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0342 (Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0344 (Фториды неорганические плохо растворимые)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

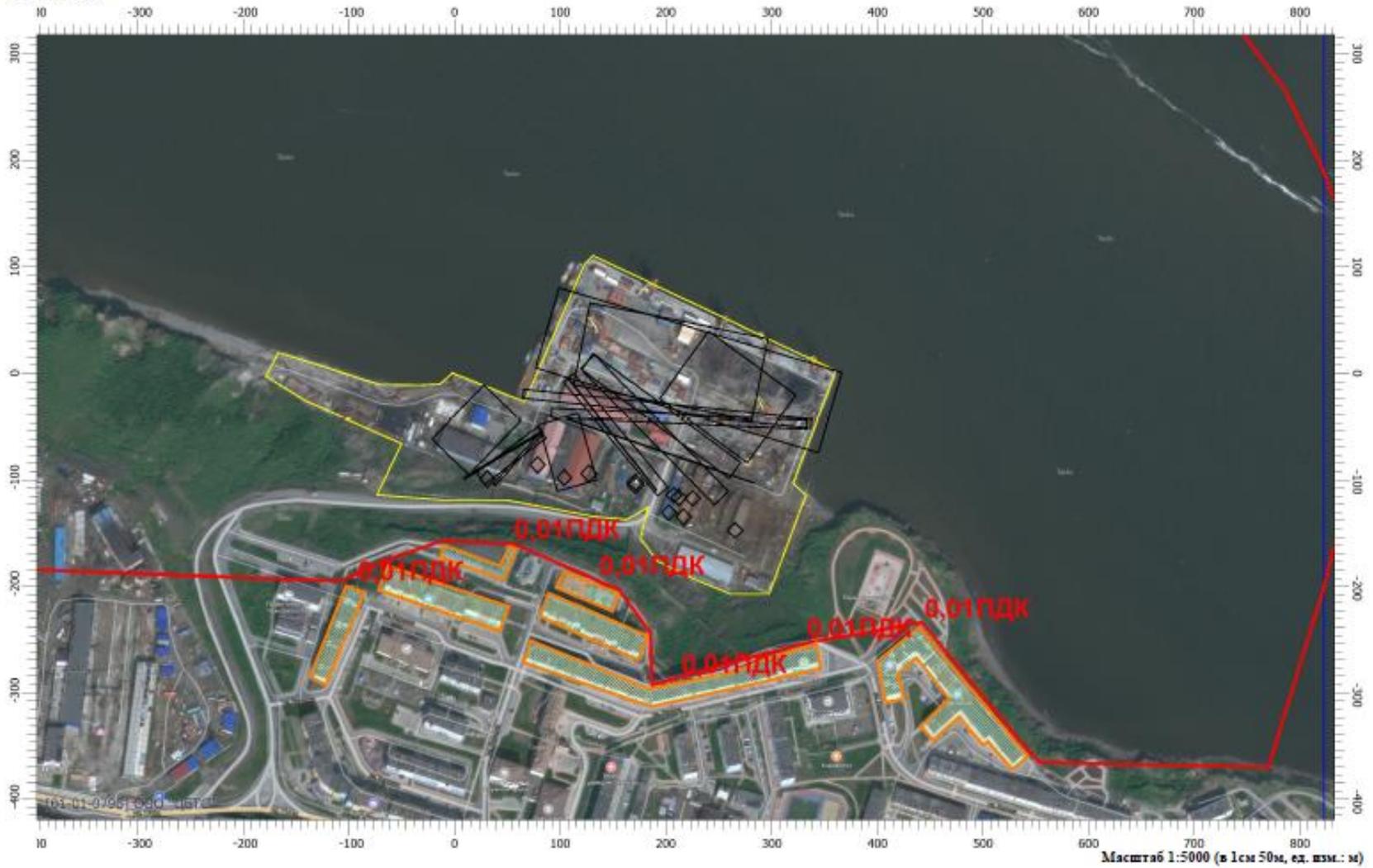


### Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

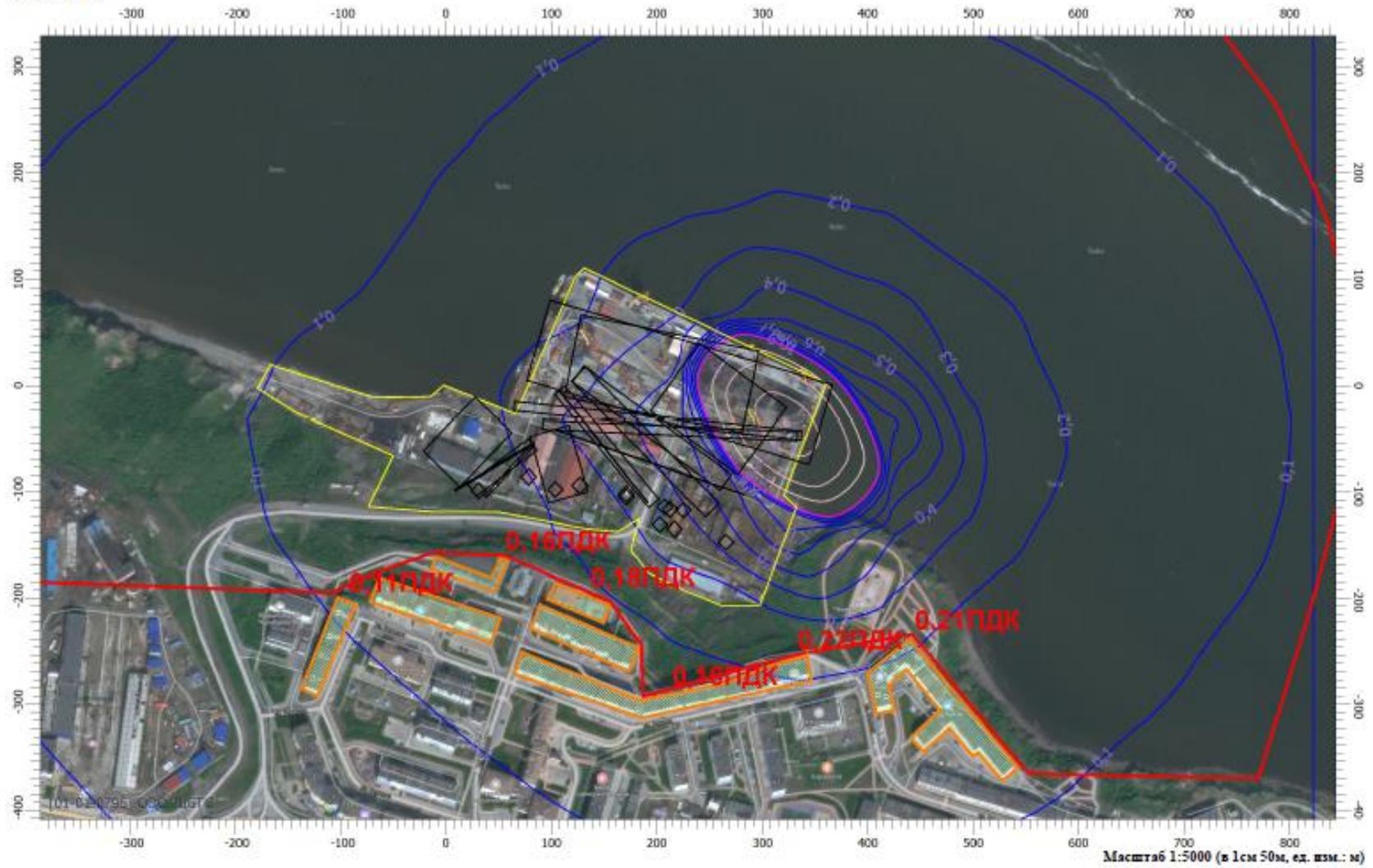
Высота 2м





## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 2754 (Алканы C12-19 (в пересчете на С))  
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
Высота 2м



## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 2868 (Эмульсол)

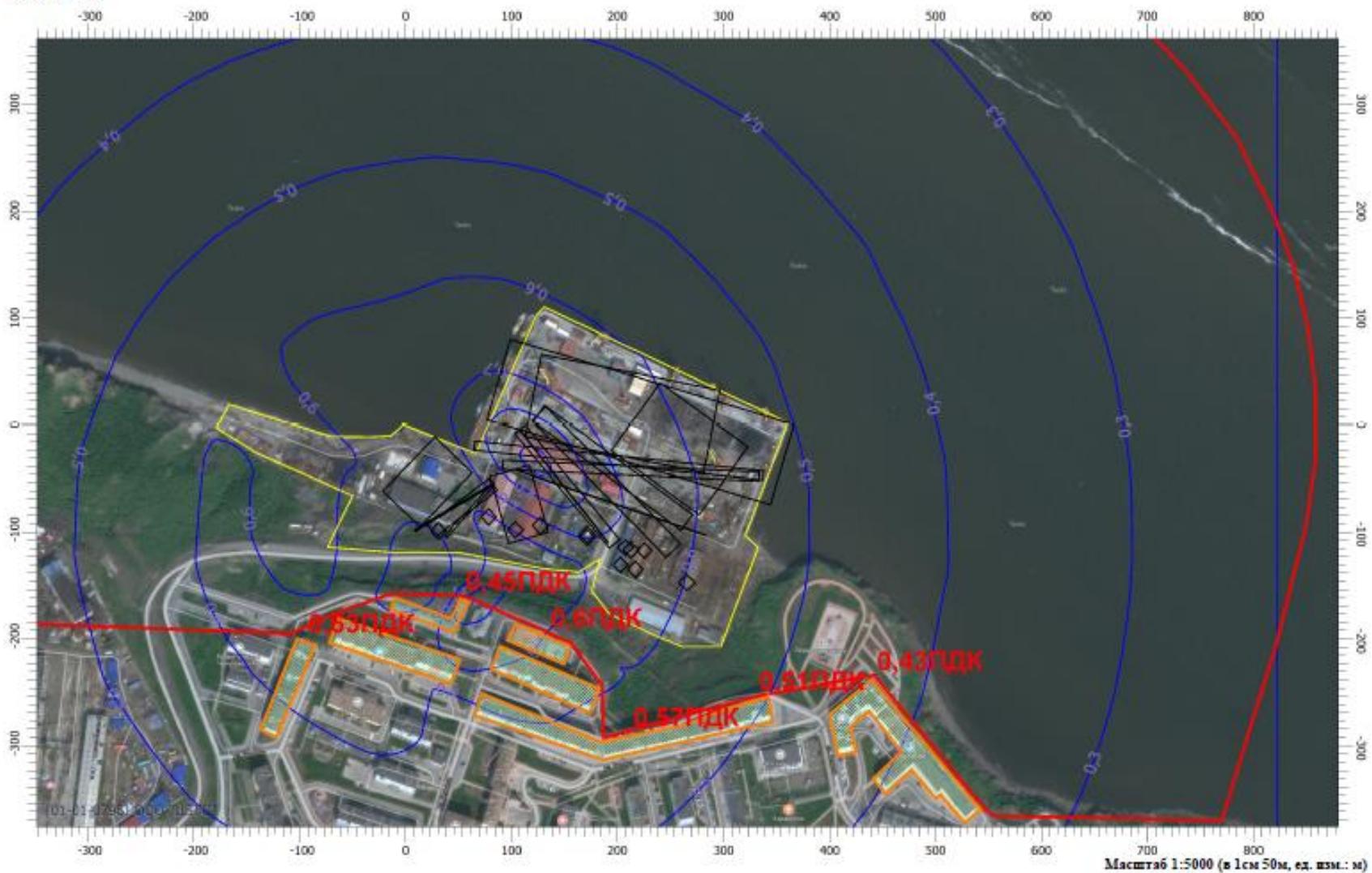
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO<sub>2</sub>)  
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
Высота 2м



## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 2936 (Пыль древесная)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 3749 (Пыль каменного угля)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



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

Программа зарегистрирована на: ООО "ЦБТС"  
Регистрационный номер: 01-01-0796

**Предприятие: АО «Анадырский морской порт»**

**ВР: Площадка 1**

**Расчетные константы: S=999999,99**

**Расчет: «Расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017»**

## 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: 0123 диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	109	1	1	0,0002700	0,000232900	0,0000000
1	0	110	1	1	0,0006860	0,016800000	0,0000000
1	0	111	1	1	0,0006860	0,016800000	0,0000000
1	0	112	1	1	0,0014700	0,018000000	0,0000000
1	0	115	1	1	0,0029400	0,003600000	0,0000000
1	0	6130	5	3	0,1237600	0,000822500	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>0,129812</b>	<b>0,0562554</b>	<b>0</b>

### Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	110	1	1	0,0002150	0,005270000	0,0000000
1	0	111	1	1	0,0002150	0,005270000	0,0000000
1	0	112	1	1	0,0001940	0,002376000	0,0000000
1	0	115	1	1	0,0003880	0,000475000	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>0,001012</b>	<b>0,013391</b>	<b>0</b>

### Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	101	1	1	0,2120000	0,998000000	0,0000000
1	0	128	1	1	0,0750930	0,026112000	0,0000000
1	0	6116	3	1	0,0068810	0,004857800	0,0000000
1	0	6117	3	1	0,0007040	0,000277600	0,0000000
1	0	6122	3	1	0,0797000	0,021492000	0,0000000
1	0	6123	3	1	0,0195200	0,662000000	0,0000000
1	0	6124	3	1	0,0574200	0,063321000	0,0000000
1	0	6125	3	1	0,0311200	0,298312000	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>0,482438</b>	<b>2,0743724</b>	<b>0</b>

### Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	101	1	1	0,0344500	0,162200000	0,0000000
1	0	128	1	1	0,0122030	0,004243200	0,0000000
1	0	6116	3	1	0,0011190	0,000789000	0,0000000
1	0	6117	3	1	0,0001140	0,000045120	0,0000000

1	0	6122	3	1	0,0129500	0,003493000	0,0000000
1	0	6123	3	1	0,0031700	0,107570000	0,0000000
1	0	6124	3	1	0,0093320	0,010296500	0,0000000
1	0	6125	3	1	0,0050550	0,048452500	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>0,078393</b>	<b>0,33708932</b>	<b>0</b>

**Вещество: 0322 Серная кислота (по молекуле H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	119	1	1	0,0000600	0,000022030	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>6E-005</b>	<b>2,203E-005</b>	<b>0</b>

**Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	101	1	1	0,4870000	3,164000000	0,0000000
1	0	128	1	1	0,0034920	0,001165700	0,0000000
1	0	6116	3	1	0,0003430	0,000237800	0,0000000
1	0	6117	3	1	0,0000663	0,000023110	0,0000000
1	0	6122	3	1	0,0515000	0,012306000	0,0000000
1	0	6123	3	1	0,0038750	0,124400000	0,0000000
1	0	6124	3	1	0,0117670	0,009704400	0,0000000
1	0	6125	3	1	0,0048470	0,054855200	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>0,5628903</b>	<b>3,36669221</b>	<b>0</b>

**Вещество: 0330 Сера диоксид**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	101	1	1	0,2700000	1,755000000	0,0000000
1	0	128	1	1	0,0293330	0,010200000	0,0000000
1	0	6116	3	1	0,0014500	0,001140900	0,0000000
1	0	6117	3	1	0,0001500	0,000055770	0,0000000
1	0	6122	3	1	0,0160500	0,004185200	0,0000000
1	0	6123	3	1	0,0031750	0,084420000	0,0000000
1	0	6124	3	1	0,0071600	0,008059800	0,0000000
1	0	6125	3	1	0,0058340	0,038240300	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>0,333152</b>	<b>1,90130197</b>	<b>0</b>

**Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	6106	3	1	0,0000691	0,000004186	0,0000000
1	0	6107	3	1	0,0000691	0,000004186	0,0000000
1	0	6118	3	1	0,0000242	0,000003097	0,0000000
1	0	6121	3	1	0,0000242	0,000001574	0,0000000
1	0	6129	3	1	0,0000048	0,000001473	0,0000000
1	0	6131	3	1	0,0003626	0,000140700	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>0,00055404</b>	<b>0,000155216</b>	<b>0</b>

**Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	101	1	1	0,7520000	4,890000000	0,0000000
1	0	128	1	1	0,0757780	0,026520000	0,0000000
1	0	6116	3	1	0,0438700	0,043349200	0,0000000
1	0	6117	3	1	0,0026250	0,001233000	0,0000000
1	0	6122	3	1	0,6020000	0,145990000	0,0000000
1	0	6123	3	1	0,0468000	0,765700000	0,0000000
1	0	6124	3	1	0,3355000	0,355360000	0,0000000
1	0	6125	3	1	0,0446400	0,288819000	0,0000000
Итого:					1,903213	6,5169712	0

**Вещество: 0342 Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	110	1	1	0,0002030	0,004970000	0,0000000
1	0	111	1	1	0,0002030	0,004970000	0,0000000
Итого:					0,000406	0,00994	0

**Вещество: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	110	1	1	0,0001220	0,002990000	0,0000000
1	0	111	1	1	0,0001220	0,002990000	0,0000000
Итого:					0,000244	0,00598	0

**Вещество: 0703 Бенз/а/пирен**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	101	1	1	0,0000025	0,000016200	0,0000000
1	0	128	1	1	8,3600000E-08	0,000000041	0,0000000
Итого:					2,5736E-006	1,62408E-005	0

**Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	128	1	1	0,0008380	0,000291400	0,0000000
Итого:					0,000838	0,0002914	0

**Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	6116	3	1	0,0011750	0,001516100	0,0000000
1	0	6117	3	1	0,0002630	0,000142900	0,0000000
Итого:					0,001438	0,001659	0

**Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
-------	--------	--------	-----	---	--------------------	----------------------	----------------------

1	0	101	1	1	3,5900000	23,340000000	0,0000000
1	0	110	1	1	0,0001220	0,002990000	0,0000000
1	0	111	1	1	0,0001220	0,002990000	0,0000000
1	0	6104	5	3	0,0300000	0,032791700	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>3,620244</b>	<b>23,3787717</b>	<b>0</b>

**Вещество: 3749 Пыль каменного угля**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
1	0	6102	5	3	0,0000309	0,000156700	0,0000000
1	0	6103	5	3	3,1100000E-09	0,000000007	0,0000000
1	0	6126	5	3	0,0018670	0,001877120	0,0000000
1	0	6127	5	3	0,0203000	0,194685100	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>0,02219790311</b>	<b>0,19671892728</b>	<b>0</b>

## Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций				Учет	Интерп.
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.			
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	-	-	-	ПДК с/с	0,04	0,04	1	Нет	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р	0,01	0,01	ПДК с/с	5,00E-05	5,00E-05	1	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,20	0,20	ПДК с/с	0,04	0,04	1	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,40	0,40	ПДК с/с	0,06	0,06	1	Нет	Нет
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	ПДК м/р	0,30	0,30	ПДК с/с	1,00E-03	1,00E-03	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,15	0,15	ПДК с/с	0,03	0,03	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,50	0,50	ПДК с/с	0,05	0,05	1	Да	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	8,00E-03	8,00E-03	ПДК с/с	2,00E-03	2,00E-03	1	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный)	ПДК м/р	5,00	5,00	ПДК с/с	3,00	3,00	1	Да	Нет
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	ПДК м/р	0,02	0,02	ПДК с/с	5,00E-03	5,00E-03	1	Нет	Нет
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	ПДК м/р	0,20	0,20	ПДК с/с	0,03	0,03	1	Нет	Нет
0703	Бенз/а/пирен	-	-	-	ПДК с/с	1,00E-06	1,00E-06	1	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,05	0,05	ПДК с/с	3,00E-03	3,00E-03	1	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,00	5,00	ПДК с/с	1,50	1,50	1	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,30	0,30	ПДК с/с	0,10	0,10	1	Нет	Нет
3749	Пыль каменного угля	ПДК м/р	0,30	0,30	ПДК с/с	0,10	0,10	1	Нет	Нет

\*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равному 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

## Результаты расчета 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
- 6 - точки квотирования

### Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	440,50	-238,50	2,00	0,166	6,66E-03	-	-	-	-	-	-	4
2	329,50	-257,00	2,00	0,204	8,17E-03	-	-	-	-	-	-	4
3	211,00	-291,00	2,00	0,195	7,81E-03	-	-	-	-	-	-	4
4	133,00	-198,00	2,00	0,300	0,01	-	-	-	-	-	-	4
5	52,50	-164,00	2,00	0,284	0,01	-	-	-	-	-	-	4
6	-95,50	-203,00	2,00	0,144	5,78E-03	-	-	-	-	-	-	4

### Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	440,50	-238,50	2,00	0,327	1,63E-05	-	-	-	-	-	-	4
2	329,50	-257,00	2,00	0,445	2,23E-05	-	-	-	-	-	-	4
3	211,00	-291,00	2,00	0,507	2,54E-05	-	-	-	-	-	-	4
4	133,00	-198,00	2,00	0,739	3,69E-05	-	-	-	-	-	-	4
5	52,50	-164,00	2,00	0,746	3,73E-05	-	-	-	-	-	-	4
6	-95,50	-203,00	2,00	0,416	2,08E-05	-	-	-	-	-	-	4

### Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	440,50	-238,50	2,00	0,305	0,01	-	-	0,016	6,60E-04	0,082	3,30E-03	4
2	329,50	-257,00	2,00	0,399	0,02	-	-	0,016	6,60E-04	0,082	3,30E-03	4
3	211,00	-291,00	2,00	0,405	0,02	-	-	0,016	6,60E-04	0,082	3,30E-03	4
4	133,00	-198,00	2,00	0,628	0,03	-	-	0,016	6,60E-04	0,082	3,30E-03	4
5	52,50	-164,00	2,00	0,555	0,02	-	-	0,016	6,60E-04	0,082	3,30E-03	4
6	-95,50	-203,00	2,00	0,278	0,01	-	-	0,016	6,60E-04	0,082	3,30E-03	4

### Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	440,50	-238,50	2,00	0,031	1,88E-03	-	-	-	-	-	-	4
2	329,50	-257,00	2,00	0,041	2,48E-03	-	-	-	-	-	-	4
3	211,00	-291,00	2,00	0,042	2,52E-03	-	-	-	-	-	-	4
4	133,00	-198,00	2,00	0,066	3,97E-03	-	-	-	-	-	-	4
5	52,50	-164,00	2,00	0,058	3,50E-03	-	-	-	-	-	-	4

6	-95,50	-203,00	2,00	0,028	1,70E-03	-	-	-	-	-	-	-	4
---	--------	---------	------	-------	----------	---	---	---	---	---	---	---	---

**Вещество: 0322 Серная кислота (по молекуле H2SO4)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	440,50	-238,50	2,00	0,005	4,68E-06	-	-	-	-	-	-	4
2	329,50	-257,00	2,00	0,009	8,83E-06	-	-	-	-	-	-	4
3	211,00	-291,00	2,00	0,007	6,81E-06	-	-	-	-	-	-	4
4	133,00	-198,00	2,00	0,008	7,60E-06	-	-	-	-	-	-	4
5	52,50	-164,00	2,00	0,004	4,13E-06	-	-	-	-	-	-	4
6	-95,50	-203,00	2,00	0,002	1,85E-06	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	440,50	-238,50	2,00	0,184	4,61E-03	-	-	-	-	-	-	4
2	329,50	-257,00	2,00	0,248	6,21E-03	-	-	-	-	-	-	4
3	211,00	-291,00	2,00	0,257	6,43E-03	-	-	-	-	-	-	4
4	133,00	-198,00	2,00	0,384	9,59E-03	-	-	-	-	-	-	4
5	52,50	-164,00	2,00	0,290	7,26E-03	-	-	-	-	-	-	4
6	-95,50	-203,00	2,00	0,195	4,87E-03	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 0330 Сера диоксид**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	440,50	-238,50	2,00	0,069	3,43E-03	-	-	0,002	1,20E-04	0,012	6,00E-04	4
2	329,50	-257,00	2,00	0,087	4,37E-03	-	-	0,002	1,20E-04	0,012	6,00E-04	4
3	211,00	-291,00	2,00	0,090	4,50E-03	-	-	0,002	1,20E-04	0,012	6,00E-04	4
4	133,00	-198,00	2,00	0,128	6,39E-03	-	-	0,002	1,20E-04	0,012	6,00E-04	4
5	52,50	-164,00	2,00	0,104	5,20E-03	-	-	0,002	1,20E-04	0,012	6,00E-04	4
6	-95,50	-203,00	2,00	0,067	3,36E-03	-	-	0,002	1,20E-04	0,012	6,00E-04	4

**Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	440,50	-238,50	2,00	0,038	7,58E-05	-	-	-	-	-	-	4
2	329,50	-257,00	2,00	0,042	8,46E-05	-	-	-	-	-	-	4
3	211,00	-291,00	2,00	0,036	7,13E-05	-	-	-	-	-	-	4
4	133,00	-198,00	2,00	0,049	9,83E-05	-	-	-	-	-	-	4
5	52,50	-164,00	2,00	0,042	8,47E-05	-	-	-	-	-	-	4
6	-95,50	-203,00	2,00	0,023	4,57E-05	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	440,50	-238,50	2,00	0,048	0,14	-	-	0,031	0,09	0,037	0,11	4

2	329,50	-257,00	2,00	0,052	0,15	-	-	0,029	0,09	0,037	0,11	4
3	211,00	-291,00	2,00	0,053	0,16	-	-	0,030	0,09	0,037	0,11	4
4	133,00	-198,00	2,00	0,069	0,21	-	-	0,028	0,08	0,037	0,11	4
5	52,50	-164,00	2,00	0,064	0,19	-	-	0,028	0,08	0,037	0,11	4
6	-95,50	-203,00	2,00	0,048	0,14	-	-	0,032	0,10	0,037	0,11	4

**Вещество: 0342 Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	440,50	-238,50	2,00	0,003	1,36E-05	-	-	-	-	-	-	4
2	329,50	-257,00	2,00	0,004	1,91E-05	-	-	-	-	-	-	4
3	211,00	-291,00	2,00	0,004	1,94E-05	-	-	-	-	-	-	4
4	133,00	-198,00	2,00	0,005	2,44E-05	-	-	-	-	-	-	4
5	52,50	-164,00	2,00	0,004	1,91E-05	-	-	-	-	-	-	4
6	-95,50	-203,00	2,00	0,002	1,01E-05	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	440,50	-238,50	2,00	2,730E-04	8,19E-06	-	-	-	-	-	-	4
2	329,50	-257,00	2,00	3,821E-04	1,15E-05	-	-	-	-	-	-	4
3	211,00	-291,00	2,00	3,879E-04	1,16E-05	-	-	-	-	-	-	4
4	133,00	-198,00	2,00	4,882E-04	1,46E-05	-	-	-	-	-	-	4
5	52,50	-164,00	2,00	3,827E-04	1,15E-05	-	-	-	-	-	-	4
6	-95,50	-203,00	2,00	2,026E-04	6,08E-06	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 0703 Бенз/а/пирен**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	440,50	-238,50	2,00	0,011	1,13E-08	-	-	-	-	-	-	4
2	329,50	-257,00	2,00	0,014	1,36E-08	-	-	-	-	-	-	4
3	211,00	-291,00	2,00	0,015	1,49E-08	-	-	-	-	-	-	4
4	133,00	-198,00	2,00	0,016	1,57E-08	-	-	-	-	-	-	4
5	52,50	-164,00	2,00	0,009	8,97E-09	-	-	-	-	-	-	4
6	-95,50	-203,00	2,00	0,014	1,38E-08	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	440,50	-238,50	2,00	0,011	3,43E-05	-	-	-	-	-	-	4
2	329,50	-257,00	2,00	0,015	4,58E-05	-	-	-	-	-	-	4
3	211,00	-291,00	2,00	0,016	4,78E-05	-	-	-	-	-	-	4
4	133,00	-198,00	2,00	0,020	5,97E-05	-	-	-	-	-	-	4
5	52,50	-164,00	2,00	0,017	5,03E-05	-	-	-	-	-	-	4
6	-95,50	-203,00	2,00	0,009	2,83E-05	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	440,50	-238,50	2,00	7,700E-05	1,16E-04	-	-	-	-	-	-	4
2	329,50	-257,00	2,00	1,018E-04	1,53E-04	-	-	-	-	-	-	4
3	211,00	-291,00	2,00	1,212E-04	1,82E-04	-	-	-	-	-	-	4
4	133,00	-198,00	2,00	2,678E-04	4,02E-04	-	-	-	-	-	-	4
5	52,50	-164,00	2,00	3,456E-04	5,18E-04	-	-	-	-	-	-	4
6	-95,50	-203,00	2,00	1,176E-04	1,76E-04	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	440,50	-238,50	2,00	0,131	0,01	-	-	-	-	-	-	4
2	329,50	-257,00	2,00	0,154	0,02	-	-	-	-	-	-	4
3	211,00	-291,00	2,00	0,174	0,02	-	-	-	-	-	-	4
4	133,00	-198,00	2,00	0,199	0,02	-	-	-	-	-	-	4
5	52,50	-164,00	2,00	0,229	0,02	-	-	-	-	-	-	4
6	-95,50	-203,00	2,00	0,192	0,02	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 3749 Пыль каменного угля**

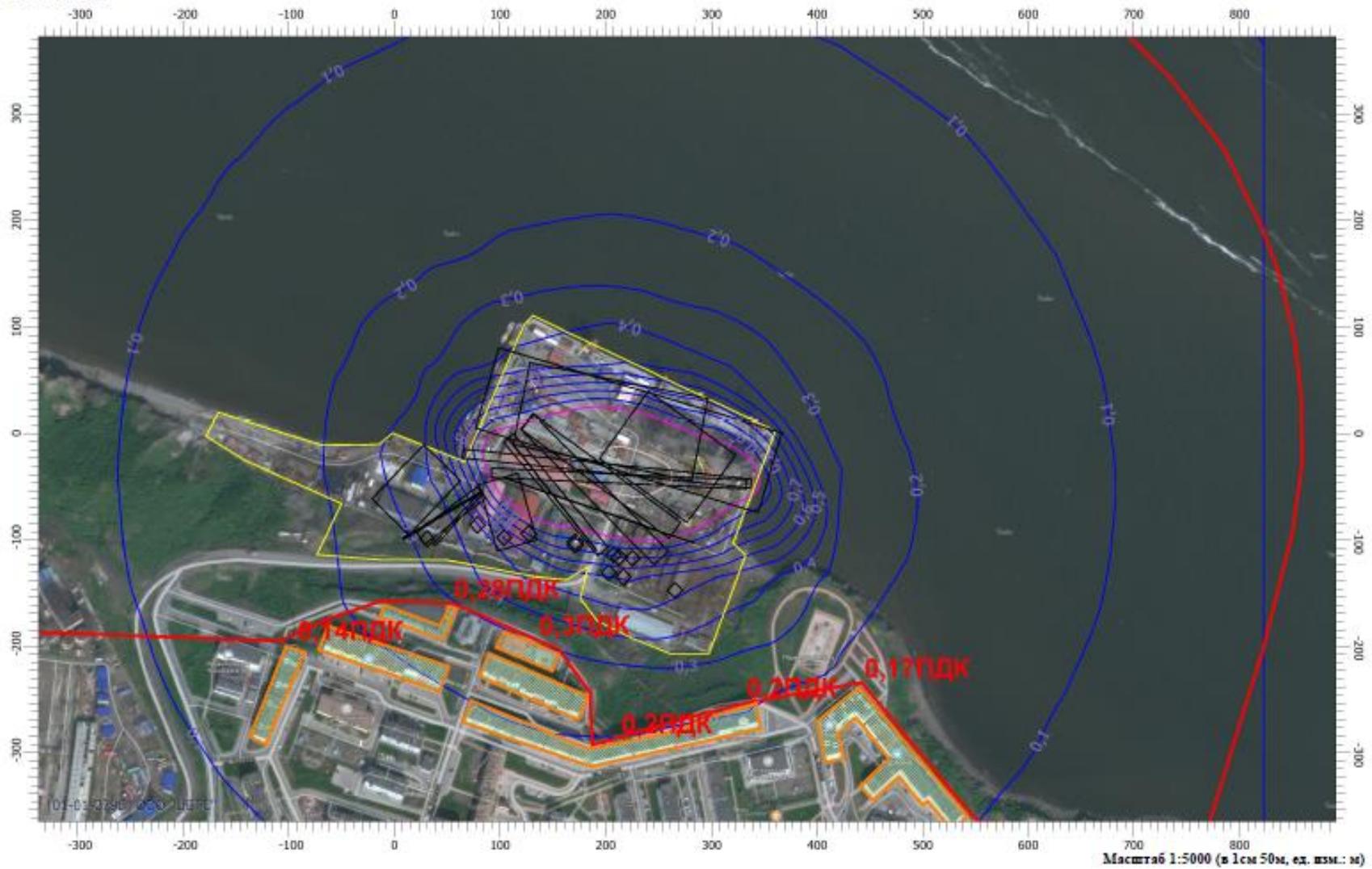
№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	440,50	-238,50	2,00	0,012	1,16E-03	-	-	-	-	-	-	4
2	329,50	-257,00	2,00	0,014	1,42E-03	-	-	-	-	-	-	4
3	211,00	-291,00	2,00	0,013	1,35E-03	-	-	-	-	-	-	4
4	133,00	-198,00	2,00	0,021	2,07E-03	-	-	-	-	-	-	4
5	52,50	-164,00	2,00	0,020	1,96E-03	-	-	-	-	-	-	4
6	-95,50	-203,00	2,00	0,010	9,96E-04	-	-	-	-	-	-	4

## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0123 (ди. Железо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

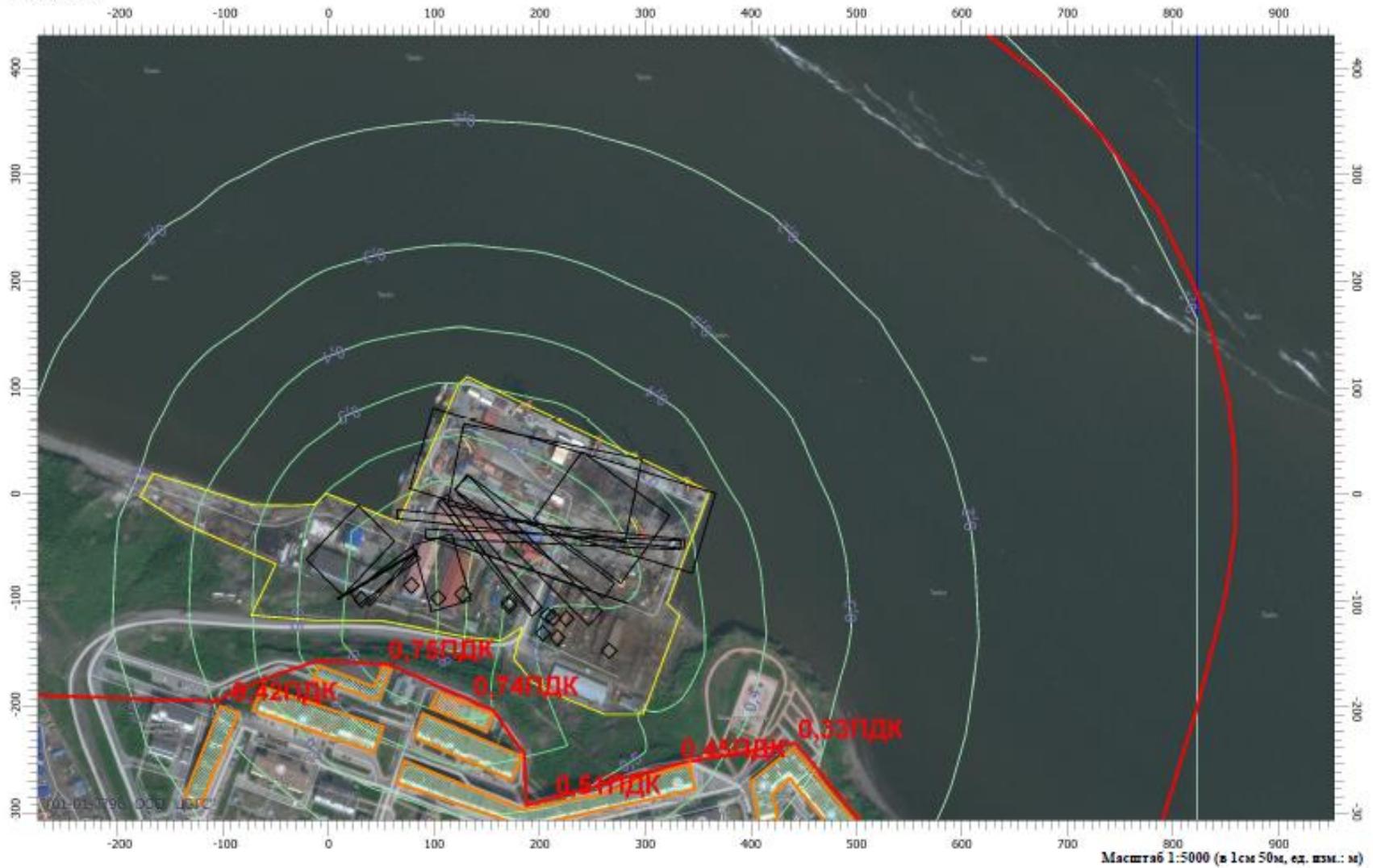


### Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0143 (Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

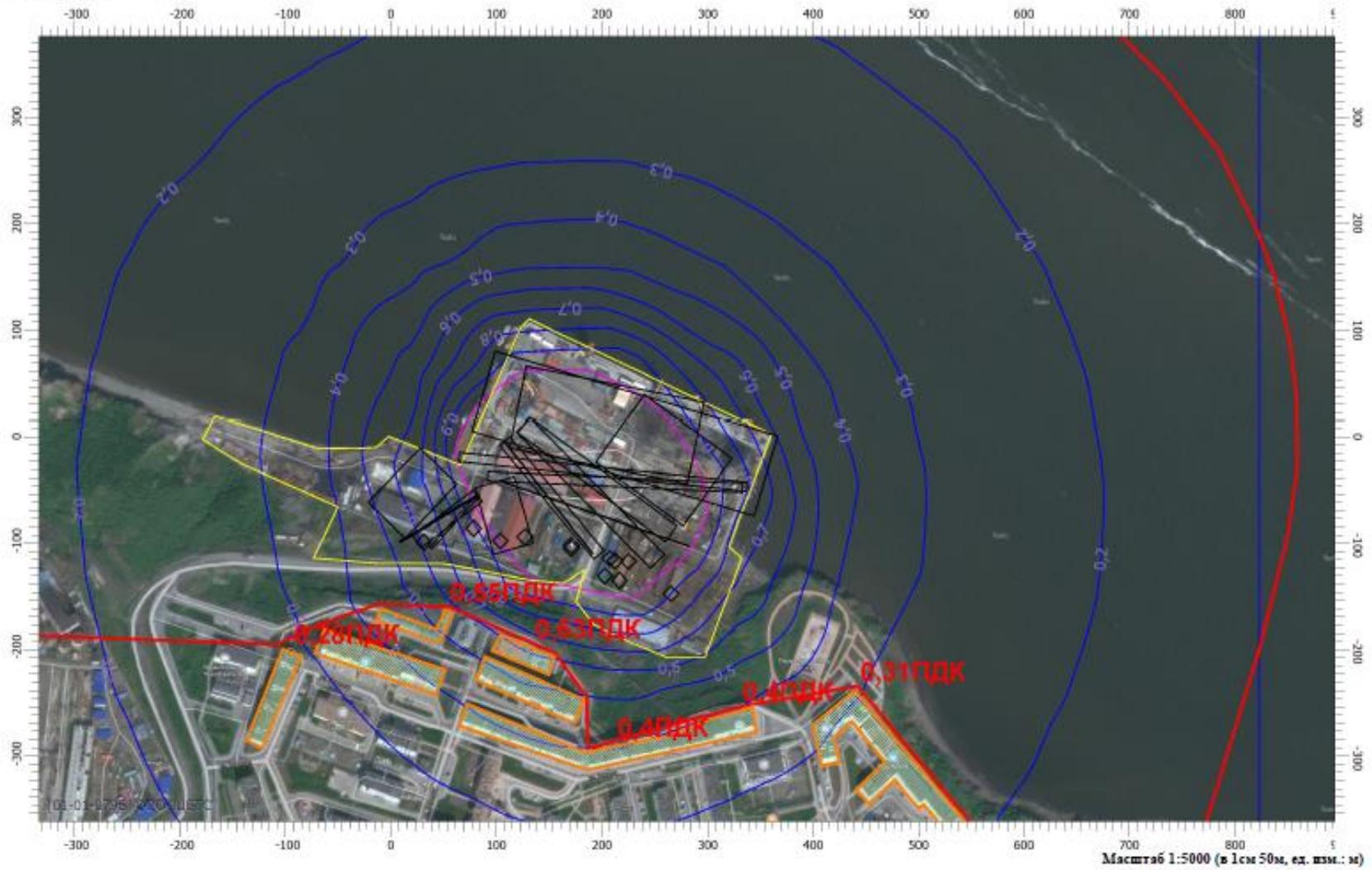


## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0322 (Серная кислота (по молекуле H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>))  
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
Высота 2м



## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

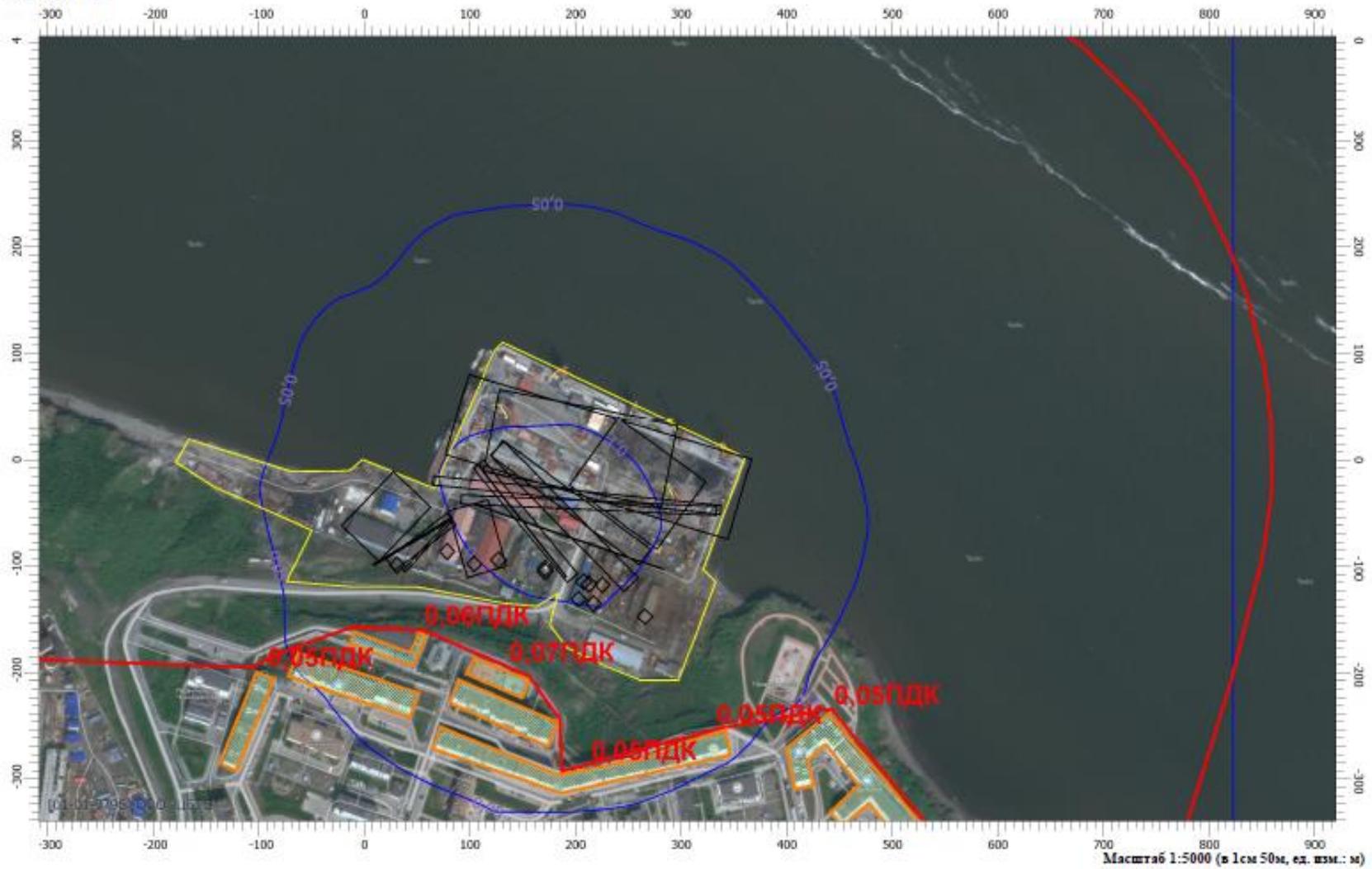


## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноксись; угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

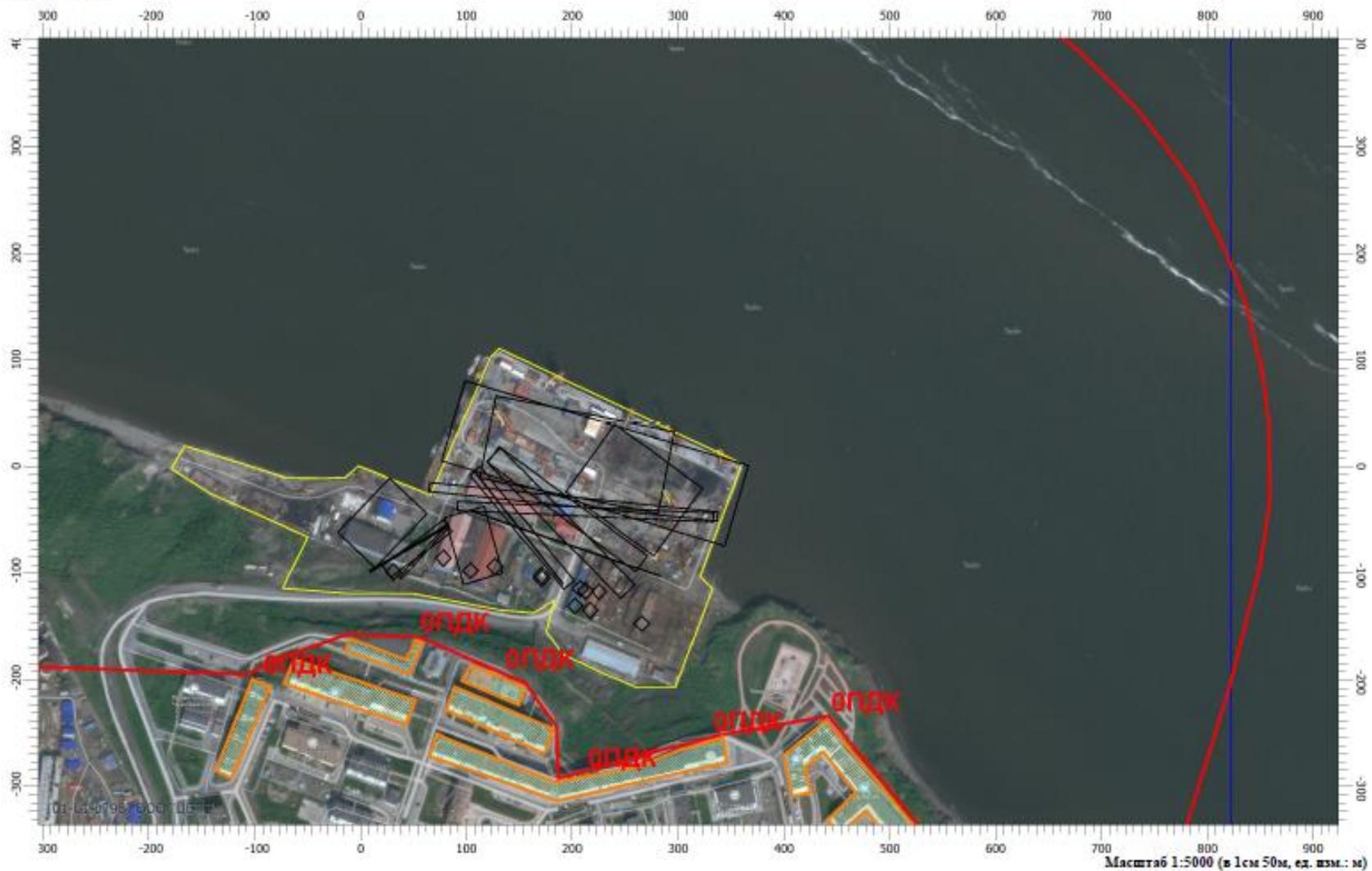


### Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0342 (Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

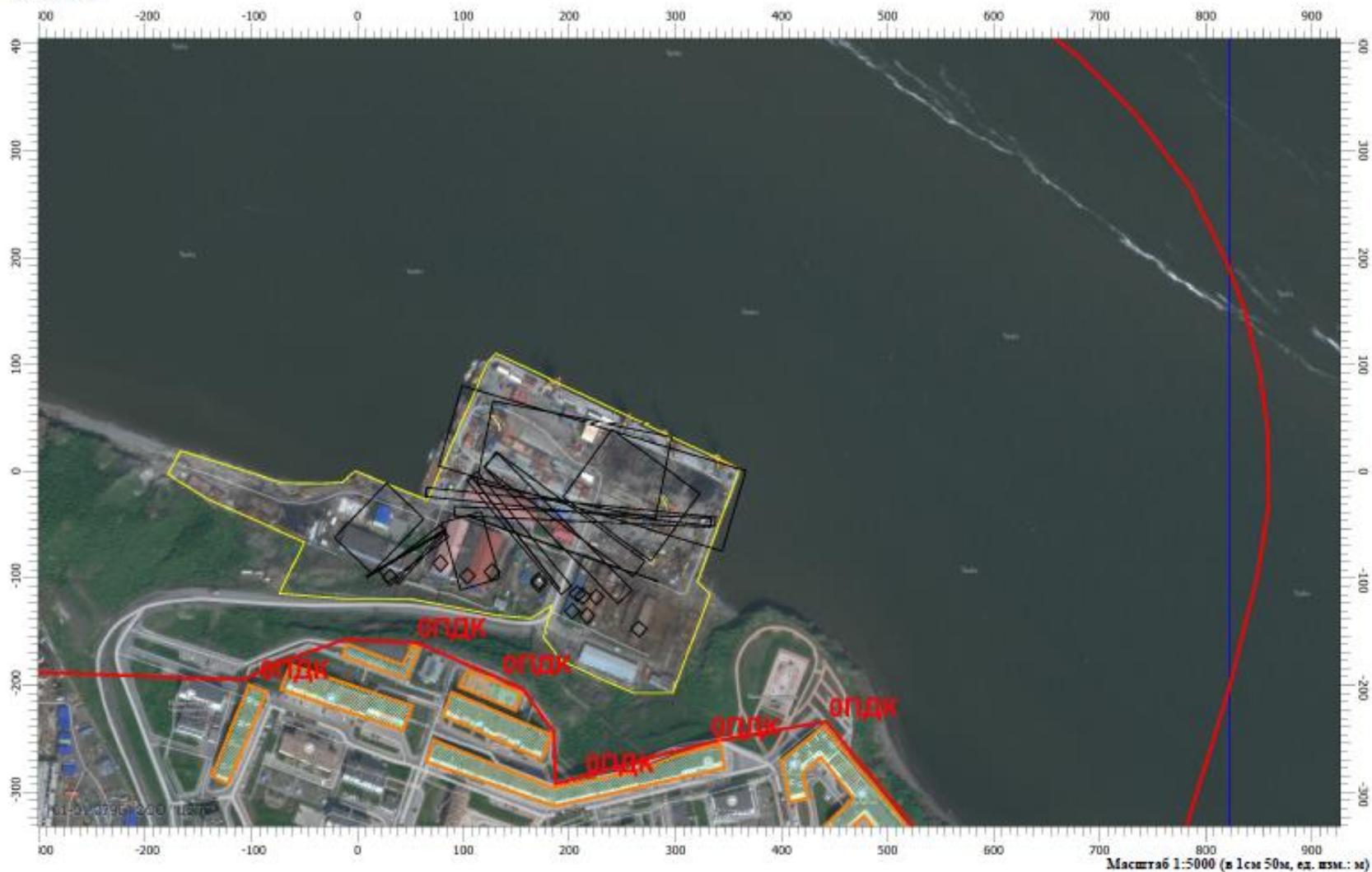


### Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0344 (Фториды неорганические плохо растворимые)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

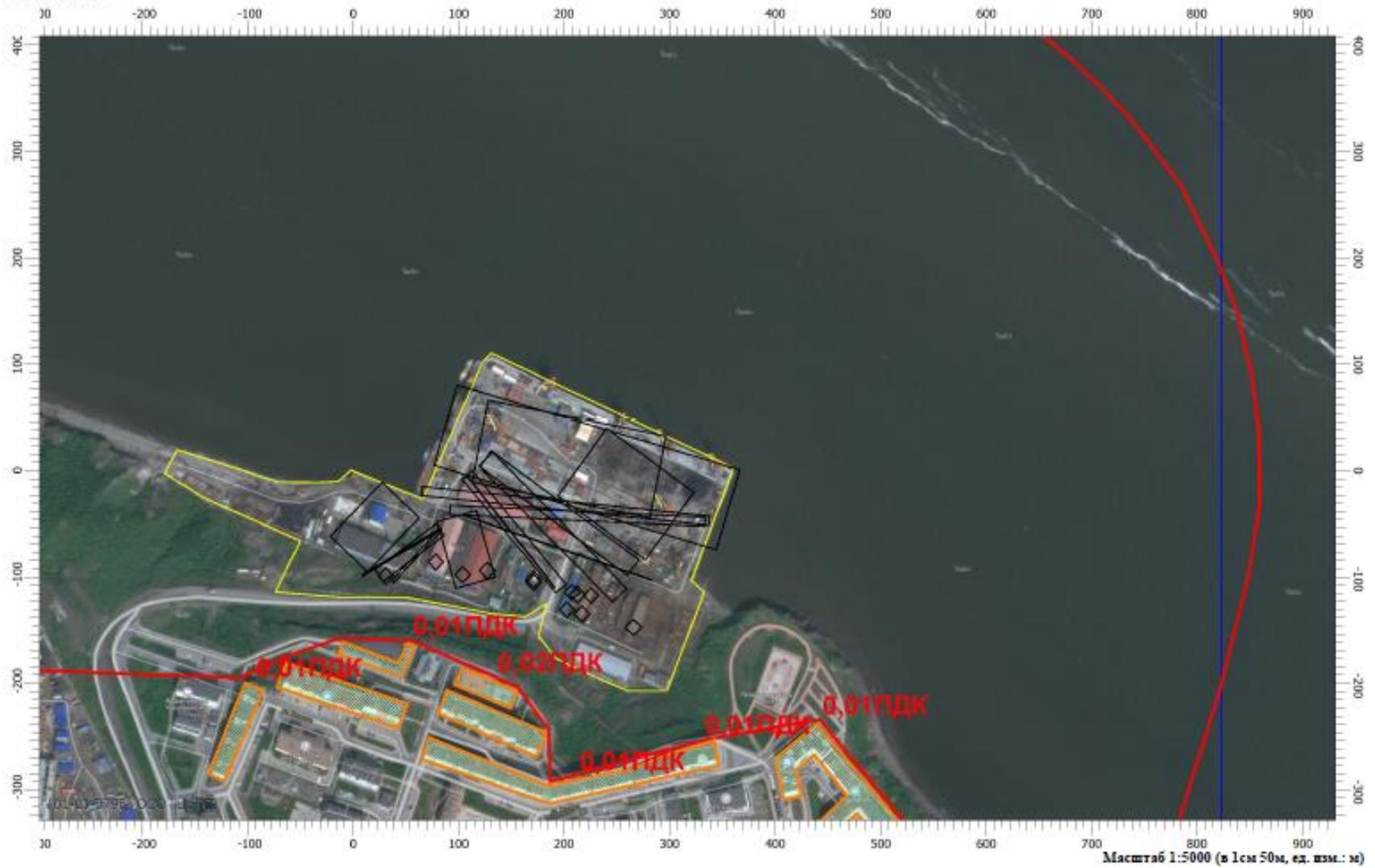


## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0703 (Бенз/а/шрен)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

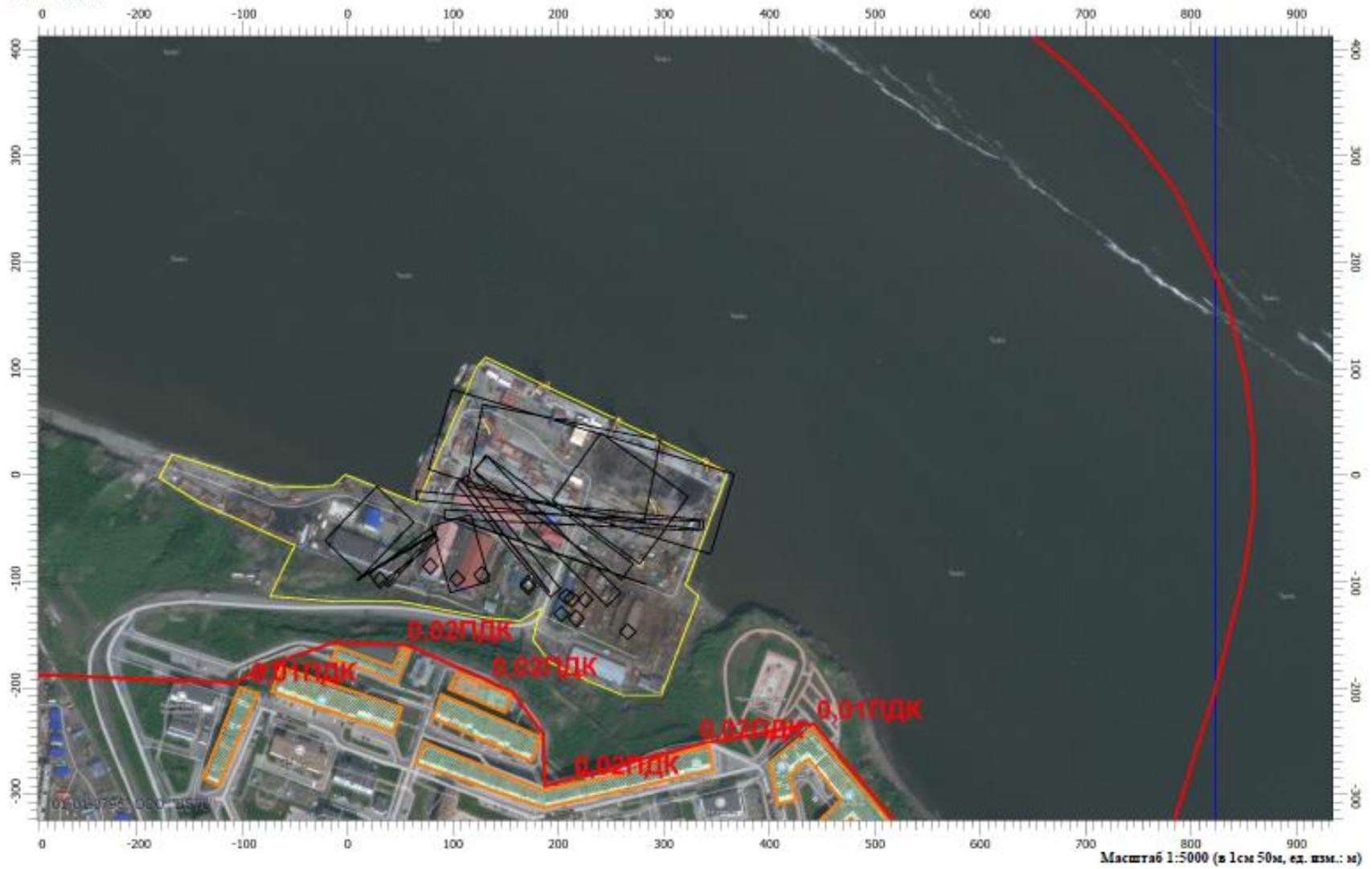


## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

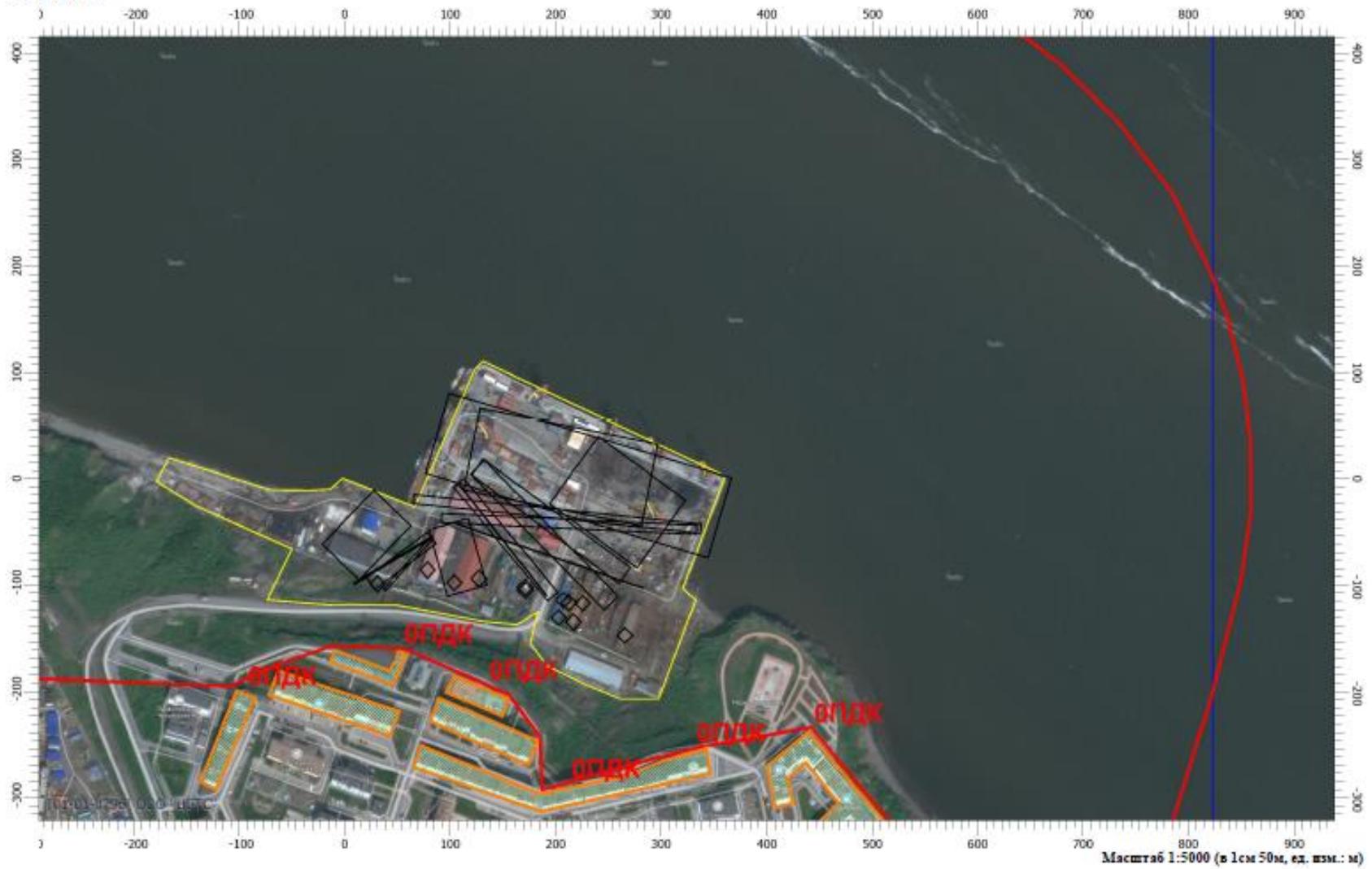


## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод))

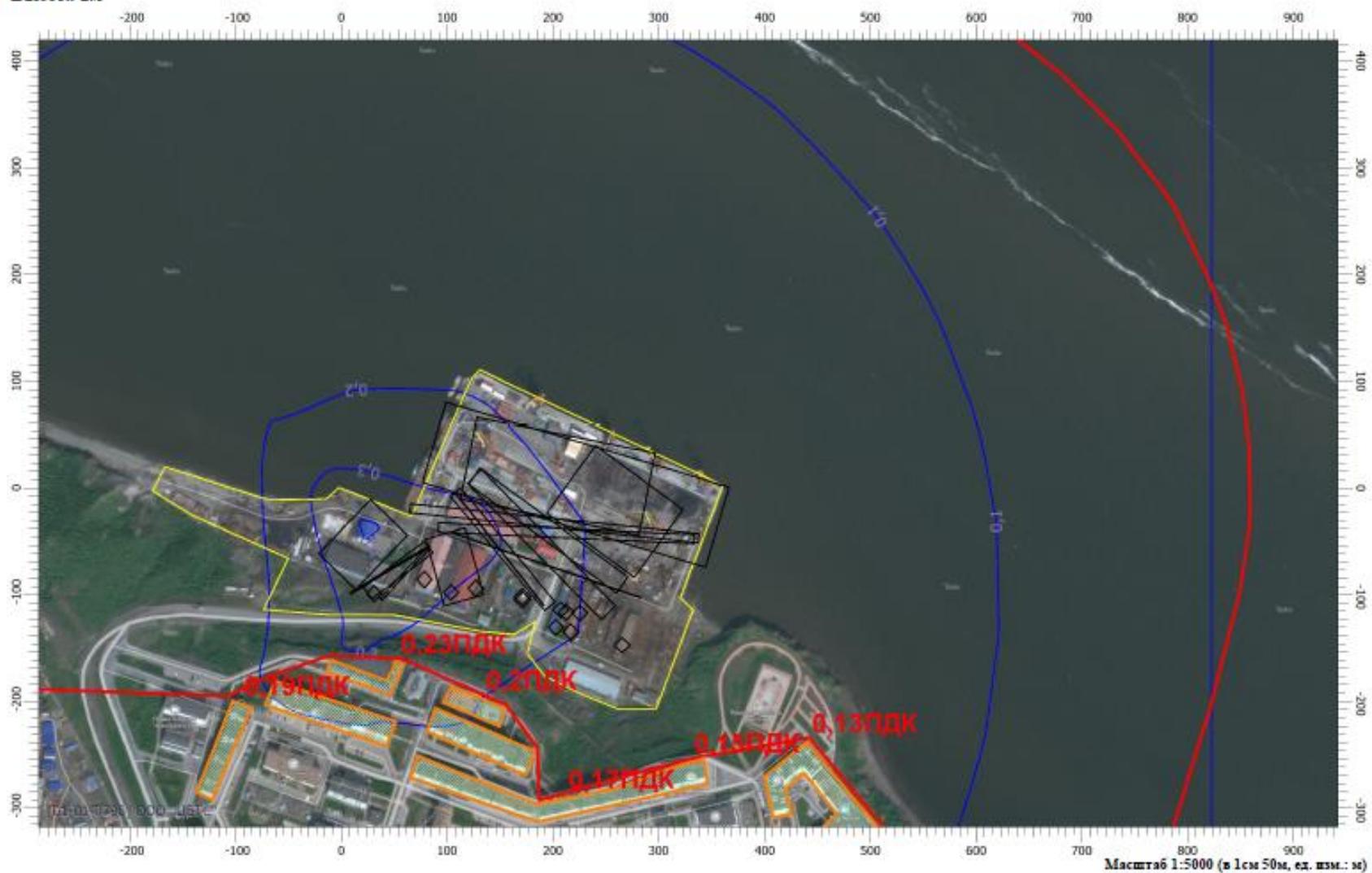
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO<sub>2</sub>)  
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
Высота 2м

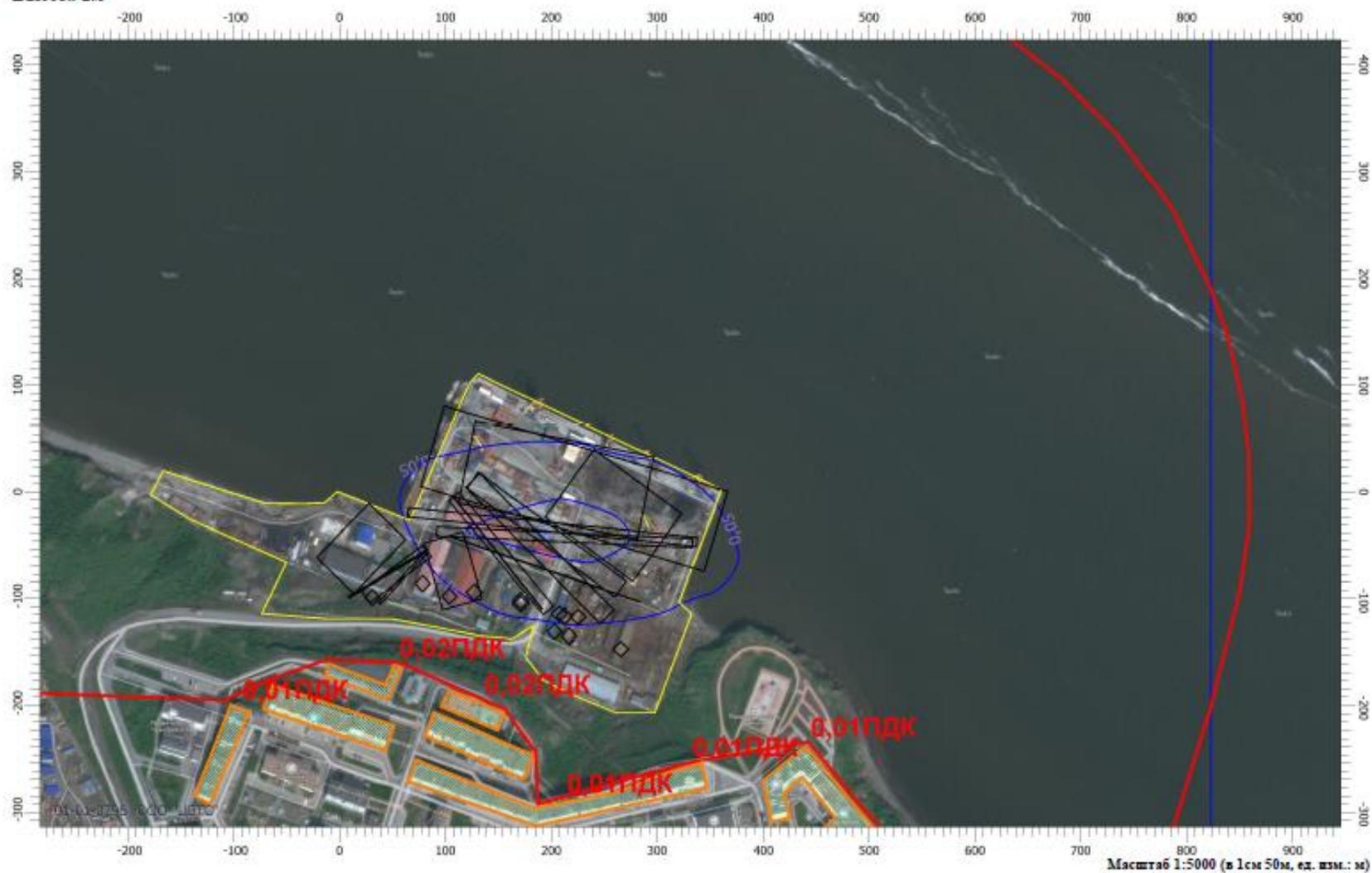


## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 3749 (Пыль каменного угля)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



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

Программа зарегистрирована на: ООО "ЦБТС"  
Регистрационный номер: 01-01-0796

**Предприятие: АО «Анадырский морской порт»**

**ВР: Площадка 2**

**Расчетные константы: S=999999,99**

**Расчет: «Расчет рассеивания максимально-разовых концентраций по МРР-2017» (лето)**

## 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)	Коеф. рел.	Координаты		Ширина ист. (м)
											X1, (м)	X2, (м)	
											Y1, (м)	Y2, (м)	
206	%	1	1	вентиляция	5	0,200	0,267	8,500	18,000	1	29,00		0,000
											93,50		
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0333				Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000002	0,000003200	1	0,000	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
2754				Алканы C12-19 (в пересчете на С)	0,0000767	0,001130000	1	0,000	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
6201	%	1	5	пыление угля	5	0,000			0,000	1	-17,50	27,50	10,000
											137,50	124,50	
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
3749				Пыль каменного угля	0,0001110	0,000044800	3	0,005	14,250	0,500	0,000	0,000	0,000
6202	%	1	5	пыление угля	5	0,000			0,000	1	-17,50	27,50	10,000
											137,50	124,50	
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
3749				Пыль каменного угля	0,0113100	0,058405500	3	0,476	14,250	0,500	0,000	0,000	0,000
6203	%	1	5	пыление ПГС	5	0,000			0,000	1	-19,50	18,50	30,000
											153,50	116,50	
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2908				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,1440000	1,008000000	3	6,063	14,250	0,500	0,000	0,000	0,000
6204	%	1	5	пыление ПГС	5	0,000			0,000	1	-19,50	18,50	30,000
											153,50	116,50	
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2908				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0475000	0,001146000	3	2,000	14,250	0,500	0,000	0,000	0,000
6205	%	1	3	резервуары	5	0,000			0,000	1	22,00	20,00	5,000
											406,00	398,00	
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0333				Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000605	0,000004540	1	0,032	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
2754				Алканы C12-19 (в пересчете на С)	0,0215400	0,001615000	1	0,091	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
6207	%	1	3	резервуары	5	0,000			0,000	1	17,00	14,00	5,000
											408,00	397,00	
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um

0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)			0,0000278	0,000014670	1	0,015	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)			0,0099000	0,005230000	1	0,042	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000

6208	%	1	3	резервуары	5	0,000			0,000	1	22,00	20,00	5,000
											406,00	398,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	1,3080000	0,004940000	1	0,028	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,4830000	0,001826000	1	0,041	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров)	0,0483000	0,000182500	1	0,136	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	0,0445000	0,000168000	1	0,625	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0056100	0,000021170	1	0,118	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0419500	0,000158400	1	0,294	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	0,0011600	0,000004380	1	0,244	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000

6209	%	1	4	двигатели судов	45	0,200	0,438	13,950	400,000	1	90,00	149,00	150,000
											15,00	304,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	9,6000000	25,895808000	1	1,597	248,124	1,010	0,000	0,000	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1,5600000	4,208068800	1	0,130	248,124	1,010	0,000	0,000	0,000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,6250000	1,618488000	1	0,139	248,124	1,010	0,000	0,000	0,000
0330	Сера диоксид	1,5000000	4,046220000	1	0,100	248,124	1,010	0,000	0,000	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	7,7500000	21,040344000	1	0,052	248,124	1,010	0,000	0,000	0,000
0703	Бенз/а/пирен	0,0000150	0,000044510	1	0,047	248,124	1,010	0,000	0,000	0,000
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид)	0,1500000	0,404620000	1	0,100	248,124	1,010	0,000	0,000	0,000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	3,6250000	9,710928000	1	0,100	248,124	1,010	0,000	0,000	0,000

## 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 (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
2	0	6209	4	9,6000000	1	1,597	248,124	1,010	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>9,6000000</b>		<b>1,597</b>			<b>0,000</b>		

### Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
2	0	6209	4	1,5600000	1	0,130	248,124	1,010	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>1,5600000</b>		<b>0,130</b>			<b>0,000</b>		

### Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
2	0	6209	4	0,6250000	1	0,139	248,124	1,010	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,6250000</b>		<b>0,139</b>			<b>0,000</b>		

### Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
2	0	6209	4	1,5000000	1	0,100	248,124	1,010	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>1,5000000</b>		<b>0,100</b>			<b>0,000</b>		

### Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
2	0	206	1	0,0000002	1	0,000	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
2	0	6205	3	0,0000605	1	0,032	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
2	0	6207	3	0,0000278	1	0,015	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0000885</b>		<b>0,047</b>			<b>0,000</b>		

### Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
2	0	6209	4	7,7500000	1	0,052	248,124	1,010	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>7,7500000</b>		<b>0,052</b>			<b>0,000</b>		

### Вещество: 0415 Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
2	0	6208	3	1,3080000	1	0,028	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
Итого:				1,3080000		0,028			0,000		

**Вещество: 0416 Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
2	0	6208	3	0,4830000	1	0,041	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
Итого:				0,4830000		0,041			0,000		

**Вещество: 0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
2	0	6208	3	0,0483000	1	0,136	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
Итого:				0,0483000		0,136			0,000		

**Вещество: 0602 Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
2	0	6208	3	0,0445000	1	0,625	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
Итого:				0,0445000		0,625			0,000		

**Вещество: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
2	0	6208	3	0,0056100	1	0,118	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
Итого:				0,0056100		0,118			0,000		

**Вещество: 0621 Метилбензол (Фенилметан)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
2	0	6208	3	0,0419500	1	0,294	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
Итого:				0,0419500		0,294			0,000		

**Вещество: 0627 Этилбензол (Фенилэтан)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
2	0	6208	3	0,0011600	1	0,244	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
Итого:				0,0011600		0,244			0,000		

**Вещество: 0703 Бенз/а/пирен**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
2	0	6209	4	0,0000150	1	0,047	248,124	1,010	0,000	0,000	0,000
Итого:				0,0000150		0,047			0,000		

**Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
2	0	6209	4	0,1500000	1	0,100	248,124	1,010	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,1500000</b>		<b>0,100</b>			<b>0,000</b>		

**Вещество: 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
2	0	6209	4	3,6250000	1	0,100	248,124	1,010	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>3,6250000</b>		<b>0,100</b>			<b>0,000</b>		

**Вещество: 2754 Алканы C12-19 (в пересчете на C)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
2	0	206	1	0,0000767	1	0,000	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
2	0	6205	3	0,0215400	1	0,091	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
2	0	6207	3	0,0099000	1	0,042	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0315167</b>		<b>0,133</b>			<b>0,000</b>		

**Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
2	0	6203	5	0,1440000	3	6,063	14,250	0,500	0,000	0,000	0,000
2	0	6204	5	0,0475000	3	2,000	14,250	0,500	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,1915000</b>		<b>8,063</b>			<b>0,000</b>		

**Вещество: 3749 Пыль каменного угля**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
2	0	6201	5	0,0001110	3	0,005	14,250	0,500	0,000	0,000	0,000
2	0	6202	5	0,0113100	3	0,476	14,250	0,500	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0114210</b>		<b>0,481</b>			<b>0,000</b>		

## Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

### Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех .	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
2	0	6209	4	0301	9,6000000	1	1,597	248,124	1,010	0,000	0,000	0,000
2	0	6209	4	0330	1,5000000	1	0,100	248,124	1,010	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>					<b>11,1000000</b>		<b>1,060</b>			<b>0,000</b>		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,600

## Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций				Учет	Интерп.
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,20	0,20	ПДК с/с	0,04	0,04	1	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,40	0,40	ПДК с/с	0,06	0,06	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,15	0,15	ПДК с/с	0,03	0,03	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,50	0,50	ПДК с/с	0,05	0,05	1	Да	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	8,00E-03	8,00E-03	ПДК с/с	2,00E-03	2,00E-03	1	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный)	ПДК м/р	5,00	5,00	ПДК с/с	3,00	3,00	1	Да	Нет
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	ПДК м/р	200,00	200,00	ПДК с/с	50,00	50,00	1	Нет	Нет
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	ПДК м/р	50,00	50,00	ПДК с/с	5,00	5,00	1	Нет	Нет
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров)	ПДК м/р	1,50	1,50	-	-	-	1	Нет	Нет
0602	Бензол (Циклогексатриен; Фенилгидрид)	ПДК м/р	0,30	0,30	ПДК с/с	5,00E-03	5,00E-03	1	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р	0,20	0,20	ПДК с/с	0,10	0,10	1	Нет	Нет
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р	0,60	0,60	ПДК с/с	0,40	0,40	1	Нет	Нет
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	ПДК м/р	0,02	0,02	ПДК с/с	0,04	0,04	1	Нет	Нет
0703	Бенз/а/пирен	-	-	-	ПДК с/с	1,00E-06	1,00E-06	1	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,05	0,05	ПДК с/с	3,00E-03	3,00E-03	1	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,20	1,20	-	-	-	1	Нет	Нет
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)	ПДК м/р	1,00	1,00	-	-	-	1	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,30	0,30	ПДК с/с	0,10	0,10	1	Нет	Нет
3749	Пыль каменного угля	ПДК м/р	0,30	0,30	ПДК с/с	0,10	0,10	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	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.

## Перебор метеопараметров при расчете

### Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

#### Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

### Расчетные области

#### Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
1	Полное	-674,00	239,75	645,50	239,75	1652,500	0,000	100,000	100,000	2,000

#### Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	-254,00	354,00	2,000	на границе охранной зоны	ул. Партизанская, 9 (больница)
2	-334,50	269,50	2,000	на границе жилой зоны	ул. Студенческая, 3
3	-272,50	-50,00	2,000	на границе жилой зоны	ул. Озерная, 3

## Результаты расчета 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
- 6 - точки квотирования

### Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-254,00	354,00	2,00	0,798	0,16	117	0,90	0,102	0,02	0,380	0,08	1
2	-334,50	269,50	2,00	0,788	0,16	104	0,90	0,108	0,02	0,380	0,08	4
3	-272,50	-50,00	2,00	0,829	0,17	63	1,00	0,081	0,02	0,380	0,08	4

### Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-254,00	354,00	2,00	0,076	0,03	117	0,90	-	-	-	-	1
2	-334,50	269,50	2,00	0,075	0,03	104	0,90	-	-	-	-	4
3	-272,50	-50,00	2,00	0,082	0,03	63	1,00	-	-	-	-	4

### Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-254,00	354,00	2,00	0,082	0,01	117	0,90	-	-	-	-	1
2	-334,50	269,50	2,00	0,080	0,01	104	0,90	-	-	-	-	4
3	-272,50	-50,00	2,00	0,088	0,01	63	1,00	-	-	-	-	4

### Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-254,00	354,00	2,00	0,071	0,04	117	0,90	0,012	6,24E-03	0,036	0,02	1
2	-334,50	269,50	2,00	0,071	0,04	104	0,90	0,013	6,50E-03	0,036	0,02	4
3	-272,50	-50,00	2,00	0,074	0,04	63	1,00	0,011	5,35E-03	0,036	0,02	4

### Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-254,00	354,00	2,00	0,005	3,99E-05	80	1,90	-	-	-	-	1
2	-334,50	269,50	2,00	0,003	2,60E-05	69	4,60	-	-	-	-	4
3	-272,50	-50,00	2,00	0,002	1,70E-05	33	8,00	-	-	-	-	4

### Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-254,00	354,00	2,00	0,478	2,39	117	0,90	0,448	2,24	0,460	2,30	1
2	-334,50	269,50	2,00	0,478	2,39	104	0,90	0,448	2,24	0,460	2,30	4
3	-272,50	-50,00	2,00	0,480	2,40	63	1,00	0,447	2,23	0,460	2,30	4

**Вещество: 0415 Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-254,00	354,00	2,00	0,003	0,59	80	2,00	-	-	-	-	1
2	-334,50	269,50	2,00	0,002	0,38	70	4,60	-	-	-	-	4
3	-272,50	-50,00	2,00	0,001	0,25	33	8,00	-	-	-	-	4

**Вещество: 0416 Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-254,00	354,00	2,00	0,004	0,22	80	2,00	-	-	-	-	1
2	-334,50	269,50	2,00	0,003	0,14	70	4,60	-	-	-	-	4
3	-272,50	-50,00	2,00	0,002	0,09	33	8,00	-	-	-	-	4

**Вещество: 0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-254,00	354,00	2,00	0,014	0,02	80	2,00	-	-	-	-	1
2	-334,50	269,50	2,00	0,009	0,01	70	4,60	-	-	-	-	4
3	-272,50	-50,00	2,00	0,006	9,30E-03	33	8,00	-	-	-	-	4

**Вещество: 0602 Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-254,00	354,00	2,00	0,066	0,02	80	2,00	-	-	-	-	1
2	-334,50	269,50	2,00	0,043	0,01	70	4,60	-	-	-	-	4
3	-272,50	-50,00	2,00	0,029	8,57E-03	33	8,00	-	-	-	-	4

**Вещество: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-254,00	354,00	2,00	0,013	2,51E-03	80	2,00	-	-	-	-	1
2	-334,50	269,50	2,00	0,008	1,64E-03	70	4,60	-	-	-	-	4
3	-272,50	-50,00	2,00	0,005	1,08E-03	33	8,00	-	-	-	-	4

**Вещество: 0621 Метилбензол (Фенилметан)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	

1	-254,00	354,00	2,00	0,031	0,02	80	2,00	-	-	-	-	1
2	-334,50	269,50	2,00	0,020	0,01	70	4,60	-	-	-	-	4
3	-272,50	-50,00	2,00	0,013	8,07E-03	33	8,00	-	-	-	-	4

**Вещество: 0627 Этилбензол (Фенилэтан)**

№	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	-254,00	354,00	2,00	0,026	5,19E-04	80	2,00	-	-	-	-	1
2	-334,50	269,50	2,00	0,017	3,40E-04	70	4,60	-	-	-	-	4
3	-272,50	-50,00	2,00	0,011	2,23E-04	33	8,00	-	-	-	-	4

**Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)**

№	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	-254,00	354,00	2,00	0,059	2,94E-03	117	0,90	-	-	-	-	1
2	-334,50	269,50	2,00	0,058	2,88E-03	104	0,90	-	-	-	-	4
3	-272,50	-50,00	2,00	0,063	3,16E-03	63	1,00	-	-	-	-	4

**Вещество: 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)**

№	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	-254,00	354,00	2,00	0,059	0,07	117	0,90	-	-	-	-	1
2	-334,50	269,50	2,00	0,058	0,07	104	0,90	-	-	-	-	4
3	-272,50	-50,00	2,00	0,064	0,08	63	1,00	-	-	-	-	4

**Вещество: 2754 Алканы C12-19 (в пересчете на С)**

№	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	-254,00	354,00	2,00	0,014	0,01	80	1,90	-	-	-	-	1
2	-334,50	269,50	2,00	0,009	9,25E-03	69	4,60	-	-	-	-	4
3	-272,50	-50,00	2,00	0,006	6,05E-03	33	8,00	-	-	-	-	4

**Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2**

№	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	-254,00	354,00	2,00	0,278	0,08	131	10,70	-	-	-	-	1
2	-334,50	269,50	2,00	0,259	0,08	112	11,70	-	-	-	-	4
3	-272,50	-50,00	2,00	0,266	0,08	56	10,40	-	-	-	-	4

**Вещество: 3749 Пыль каменного угля**

№	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	-254,00	354,00	2,00	0,017	5,01E-03	131	10,90	-	-	-	-	1
2	-334,50	269,50	2,00	0,015	4,64E-03	112	11,90	-	-	-	-	4

3	-272,50	-50,00	2,00	0,017	4,97E-03	57	10,50	-	-	-	-	4
---	---------	--------	------	-------	----------	----	-------	---	---	---	---	---

**Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид**

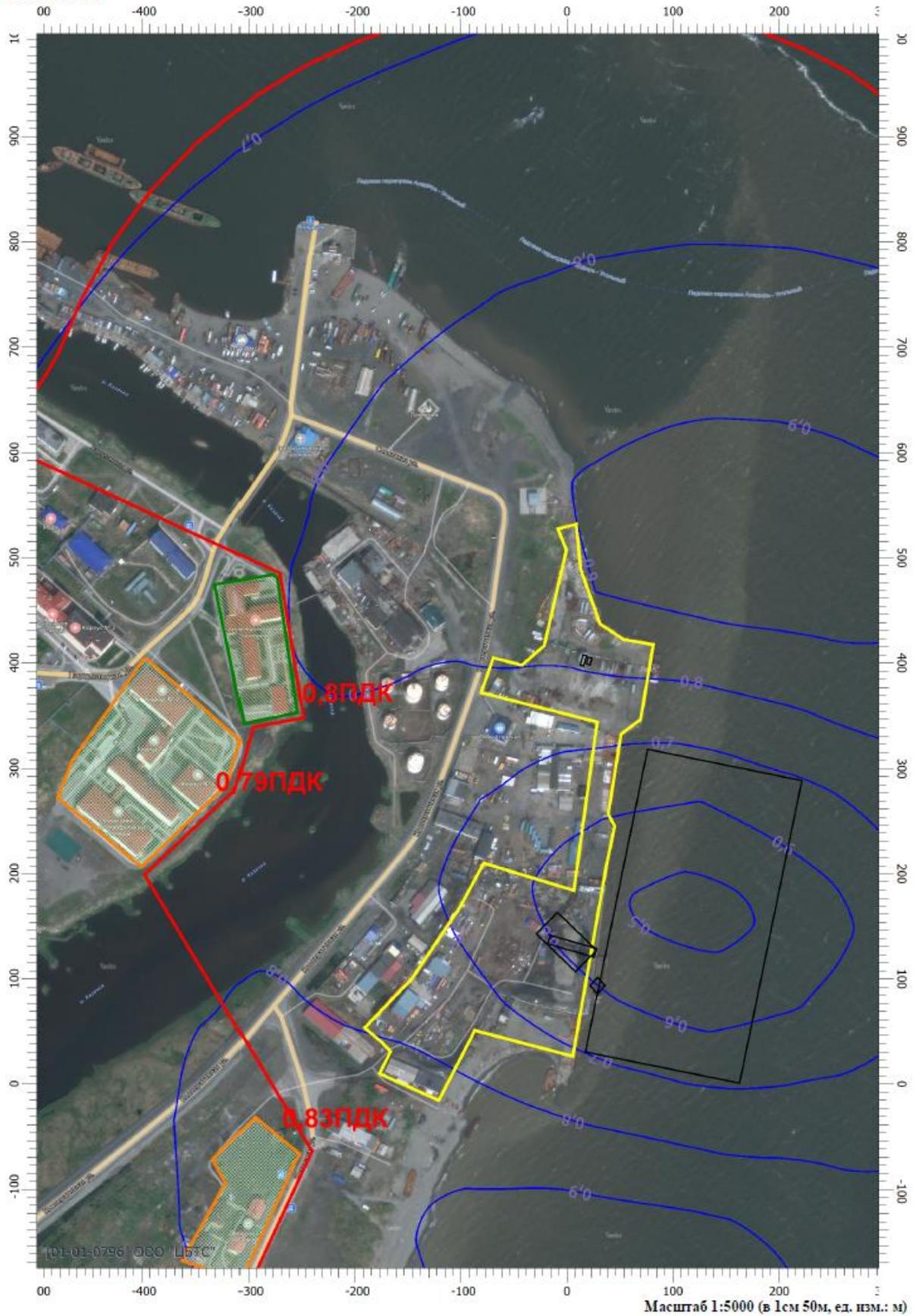
№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-254,00	354,00	2,00	0,543	-	117	0,90	0,071	-	0,260	-	1
2	-334,50	269,50	2,00	0,537	-	104	0,90	0,075	-	0,260	-	4
3	-272,50	-50,00	2,00	0,564	-	63	1,00	0,057	-	0,260	-	4

## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

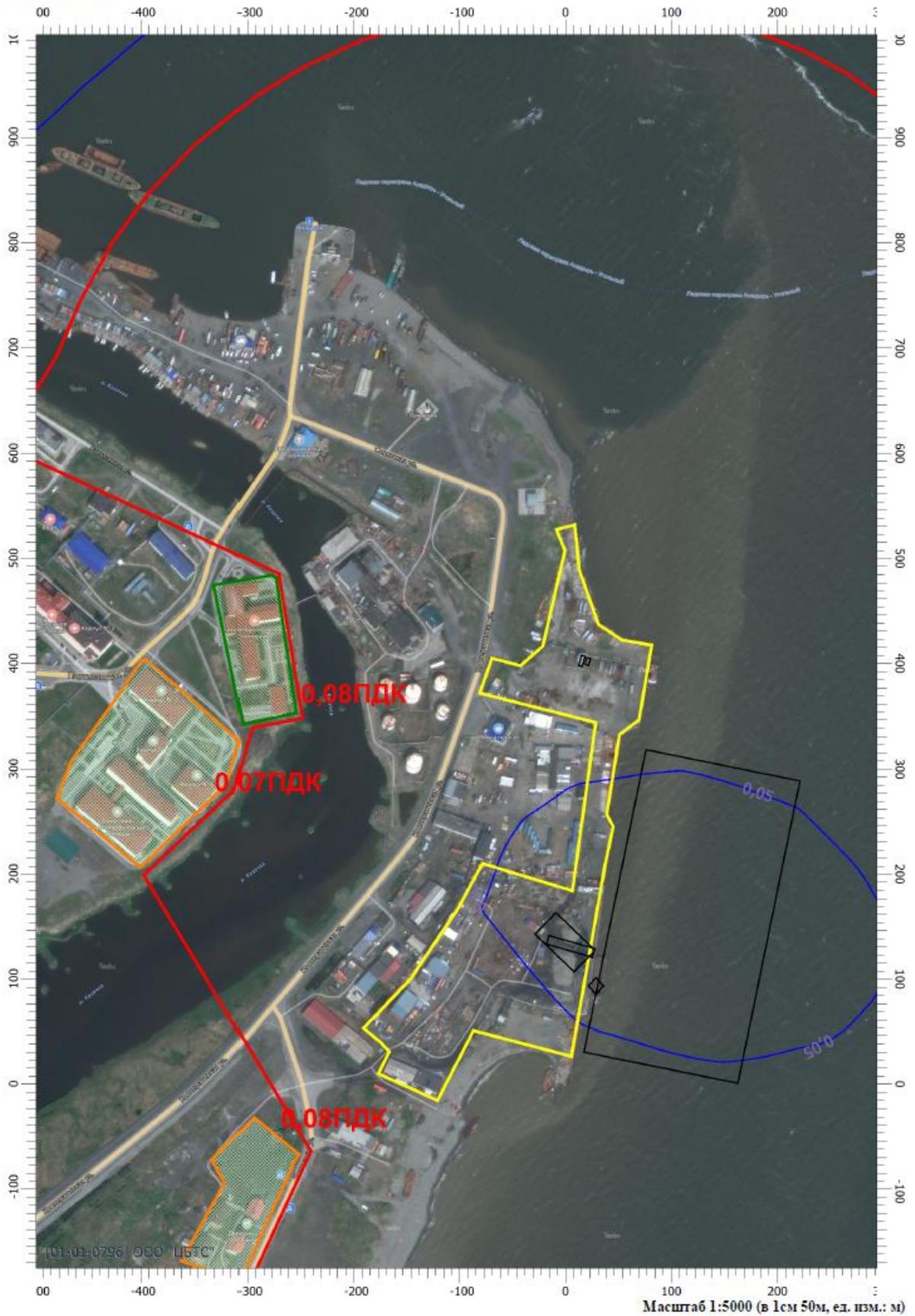


## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

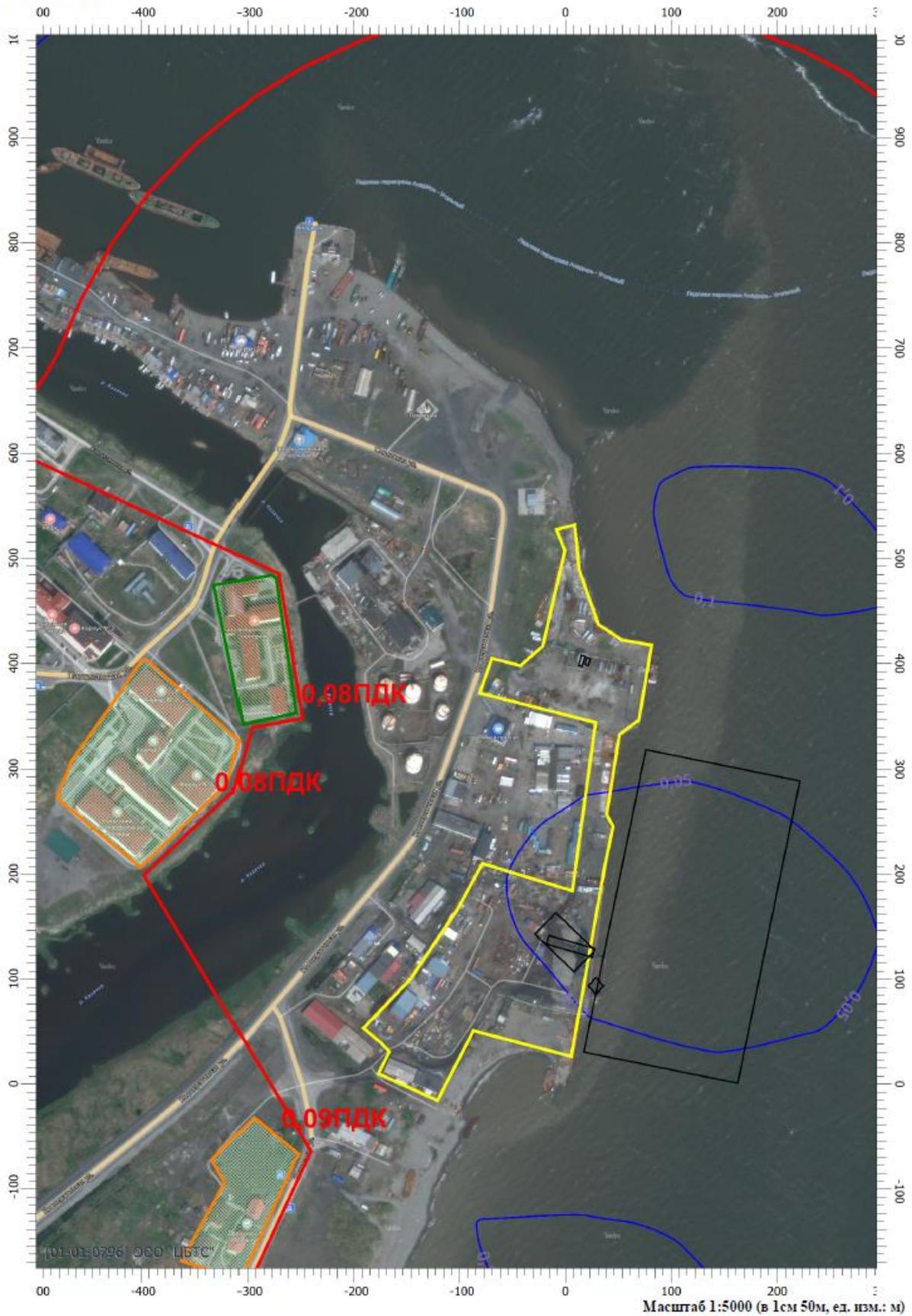


## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



# Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



### Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод оксид; углерод монооксид; угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0415 (Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



# Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0416 (Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



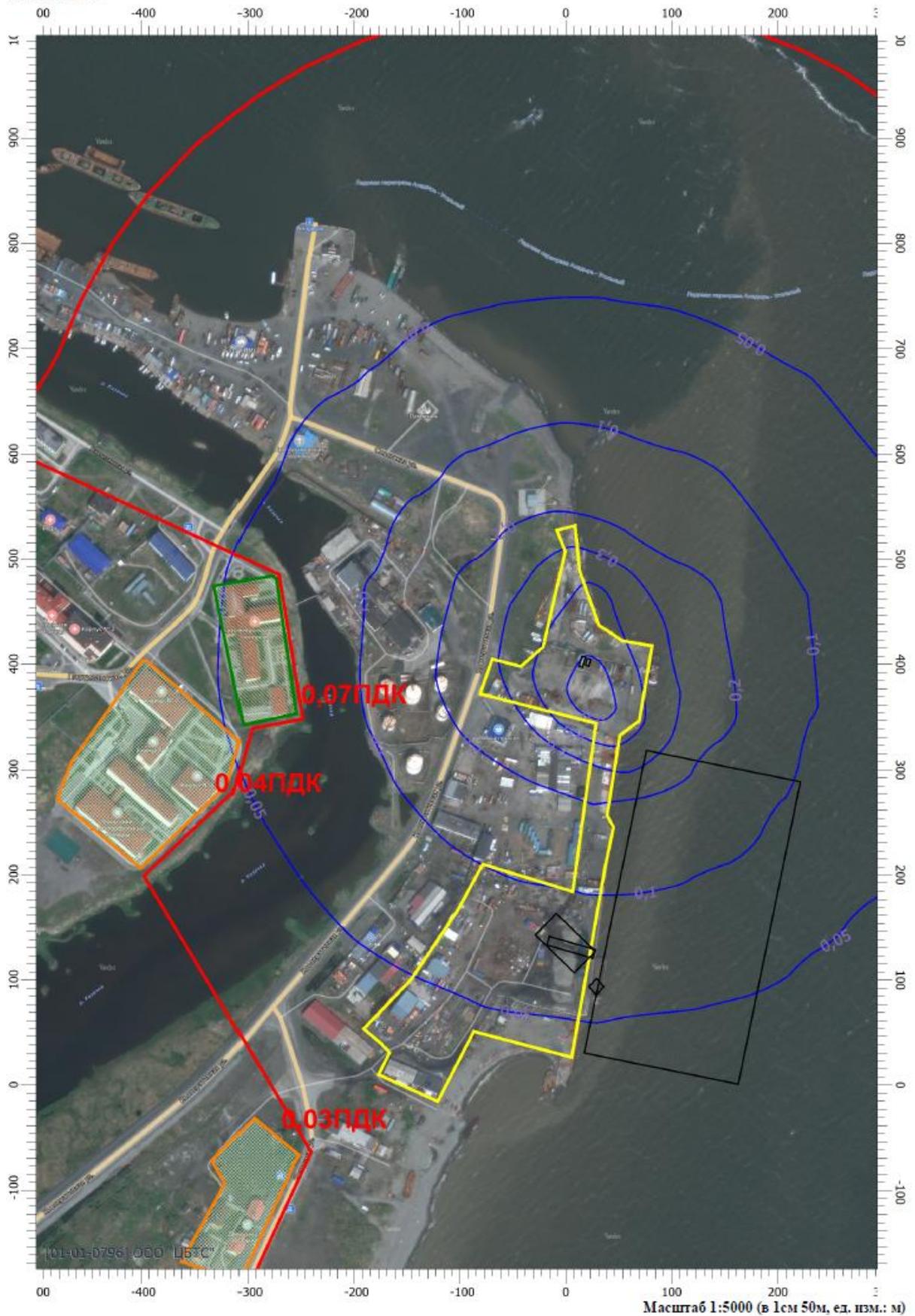


# Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0602 (Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м





# Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0621 (Метилбензол (Фенилметан))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м





## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м





## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO<sub>2</sub>)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 3749 (Пыль каменного угля)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м





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

Программа зарегистрирована на: ООО "ЦБТС"  
Регистрационный номер: 01-01-0796

**Предприятие: АО «Анадырский морской порт»**

**ВР: Площадка 2**

**Расчетные константы: S=999999,99**

**Расчет: «Расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017»**

## 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 (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
2	0	6209	4	1	9,6000000	25,895808000	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>9,6</b>	<b>25,895808</b>	<b>0</b>

### Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
2	0	6209	4	1	1,5600000	4,208068800	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>1,56</b>	<b>4,2080688</b>	<b>0</b>

### Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
2	0	6209	4	1	0,6250000	1,618488000	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>0,625</b>	<b>1,618488</b>	<b>0</b>

### Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
2	0	6209	4	1	1,5000000	4,046220000	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>1,5</b>	<b>4,04622</b>	<b>0</b>

### Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
2	0	206	1	1	0,0000002	0,000003200	0,0000000
2	0	6205	3	1	0,0000605	0,000004540	0,0000000
2	0	6207	3	1	0,0000278	0,000014670	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>8,8515E-005</b>	<b>2,241E-005</b>	<b>0</b>

### Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
2	0	6209	4	1	7,7500000	21,040344000	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>7,75</b>	<b>21,040344</b>	<b>0</b>

### Вещество: 0415 Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
2	0	6208	3	1	1,3080000	0,004940000	0,0000000
Итого:					1,308	0,00494	0

**Вещество: 0416 Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
2	0	6208	3	1	0,4830000	0,001826000	0,0000000
Итого:					0,483	0,001826	0

**Вещество: 0602 Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
2	0	6208	3	1	0,0445000	0,000168000	0,0000000
Итого:					0,0445	0,000168	0

**Вещество: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
2	0	6208	3	1	0,0056100	0,000021170	0,0000000
Итого:					0,00561	2,117E-005	0

**Вещество: 0621 Метилбензол (Фенилметан)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
2	0	6208	3	1	0,0419500	0,000158400	0,0000000
Итого:					0,04195	0,0001584	0

**Вещество: 0627 Этилбензол (Фенилэтан)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
2	0	6208	3	1	0,0011600	0,000004380	0,0000000
Итого:					0,00116	4,38E-006	0

**Вещество: 0703 Бенз/а/пирен**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
2	0	6209	4	1	0,0000150	0,000044510	0,0000000
Итого:					1,5E-005	4,451E-005	0

**Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
2	0	6209	4	1	0,1500000	0,404620000	0,0000000
Итого:					0,15	0,40462	0

**Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
2	0	6203	5	3	0,1440000	1,008000000	0,0000000
2	0	6204	5	3	0,0475000	0,001146000	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>0,1915</b>	<b>1,009146</b>	<b>0</b>

**Вещество: 3749 Пыль каменного угля**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
2	0	6201	5	3	0,0001110	0,000044800	0,0000000
2	0	6202	5	3	0,0113100	0,058405500	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>0,011421</b>	<b>0,0584503</b>	<b>0</b>

## Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций				Учет	Интерп.
		Тип	Спр. значения	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,20	0,20	ПДК с/с	0,04	0,04	1	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,40	0,40	ПДК с/с	0,06	0,06	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,15	0,15	ПДК с/с	0,03	0,03	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,50	0,50	ПДК с/с	0,05	0,05	1	Да	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	8,00E-03	8,00E-03	ПДК с/с	2,00E-03	2,00E-03	1	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный)	ПДК м/р	5,00	5,00	ПДК с/с	3,00	3,00	1	Да	Нет
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	ПДК м/р	200,00	200,00	ПДК с/с	50,00	50,00	1	Нет	Нет
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	ПДК м/р	50,00	50,00	ПДК с/с	5,00	5,00	1	Нет	Нет
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	ПДК м/р	0,30	0,30	ПДК с/с	5,00E-03	5,00E-03	1	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р	0,20	0,20	ПДК с/с	0,10	0,10	1	Нет	Нет
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р	0,60	0,60	ПДК с/с	0,40	0,40	1	Нет	Нет
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	ПДК м/р	0,02	0,02	ПДК с/с	0,04	0,04	1	Нет	Нет
0703	Бенз/а/пирен	-	-	-	ПДК с/с	1,00E-06	1,00E-06	1	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,05	0,05	ПДК с/с	3,00E-03	3,00E-03	1	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,30	0,30	ПДК с/с	0,10	0,10	1	Нет	Нет
3749	Пыль каменного угля	ПДК м/р	0,30	0,30	ПДК с/с	0,10	0,10	1	Нет	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.

## Результаты расчета 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
- 6 - точки квотирования

### Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-254,00	354,00	2,00	0,674	0,03	-	-	0,016	6,60E-04	0,082	3,30E-03	1
2	-334,50	269,50	2,00	0,638	0,03	-	-	0,016	6,60E-04	0,082	3,30E-03	4
3	-272,50	-50,00	2,00	0,658	0,03	-	-	0,016	6,60E-04	0,082	3,30E-03	4

### Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-254,00	354,00	2,00	0,071	4,28E-03	-	-	-	-	-	-	1
2	-334,50	269,50	2,00	0,067	4,04E-03	-	-	-	-	-	-	4
3	-272,50	-50,00	2,00	0,070	4,17E-03	-	-	-	-	-	-	4

### Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-254,00	354,00	2,00	0,069	1,71E-03	-	-	-	-	-	-	1
2	-334,50	269,50	2,00	0,065	1,62E-03	-	-	-	-	-	-	4
3	-272,50	-50,00	2,00	0,067	1,67E-03	-	-	-	-	-	-	4

### Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-254,00	354,00	2,00	0,093	4,63E-03	-	-	0,010	5,24E-04	0,034	1,70E-03	1
2	-334,50	269,50	2,00	0,089	4,44E-03	-	-	0,011	5,50E-04	0,034	1,70E-03	4
3	-272,50	-50,00	2,00	0,089	4,44E-03	-	-	0,009	4,35E-04	0,034	1,70E-03	4

### Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-254,00	354,00	2,00	0,002	4,00E-06	-	-	-	-	-	-	1
2	-334,50	269,50	2,00	0,001	2,62E-06	-	-	-	-	-	-	4
3	-272,50	-50,00	2,00	8,553E-04	1,71E-06	-	-	-	-	-	-	4

### Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-254,00	354,00	2,00	0,042	0,13	-	-	0,035	0,10	0,037	0,11	1
2	-334,50	269,50	2,00	0,041	0,12	-	-	0,035	0,10	0,037	0,11	4
3	-272,50	-50,00	2,00	0,041	0,12	-	-	0,034	0,10	0,037	0,11	4

**Вещество: 0415 Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-254,00	354,00	2,00	0,001	0,06	-	-	-	-	-	-	1
2	-334,50	269,50	2,00	7,696E-04	0,04	-	-	-	-	-	-	4
3	-272,50	-50,00	2,00	5,037E-04	0,03	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 0416 Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-254,00	354,00	2,00	0,004	0,02	-	-	-	-	-	-	1
2	-334,50	269,50	2,00	0,003	0,01	-	-	-	-	-	-	4
3	-272,50	-50,00	2,00	0,002	9,30E-03	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 0602 Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-254,00	354,00	2,00	0,399	1,99E-03	-	-	-	-	-	-	1
2	-334,50	269,50	2,00	0,262	1,31E-03	-	-	-	-	-	-	4
3	-272,50	-50,00	2,00	0,171	8,57E-04	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-254,00	354,00	2,00	0,003	2,51E-04	-	-	-	-	-	-	1
2	-334,50	269,50	2,00	0,002	1,65E-04	-	-	-	-	-	-	4
3	-272,50	-50,00	2,00	0,001	1,08E-04	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 0621 Метилбензол (Фенилметан)**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-254,00	354,00	2,00	0,005	1,88E-03	-	-	-	-	-	-	1
2	-334,50	269,50	2,00	0,003	1,23E-03	-	-	-	-	-	-	4
3	-272,50	-50,00	2,00	0,002	8,08E-04	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 0627 Этилбензол (Фенилэтан)**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	

1	-254,00	354,00	2,00	0,001	5,20E-05	-	-	-	-	-	-	-	1
2	-334,50	269,50	2,00	8,531E-04	3,41E-05	-	-	-	-	-	-	-	4
3	-272,50	-50,00	2,00	5,584E-04	2,23E-05	-	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 0703 Бенз/а/пирен**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-254,00	354,00	2,00	0,041	4,11E-08	-	-	-	-	-	-	1
2	-334,50	269,50	2,00	0,039	3,89E-08	-	-	-	-	-	-	4
3	-272,50	-50,00	2,00	0,040	4,01E-08	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-254,00	354,00	2,00	0,137	4,11E-04	-	-	-	-	-	-	1
2	-334,50	269,50	2,00	0,130	3,89E-04	-	-	-	-	-	-	4
3	-272,50	-50,00	2,00	0,134	4,01E-04	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-254,00	354,00	2,00	0,086	8,63E-03	-	-	-	-	-	-	1
2	-334,50	269,50	2,00	0,080	7,96E-03	-	-	-	-	-	-	4
3	-272,50	-50,00	2,00	0,088	8,80E-03	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 3749 Пыль каменного угля**

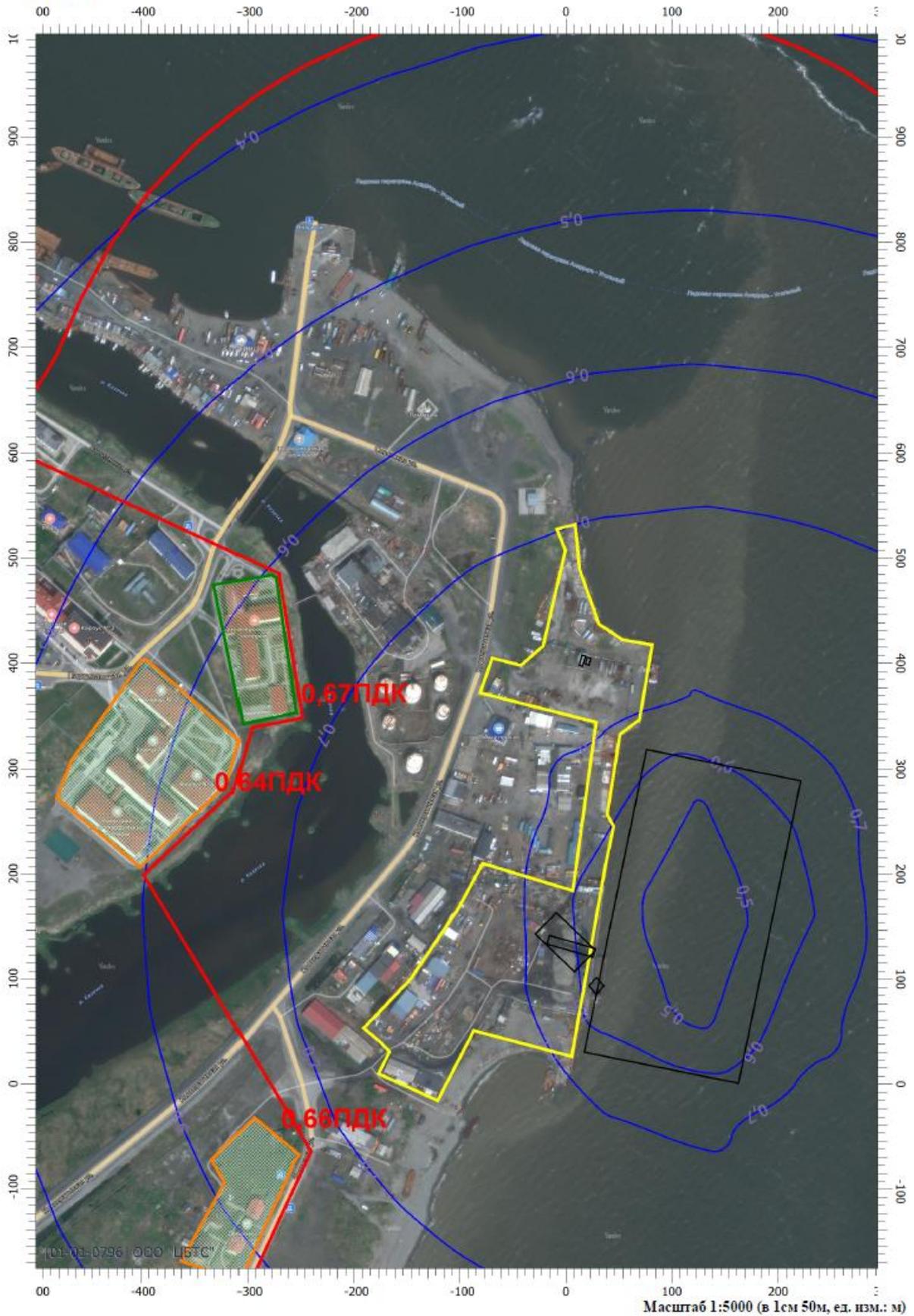
№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-254,00	354,00	2,00	0,005	5,03E-04	-	-	-	-	-	-	1
2	-334,50	269,50	2,00	0,005	4,65E-04	-	-	-	-	-	-	4
3	-272,50	-50,00	2,00	0,005	5,21E-04	-	-	-	-	-	-	4

## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

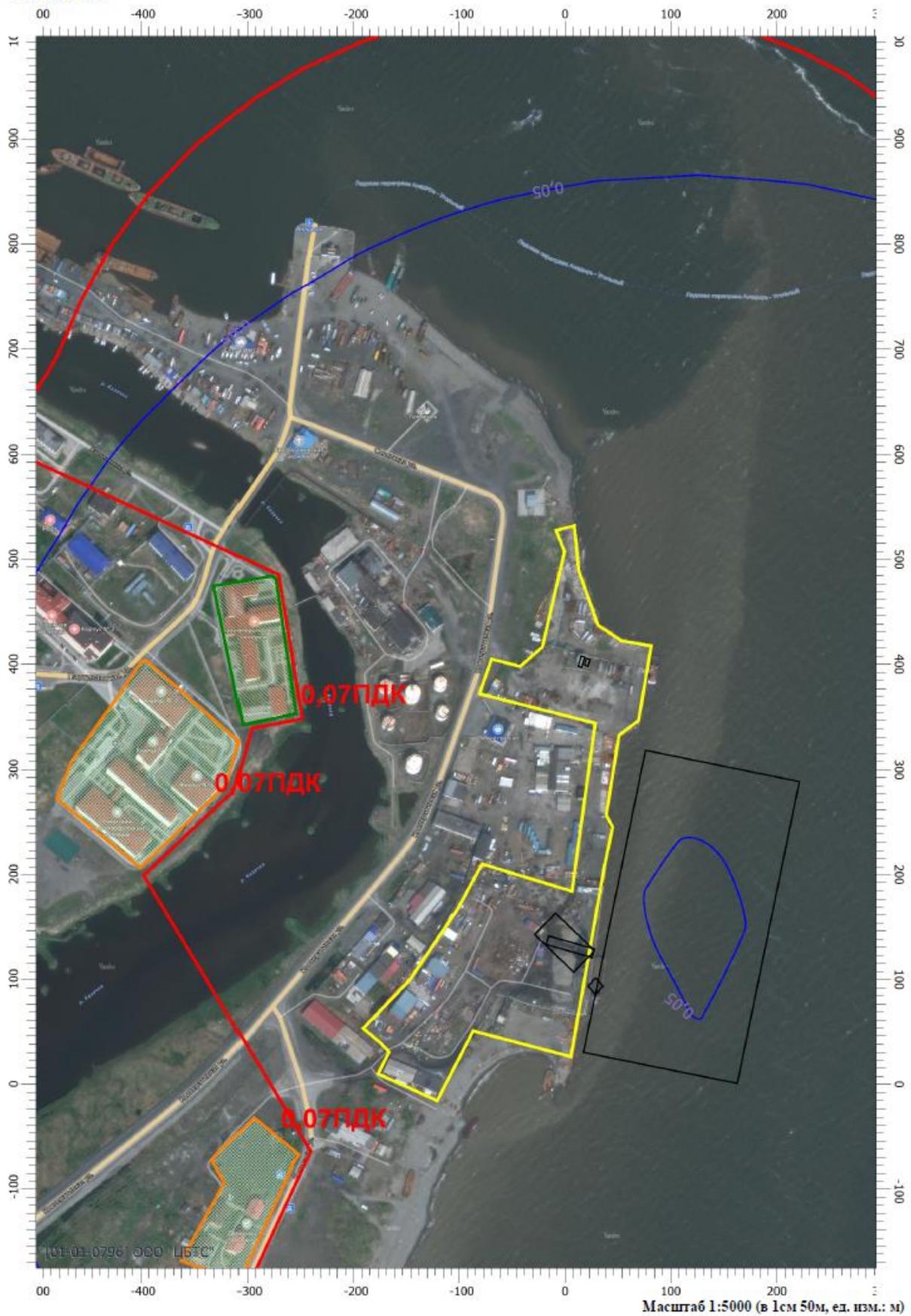


## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

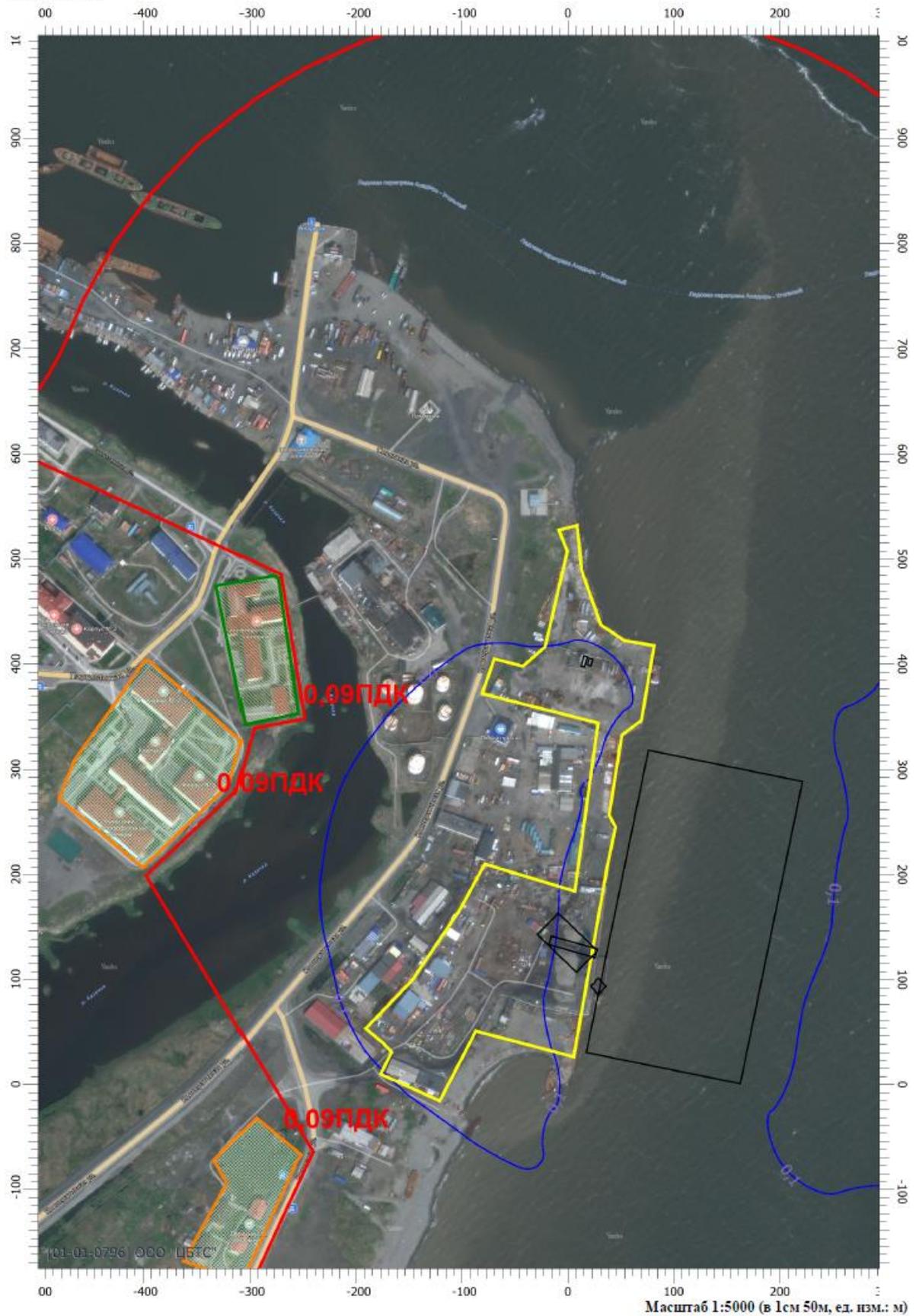


## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



# Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0415 (Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



# Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0416 (Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

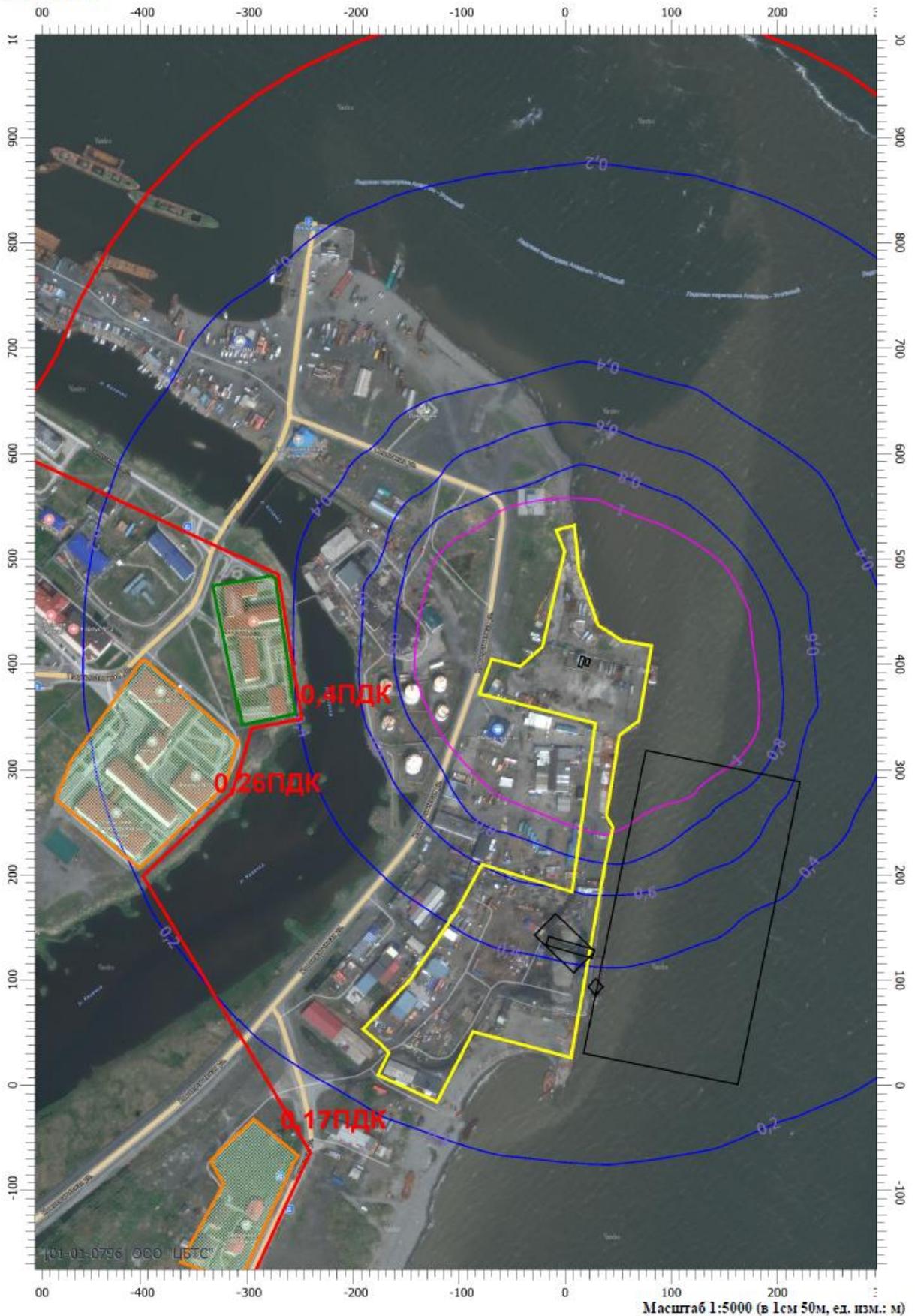


# Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0602 (Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0616 (Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



# Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0621 (Метилбензол (Фенилметан))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0627 (Этилбензол (Фенилэтан))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



# Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



# Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO<sub>2</sub>)  
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
Высота 2м



## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 3749 (Пыль каменного угля)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



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

Программа зарегистрирована на: ООО "ЦБТС"  
Регистрационный номер: 01-01-0796

**Предприятие: АО «Анадырский морской порт»**

**ВР: Площадка 4**

**Расчетные константы: S=999999,99**

**Расчет: «Расчет рассеивания максимально-разовых концентраций по МРР-2017» (лето)**

## 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)	Коеф. рел.	Координаты		Ширина ист. (м)
											X1, (м)	X2, (м)	
											Y1, (м)	Y2, (м)	
402	%	1	1	вентиляция	4	0,200	0,063	2,000	18,000	1	45,00		0,000
											177,00		
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um	
0123	ди	Железо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)		0,0005220	0,000275600	1	0,004	13,272	0,500	0,000	0,000	0,000	0,000
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)		0,0000779	0,000041100	1	0,145	13,272	0,500	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
403	%	1	1	вентиляция	4	0,200	0,094	3,000	18,000	1	56,00		0,000
											165,00		
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um	
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)		0,0000600	0,000012960	1	0,003	14,948	0,500	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
405	%	1	1	вентиляция	4	0,300	0,141	2,000	18,000	1	21,00		0,000
											158,00		
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um	
0123	ди	Железо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)		0,0000450	0,000043180	1	0,001	14,948	0,500	0,000	0,000	0,000	0,000
6401	%	1	5	пыление угля	2	0,000			0,000	1	-5,00	66,00	70,000
											115,50	41,50	
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um	
3749	Пыль каменного угля		0,0051910	0,024348520	3	1,854	5,700	0,500	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6404	%	1	4	движение судов	5	0,200	1,379	43,910	450,000	1	322,00	87,00	150,000
											97,50	-98,50	0
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс		F	Лето			Зима			
				г/с	т/г		См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)		0,2133330	1,183008000	1	0,425	120,320	5,497	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)		0,0346670	0,192238800	1	0,035	120,320	5,497	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
0328	Углерод (Пигмент черный)		0,0138890	0,073938000	1	0,037	120,320	5,497	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
0330	Сера диоксид		0,0333330	0,184845000	1	0,027	120,320	5,497	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)		0,1722220	0,961194000	1	0,014	120,320	5,497	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
0703	Бенз/а/пирен		0,0000003	0,000002000	1	0,025	120,320	5,497	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)		0,0033330	0,018484500	1	0,027	120,320	5,497	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)		0,0805560	0,443628000	1	0,027	120,320	5,497	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

6406	%	1	5	пыление угля	2	0,000			0,000	1	13,00	60,34	40,000
											75,50	48,50	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
3749	Пыль каменного угля	0,0051910	0,0243485 20	3	1,854	5,700	0,500	0,000	0,000	0,000

6407	%	1	3	двигатели автотранспорта	5	0,000			0,000	1	-16,00	196,00	50,000
											88,00	193,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0269140	0,0381152 00	1	0,567	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0043740	0,0061933 00	1	0,046	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0069660	0,0093533 00	1	0,196	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0330	Сера диоксид	0,0041350	0,0066760 00	1	0,035	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,6121300	1,6016790 00	1	0,515	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0930000	0,2812300 00	1	0,078	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0233900	0,0293583 00	1	0,082	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000

6408	%	1	3	резервуары топлива	2	0,000			0,000	1	-30,00	-30,00	2,000
											103,50	101,50	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000149	0,0000015 46	1	0,067	11,400	0,500	0,000	0,000	0,000
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	0,5390000	0,1221000 00	1	0,096	11,400	0,500	0,000	0,000	0,000
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	0,1993000	0,0451000 00	1	0,142	11,400	0,500	0,000	0,000	0,000
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров)	0,0199200	0,0045100 00	1	0,474	11,400	0,500	0,000	0,000	0,000
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	0,0183300	0,0041500 00	1	2,182	11,400	0,500	0,000	0,000	0,000
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,0023100	0,0005230 00	1	0,413	11,400	0,500	0,000	0,000	0,000
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,0173000	0,0039200 00	1	1,030	11,400	0,500	0,000	0,000	0,000
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	0,0004780	0,0001083 00	1	0,854	11,400	0,500	0,000	0,000	0,000
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,0053000	0,0005500 00	1	0,189	11,400	0,500	0,000	0,000	0,000

6409	%	1	3	станки металлообработки	2	0,000			0,000	1	89,00	96,00	2,000
											181,00	184,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0000490	0,0001411 00	1	0,004	11,400	0,500	0,000	0,000	0,000

6410	%	1	3	двигатели автотранспорта	5	0,000			0,000	1	175,00	201,00	50,000
											220,00	170,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0707340	1,2010000 00	1	1,489	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0114950	0,1952279 00	1	0,121	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0137650	0,2258666 00	1	0,386	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0330	Сера диоксид	0,0088930	0,1388924 00	1	0,075	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1735100	1,5591230 00	1	0,146	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000

2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0161700	0,0724600 00	1	0,014	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0204030	0,3159200 00	1	0,072	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000

## 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: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
4	0	402	1	0,0000779	1	0,145	13,272	0,500	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0000779</b>		<b>0,145</b>			<b>0,000</b>		

### Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
4	0	6404	4	0,2133330	1	0,425	120,320	5,497	0,000	0,000	0,000
4	0	6407	3	0,0269140	1	0,567	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
4	0	6410	3	0,0707340	1	1,489	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,3109810</b>		<b>2,480</b>			<b>0,000</b>		

### Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
4	0	6404	4	0,0346670	1	0,035	120,320	5,497	0,000	0,000	0,000
4	0	6407	3	0,0043740	1	0,046	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
4	0	6410	3	0,0114950	1	0,121	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0505360</b>		<b>0,202</b>			<b>0,000</b>		

### Вещество: 0322 Серная кислота (по молекуле H2SO4)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
4	0	403	1	0,0000600	1	0,003	14,948	0,500	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0000600</b>		<b>0,003</b>			<b>0,000</b>		

### Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
4	0	6404	4	0,0138890	1	0,037	120,320	5,497	0,000	0,000	0,000
4	0	6407	3	0,0069660	1	0,196	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
4	0	6410	3	0,0137650	1	0,386	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0346200</b>		<b>0,619</b>			<b>0,000</b>		

### Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um

4	0	6404	4	0,0333330	1	0,027	120,320	5,497	0,000	0,000	0,000
4	0	6407	3	0,0041350	1	0,035	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
4	0	6410	3	0,0088930	1	0,075	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0463610</b>		<b>0,136</b>			<b>0,000</b>		

**Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um
4	0	6408	3	0,0000149	1	0,002	57,000	0,500	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0000149</b>		<b>0,002</b>			<b>0,000</b>		

**Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um
4	0	6404	4	0,1722220	1	0,014	120,320	5,497	0,000	0,000	0,000
4	0	6407	3	0,6121300	1	0,515	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
4	0	6410	3	0,1735100	1	0,146	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,9578620</b>		<b>0,675</b>			<b>0,000</b>		

**Вещество: 0415 Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um
4	0	6408	3	0,5390000	1	0,096	11,400	0,500	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,5390000</b>		<b>0,096</b>			<b>0,000</b>		

**Вещество: 0416 Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um
4	0	6408	3	0,1993000	1	0,142	11,400	0,500	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,1993000</b>		<b>0,142</b>			<b>0,000</b>		

**Вещество: 0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um
4	0	6408	3	0,0199200	1	0,474	11,400	0,500	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0199200</b>		<b>0,474</b>			<b>0,000</b>		

**Вещество: 0602 Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um
4	0	6408	3	0,0183300	1	2,182	11,400	0,500	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0183300</b>		<b>2,182</b>			<b>0,000</b>		

**Вещество: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um
4	0	6408	3	0,0023100	1	0,413	11,400	0,500	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0023100</b>		<b>0,413</b>			<b>0,000</b>		

**Вещество: 0621 Метилбензол (Фенилметан)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
4	0	6408	3	0,0173000	1	1,030	11,400	0,500	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0173000</b>		<b>1,030</b>			<b>0,000</b>		

**Вещество: 0627 Этилбензол (Фенилэтан)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
4	0	6408	3	0,0004780	1	0,854	11,400	0,500	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0004780</b>		<b>0,854</b>			<b>0,000</b>		

**Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
4	0	6404	4	0,0033330	1	0,027	120,320	5,497	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0033330</b>		<b>0,027</b>			<b>0,000</b>		

**Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
4	0	6407	3	0,0930000	1	0,078	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
4	0	6410	3	0,0161700	1	0,014	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,1091700</b>		<b>0,092</b>			<b>0,000</b>		

**Вещество: 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
4	0	6404	4	0,0805560	1	0,027	120,320	5,497	0,000	0,000	0,000
4	0	6407	3	0,0233900	1	0,082	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
4	0	6410	3	0,0204030	1	0,072	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,1243490</b>		<b>0,180</b>			<b>0,000</b>		

**Вещество: 2754 Алканы C12-19 (в пересчете на С)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
4	0	6408	3	0,0053000	1	0,189	11,400	0,500	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0053000</b>		<b>0,189</b>			<b>0,000</b>		

**Вещество: 3749 Пыль каменного угля**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
4	0	6401	5	0,0051910	3	1,854	5,700	0,500	0,000	0,000	0,000
4	0	6406	5	0,0051910	3	1,854	5,700	0,500	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0103820</b>		<b>3,708</b>			<b>0,000</b>		

## Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

### Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех .	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
4	0	6404	4	0301	0,2133330	1	0,425	120,320	5,497	0,000	0,000	0,000
4	0	6407	3	0301	0,0269140	1	0,567	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
4	0	6410	3	0301	0,0707340	1	1,489	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
4	0	6404	4	0330	0,0333330	1	0,027	120,320	5,497	0,000	0,000	0,000
4	0	6407	3	0330	0,0041350	1	0,035	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
4	0	6410	3	0330	0,0088930	1	0,075	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>					<b>0,3573420</b>		<b>1,635</b>			<b>0,000</b>		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,600

## Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций				Учет	Интерп.
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.			
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р	0,01	0,01	ПДК с/с	5,00E-05	5,00E-05	1	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,20	0,20	ПДК с/с	0,04	0,04	1	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,40	0,40	ПДК с/с	0,06	0,06	1	Нет	Нет
0322	Серная кислота (по молекуле H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> )	ПДК м/р	0,30	0,30	ПДК с/с	1,00E-03	1,00E-03	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,15	0,15	ПДК с/с	0,03	0,03	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,50	0,50	ПДК с/с	0,05	0,05	1	Да	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	8,00E-03	8,00E-03	ПДК с/с	2,00E-03	2,00E-03	1	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный)	ПДК м/р	5,00	5,00	ПДК с/с	3,00	3,00	1	Да	Нет
0415	Смесь предельных углеводородов C <sub>1</sub> H <sub>4</sub> -C <sub>5</sub> H <sub>12</sub>	ПДК м/р	200,00	200,00	ПДК с/с	50,00	50,00	1	Нет	Нет
0416	Смесь предельных углеводородов C <sub>6</sub> H <sub>14</sub> -C <sub>10</sub> H <sub>22</sub>	ПДК м/р	50,00	50,00	ПДК с/с	5,00	5,00	1	Нет	Нет
0501	Пентилены (амилены - смесь изомеров)	ПДК м/р	1,50	1,50	-	-	-	1	Нет	Нет
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	ПДК м/р	0,30	0,30	ПДК с/с	5,00E-03	5,00E-03	1	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р	0,20	0,20	ПДК с/с	0,10	0,10	1	Нет	Нет
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р	0,60	0,60	ПДК с/с	0,40	0,40	1	Нет	Нет
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	ПДК м/р	0,02	0,02	ПДК с/с	0,04	0,04	1	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,05	0,05	ПДК с/с	3,00E-03	3,00E-03	1	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,00	5,00	ПДК с/с	1,50	1,50	1	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,20	1,20	-	-	-	1	Нет	Нет
2754	Алканы C <sub>12</sub> -19 (в пересчете на С)	ПДК м/р	1,00	1,00	-	-	-	1	Нет	Нет
3749	Пыль каменного угля	ПДК м/р	0,30	0,30	ПДК с/с	0,10	0,10	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	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.

## Перебор метеопараметров при расчете

Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

## Расчетные области

### Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
1	Полное	-803,50	72,00	884,00	72,00	1413,000	0,000	20,000	20,000	2,000

### Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	-189,50	196,00	2,000	на границе жилой зоны	ул. Полярная, 11
2	-96,00	228,50	2,000	на границе жилой зоны	ул. Полярная, 13
3	-20,50	209,00	2,000	на границе жилой зоны	ул. Набережная Дежнева, 6
4	98,50	274,50	2,000	на границе жилой зоны	ул. Набережная Дежнева, 10
5	200,50	341,00	2,000	на границе жилой зоны	ул. Набережная Дежнева, 14

## Результаты расчета 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
- 6 - точки квотирования

### Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-189,50	196,00	2,00	0,007	7,12E-05	95	7,30	-	-	-	-	4
2	-96,00	228,50	2,00	0,013	1,25E-04	110	3,30	-	-	-	-	4
3	-20,50	209,00	2,00	0,038	3,79E-04	116	0,90	-	-	-	-	4
4	98,50	274,50	2,00	0,020	1,98E-04	209	1,20	-	-	-	-	4
5	200,50	341,00	2,00	0,007	7,45E-05	223	6,90	-	-	-	-	4

### Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-189,50	196,00	2,00	0,363	0,07	97	1,30	0,216	0,04	0,275	0,05	4
2	-96,00	228,50	2,00	0,392	0,08	101	1,10	0,197	0,04	0,275	0,05	4
3	-20,50	209,00	2,00	0,451	0,09	97	0,80	0,158	0,03	0,275	0,05	4
4	98,50	274,50	2,00	0,625	0,12	133	0,70	0,055	0,01	0,275	0,05	4
5	200,50	341,00	2,00	0,565	0,11	186	0,80	0,081	0,02	0,275	0,05	4

### Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-189,50	196,00	2,00	0,012	4,76E-03	97	1,30	-	-	-	-	4
2	-96,00	228,50	2,00	0,016	6,31E-03	101	1,10	-	-	-	-	4
3	-20,50	209,00	2,00	0,024	9,54E-03	97	0,80	-	-	-	-	4
4	98,50	274,50	2,00	0,046	0,02	133	0,70	-	-	-	-	4
5	200,50	341,00	2,00	0,039	0,02	186	0,80	-	-	-	-	4

### Вещество: 0322 Серная кислота (по молекуле H2SO4)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-189,50	196,00	2,00	1,574E-04	4,72E-05	97	6,60	-	-	-	-	4
2	-96,00	228,50	2,00	2,639E-04	7,92E-05	113	3,10	-	-	-	-	4
3	-20,50	209,00	2,00	6,949E-04	2,08E-04	120	0,90	-	-	-	-	4
4	98,50	274,50	2,00	4,464E-04	1,34E-04	201	1,10	-	-	-	-	4
5	200,50	341,00	2,00	1,737E-04	5,21E-05	219	5,80	-	-	-	-	4

**Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-189,50	196,00	2,00	0,037	5,54E-03	96	1,00	-	-	-	-	4
2	-96,00	228,50	2,00	0,051	7,67E-03	101	0,90	-	-	-	-	4
3	-20,50	209,00	2,00	0,079	0,01	97	0,80	-	-	-	-	4
4	98,50	274,50	2,00	0,149	0,02	133	0,70	-	-	-	-	4
5	200,50	341,00	2,00	0,123	0,02	186	0,80	-	-	-	-	4

**Вещество: 0330 Сера диоксид**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-189,50	196,00	2,00	0,041	0,02	99	1,40	0,033	0,02	0,036	0,02	4
2	-96,00	228,50	2,00	0,042	0,02	102	1,00	0,032	0,02	0,036	0,02	4
3	-20,50	209,00	2,00	0,045	0,02	97	0,80	0,030	0,01	0,036	0,02	4
4	98,50	274,50	2,00	0,054	0,03	133	0,70	0,024	0,01	0,036	0,02	4
5	200,50	341,00	2,00	0,051	0,03	186	0,80	0,026	0,01	0,036	0,02	4

**Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-189,50	196,00	2,00	7,872E-04	6,30E-06	120	0,70	-	-	-	-	4
2	-96,00	228,50	2,00	0,001	8,02E-06	152	0,60	-	-	-	-	4
3	-20,50	209,00	2,00	0,001	9,80E-06	185	0,60	-	-	-	-	4
4	98,50	274,50	2,00	6,669E-04	5,34E-06	217	0,70	-	-	-	-	4
5	200,50	341,00	2,00	3,750E-04	3,00E-06	224	0,90	-	-	-	-	4

**Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-189,50	196,00	2,00	0,391	1,95	104	0,80	0,340	1,70	0,360	1,80	4
2	-96,00	228,50	2,00	0,398	1,99	117	0,60	0,334	1,67	0,360	1,80	4
3	-20,50	209,00	2,00	0,411	2,05	112	0,60	0,326	1,63	0,360	1,80	4
4	98,50	274,50	2,00	0,418	2,09	142	0,60	0,321	1,61	0,360	1,80	4
5	200,50	341,00	2,00	0,415	2,07	194	0,70	0,323	1,62	0,360	1,80	4

**Вещество: 0415 Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-189,50	196,00	2,00	0,005	1,05	120	6,40	-	-	-	-	4
2	-96,00	228,50	2,00	0,007	1,46	152	4,10	-	-	-	-	4
3	-20,50	209,00	2,00	0,011	2,19	185	1,60	-	-	-	-	4
4	98,50	274,50	2,00	0,004	0,88	217	8,00	-	-	-	-	4
5	200,50	341,00	2,00	0,003	0,54	224	13,90	-	-	-	-	4

**Вещество: 0416 Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-189,50	196,00	2,00	0,008	0,39	120	6,40	-	-	-	-	4
2	-96,00	228,50	2,00	0,011	0,54	152	4,10	-	-	-	-	4
3	-20,50	209,00	2,00	0,016	0,81	185	1,60	-	-	-	-	4
4	98,50	274,50	2,00	0,007	0,33	217	8,00	-	-	-	-	4
5	200,50	341,00	2,00	0,004	0,20	224	13,90	-	-	-	-	4

**Вещество: 0501 Пентилены (амилены - смесь изомеров)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-189,50	196,00	2,00	0,026	0,04	120	6,40	-	-	-	-	4
2	-96,00	228,50	2,00	0,036	0,05	152	4,10	-	-	-	-	4
3	-20,50	209,00	2,00	0,054	0,08	185	1,60	-	-	-	-	4
4	98,50	274,50	2,00	0,022	0,03	217	8,00	-	-	-	-	4
5	200,50	341,00	2,00	0,013	0,02	224	13,90	-	-	-	-	4

**Вещество: 0602 Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-189,50	196,00	2,00	0,119	0,04	120	6,40	-	-	-	-	4
2	-96,00	228,50	2,00	0,165	0,05	152	4,10	-	-	-	-	4
3	-20,50	209,00	2,00	0,249	0,07	185	1,60	-	-	-	-	4
4	98,50	274,50	2,00	0,100	0,03	217	8,00	-	-	-	-	4
5	200,50	341,00	2,00	0,061	0,02	224	13,90	-	-	-	-	4

**Вещество: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-189,50	196,00	2,00	0,023	4,51E-03	120	6,40	-	-	-	-	4
2	-96,00	228,50	2,00	0,031	6,25E-03	152	4,10	-	-	-	-	4
3	-20,50	209,00	2,00	0,047	9,40E-03	185	1,60	-	-	-	-	4
4	98,50	274,50	2,00	0,019	3,79E-03	217	8,00	-	-	-	-	4
5	200,50	341,00	2,00	0,012	2,33E-03	224	13,90	-	-	-	-	4

**Вещество: 0621 Метилбензол (Фенилметан)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-189,50	196,00	2,00	0,056	0,03	120	6,40	-	-	-	-	4
2	-96,00	228,50	2,00	0,078	0,05	152	4,10	-	-	-	-	4
3	-20,50	209,00	2,00	0,117	0,07	185	1,60	-	-	-	-	4
4	98,50	274,50	2,00	0,047	0,03	217	8,00	-	-	-	-	4
5	200,50	341,00	2,00	0,029	0,02	224	13,90	-	-	-	-	4

**Вещество: 0627 Этилбензол (Фенилэтан)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-189,50	196,00	2,00	0,047	9,33E-04	120	6,40	-	-	-	-	4
2	-96,00	228,50	2,00	0,065	1,29E-03	152	4,10	-	-	-	-	4
3	-20,50	209,00	2,00	0,097	1,94E-03	185	1,60	-	-	-	-	4
4	98,50	274,50	2,00	0,039	7,84E-04	217	8,00	-	-	-	-	4
5	200,50	341,00	2,00	0,024	4,81E-04	224	13,90	-	-	-	-	4

**Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-189,50	196,00	2,00	0,005	2,35E-04	116	2,00	-	-	-	-	4
2	-96,00	228,50	2,00	0,004	2,22E-04	119	7,60	-	-	-	-	4
3	-20,50	209,00	2,00	0,004	2,19E-04	122	7,10	-	-	-	-	4
5	200,50	341,00	2,00	0,006	2,75E-04	183	7,40	-	-	-	-	4
4	98,50	274,50	2,00	0,005	2,33E-04	169	7,00	-	-	-	-	4

**Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-189,50	196,00	2,00	0,007	0,04	104	0,80	-	-	-	-	4
2	-96,00	228,50	2,00	0,009	0,05	119	0,60	-	-	-	-	4
3	-20,50	209,00	2,00	0,012	0,06	119	0,50	-	-	-	-	4
4	98,50	274,50	2,00	0,012	0,06	150	0,50	-	-	-	-	4
5	200,50	341,00	2,00	0,012	0,06	197	0,70	-	-	-	-	4

**Вещество: 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-189,50	196,00	2,00	0,012	0,01	102	1,10	-	-	-	-	4
2	-96,00	228,50	2,00	0,014	0,02	109	0,70	-	-	-	-	4
3	-20,50	209,00	2,00	0,020	0,02	102	0,70	-	-	-	-	4
4	98,50	274,50	2,00	0,032	0,04	135	0,70	-	-	-	-	4
5	200,50	341,00	2,00	0,028	0,03	188	0,80	-	-	-	-	4

**Вещество: 2754 Алканы C12-19 (в пересчете на С)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-189,50	196,00	2,00	0,010	0,01	120	6,40	-	-	-	-	4
2	-96,00	228,50	2,00	0,014	0,01	152	4,10	-	-	-	-	4
3	-20,50	209,00	2,00	0,022	0,02	185	1,60	-	-	-	-	4
4	98,50	274,50	2,00	0,009	8,69E-03	217	8,00	-	-	-	-	4
5	200,50	341,00	2,00	0,005	5,33E-03	224	13,90	-	-	-	-	4

**Вещество: 3749 Пыль каменного угля**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-189,50	196,00	2,00	0,049	0,01	120	14,00	-	-	-	-	4
2	-96,00	228,50	2,00	0,061	0,02	141	14,00	-	-	-	-	4
3	-20,50	209,00	2,00	0,074	0,02	159	11,90	-	-	-	-	4
4	98,50	274,50	2,00	0,051	0,02	197	14,00	-	-	-	-	4
5	200,50	341,00	2,00	0,033	9,98E-03	211	14,00	-	-	-	-	4

**Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-189,50	196,00	2,00	0,252	-	97	1,30	0,156	-	0,194	-	4
2	-96,00	228,50	2,00	0,271	-	101	1,10	0,143	-	0,194	-	4
3	-20,50	209,00	2,00	0,310	-	97	0,80	0,117	-	0,194	-	4
4	98,50	274,50	2,00	0,419	-	133	0,70	0,045	-	0,194	-	4
5	200,50	341,00	2,00	0,385	-	186	0,80	0,067	-	0,194	-	4







### Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0322 (Серная кислота (по молекуле H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>))  
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
Высота 2м



### Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))  
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
Высота 2м



## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



### Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод оксид; углерод монооксид; угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



### Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0415 (Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



### Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0416 (Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м





### Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0602 (Бензол (Циклогексаatriен; фенилгидрид))  
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
Высота 2м



### Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0616 (Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м





## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0627 (Этилбензол (Фенилэтан))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



### Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



### Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



### Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 2754 (Алканы C12-19 (в пересчете на С))  
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
Высота 2м



## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 3749 (Пыль каменного угля)  
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
Высота 2м





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

Программа зарегистрирована на: ООО "ЦБТС"  
Регистрационный номер: 01-01-0796

**Предприятие: АО «Анадырский морской порт»**

**ВР: Площадка 4**

**Расчетные константы: S=999999,99**

**Расчет: «Расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017»**

## 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: 0123 диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
4	0	402	1	1	0,0005220	0,000275600	0,0000000
4	0	405	1	1	0,0000450	0,000043180	0,0000000
4	0	6409	3	1	0,0000490	0,000141100	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>0,000616</b>	<b>0,00045988</b>	<b>0</b>

### Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
4	0	402	1	1	0,0000779	0,000041100	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>7,79E-005</b>	<b>4,11E-005</b>	<b>0</b>

### Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
4	0	6404	4	1	0,2133330	1,183008000	0,0000000
4	0	6407	3	1	0,0269140	0,038115200	0,0000000
4	0	6410	3	1	0,0707340	1,201000000	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>0,310981</b>	<b>2,4221232</b>	<b>0</b>

### Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
4	0	6404	4	1	0,0346670	0,192238800	0,0000000
4	0	6407	3	1	0,0043740	0,006193300	0,0000000
4	0	6410	3	1	0,0114950	0,195227900	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>0,050536</b>	<b>0,39366</b>	<b>0</b>

### Вещество: 0322 Серная кислота (по молекуле H2SO4)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
4	0	403	1	1	0,0000600	0,000012960	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>6E-005</b>	<b>1,296E-005</b>	<b>0</b>

### Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)

4	0	6404	4	1	0,0138890	0,073938000	0,0000000
4	0	6407	3	1	0,0069660	0,009353300	0,0000000
4	0	6410	3	1	0,0137650	0,225866600	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>0,03462</b>	<b>0,3091579</b>	<b>0</b>

**Вещество: 0330 Сера диоксид**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
4	0	6404	4	1	0,0333330	0,184845000	0,0000000
4	0	6407	3	1	0,0041350	0,006676000	0,0000000
4	0	6410	3	1	0,0088930	0,138892400	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>0,046361</b>	<b>0,3304134</b>	<b>0</b>

**Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
4	0	6408	3	1	0,0000149	0,000001546	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>1,49E-005</b>	<b>1,546E-006</b>	<b>0</b>

**Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
4	0	6404	4	1	0,1722220	0,961194000	0,0000000
4	0	6407	3	1	0,6121300	1,601679000	0,0000000
4	0	6410	3	1	0,1735100	1,559123000	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>0,957862</b>	<b>4,121996</b>	<b>0</b>

**Вещество: 0415 Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
4	0	6408	3	1	0,5390000	0,122100000	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>0,539</b>	<b>0,1221</b>	<b>0</b>

**Вещество: 0416 Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
4	0	6408	3	1	0,1993000	0,045100000	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>0,1993</b>	<b>0,0451</b>	<b>0</b>

**Вещество: 0602 Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
4	0	6408	3	1	0,0183300	0,004150000	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>0,01833</b>	<b>0,00415</b>	<b>0</b>

**Вещество: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
4	0	6408	3	1	0,0023100	0,000523000	0,0000000

Итого:	0,00231	0,000523	0
--------	---------	----------	---

**Вещество: 0621 Метилбензол (Фенилметан)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
4	0	6408	3	1	0,0173000	0,003920000	0,0000000
Итого:					0,0173	0,00392	0

**Вещество: 0627 Этилбензол (Фенилэтан)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
4	0	6408	3	1	0,0004780	0,000108300	0,0000000
Итого:					0,000478	0,0001083	0

**Вещество: 0703 Бенз/а/пирен**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
4	0	6404	4	1	0,0000003	0,000002000	0,0000000
Итого:					3,33E-007	2E-006	0

**Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
4	0	6404	4	1	0,0033330	0,018484500	0,0000000
Итого:					0,003333	0,0184845	0

**Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
4	0	6407	3	1	0,0930000	0,281230000	0,0000000
4	0	6410	3	1	0,0161700	0,072460000	0,0000000
Итого:					0,10917	0,35369	0

**Вещество: 3749 Пыль каменного угля**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
4	0	6401	5	3	0,0051910	0,024348520	0,0000000
4	0	6406	5	3	0,0051910	0,024348520	0,0000000
Итого:					0,010382	0,04869704	0

## Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций				Учет	Интерп.
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.			
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	-	-	-	ПДК с/с	0,04	0,04	1	Нет	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р	0,01	0,01	ПДК с/с	5,00E-05	5,00E-05	1	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,20	0,20	ПДК с/с	0,04	0,04	1	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,40	0,40	ПДК с/с	0,06	0,06	1	Нет	Нет
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	ПДК м/р	0,30	0,30	ПДК с/с	1,00E-03	1,00E-03	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,15	0,15	ПДК с/с	0,03	0,03	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,50	0,50	ПДК с/с	0,05	0,05	1	Да	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	8,00E-03	8,00E-03	ПДК с/с	2,00E-03	2,00E-03	1	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный)	ПДК м/р	5,00	5,00	ПДК с/с	3,00	3,00	1	Да	Нет
0415	Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12	ПДК м/р	200,00	200,00	ПДК с/с	50,00	50,00	1	Нет	Нет
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	ПДК м/р	50,00	50,00	ПДК с/с	5,00	5,00	1	Нет	Нет
0602	Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)	ПДК м/р	0,30	0,30	ПДК с/с	5,00E-03	5,00E-03	1	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р	0,20	0,20	ПДК с/с	0,10	0,10	1	Нет	Нет
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р	0,60	0,60	ПДК с/с	0,40	0,40	1	Нет	Нет
0627	Этилбензол (Фенилэтан)	ПДК м/р	0,02	0,02	ПДК с/с	0,04	0,04	1	Нет	Нет
0703	Бенз/а/пирен	-	-	-	ПДК с/с	1,00E-06	1,00E-06	1	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,05	0,05	ПДК с/с	3,00E-03	3,00E-03	1	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,00	5,00	ПДК с/с	1,50	1,50	1	Нет	Нет
3749	Пыль каменного угля	ПДК м/р	0,30	0,30	ПДК с/с	0,10	0,10	1	Нет	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.

## Результаты расчета 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
- 6 - точки квотирования

### Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-189,50	196,00	2,00	0,001	5,79E-05	-	-	-	-	-	-	4
2	-96,00	228,50	2,00	0,003	1,01E-04	-	-	-	-	-	-	4
3	-20,50	209,00	2,00	0,007	2,95E-04	-	-	-	-	-	-	4
4	98,50	274,50	2,00	0,004	1,65E-04	-	-	-	-	-	-	4
5	200,50	341,00	2,00	0,002	6,27E-05	-	-	-	-	-	-	4

### Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-189,50	196,00	2,00	0,143	7,13E-06	-	-	-	-	-	-	4
2	-96,00	228,50	2,00	0,250	1,25E-05	-	-	-	-	-	-	4
3	-20,50	209,00	2,00	0,758	3,79E-05	-	-	-	-	-	-	4
4	98,50	274,50	2,00	0,395	1,98E-05	-	-	-	-	-	-	4
5	200,50	341,00	2,00	0,150	7,48E-06	-	-	-	-	-	-	4

### Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-189,50	196,00	2,00	0,204	8,18E-03	-	-	0,028	1,13E-03	0,057	2,30E-03	4
2	-96,00	228,50	2,00	0,250	9,99E-03	-	-	0,019	7,46E-04	0,057	2,30E-03	4
3	-20,50	209,00	2,00	0,330	0,01	-	-	0,011	4,60E-04	0,057	2,30E-03	4
4	98,50	274,50	2,00	0,457	0,02	-	-	0,011	4,60E-04	0,057	2,30E-03	4
5	200,50	341,00	2,00	0,349	0,01	-	-	0,011	4,60E-04	0,057	2,30E-03	4

### Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-189,50	196,00	2,00	0,019	1,15E-03	-	-	-	-	-	-	4
2	-96,00	228,50	2,00	0,025	1,50E-03	-	-	-	-	-	-	4
3	-20,50	209,00	2,00	0,034	2,07E-03	-	-	-	-	-	-	4
4	98,50	274,50	2,00	0,048	2,90E-03	-	-	-	-	-	-	4
5	200,50	341,00	2,00	0,037	2,19E-03	-	-	-	-	-	-	4

### Вещество: 0322 Серная кислота (по молекуле H2SO4)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-189,50	196,00	2,00	0,005	4,73E-06	-	-	-	-	-	-	4
2	-96,00	228,50	2,00	0,008	7,93E-06	-	-	-	-	-	-	4
3	-20,50	209,00	2,00	0,021	2,08E-05	-	-	-	-	-	-	4
4	98,50	274,50	2,00	0,013	1,34E-05	-	-	-	-	-	-	4
5	200,50	341,00	2,00	0,005	5,22E-06	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-189,50	196,00	2,00	0,039	9,67E-04	-	-	-	-	-	-	4
2	-96,00	228,50	2,00	0,054	1,35E-03	-	-	-	-	-	-	4
3	-20,50	209,00	2,00	0,085	2,11E-03	-	-	-	-	-	-	4
4	98,50	274,50	2,00	0,132	3,29E-03	-	-	-	-	-	-	4
5	200,50	341,00	2,00	0,093	2,34E-03	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 0330 Сера диоксид**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-189,50	196,00	2,00	0,029	1,47E-03	-	-	0,009	4,36E-04	0,012	6,00E-04	4
2	-96,00	228,50	2,00	0,035	1,74E-03	-	-	0,008	3,91E-04	0,012	6,00E-04	4
3	-20,50	209,00	2,00	0,043	2,13E-03	-	-	0,006	2,91E-04	0,012	6,00E-04	4
4	98,50	274,50	2,00	0,051	2,55E-03	-	-	0,002	1,20E-04	0,012	6,00E-04	4
5	200,50	341,00	2,00	0,040	2,01E-03	-	-	0,002	1,20E-04	0,012	6,00E-04	4

**Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-189,50	196,00	2,00	0,001	2,92E-06	-	-	-	-	-	-	4
2	-96,00	228,50	2,00	0,002	4,04E-06	-	-	-	-	-	-	4
3	-20,50	209,00	2,00	0,003	6,06E-06	-	-	-	-	-	-	4
4	98,50	274,50	2,00	0,001	2,44E-06	-	-	-	-	-	-	4
5	200,50	341,00	2,00	7,499E-04	1,50E-06	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-189,50	196,00	2,00	0,035	0,11	-	-	0,023	0,07	0,027	0,08	4
2	-96,00	228,50	2,00	0,041	0,12	-	-	0,022	0,07	0,027	0,08	4
3	-20,50	209,00	2,00	0,053	0,16	-	-	0,021	0,06	0,027	0,08	4
4	98,50	274,50	2,00	0,056	0,17	-	-	0,020	0,06	0,027	0,08	4
5	200,50	341,00	2,00	0,042	0,13	-	-	0,021	0,06	0,027	0,08	4

**Вещество: 0415 Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон	Фон до исключения	Тип точки
---	------------	------------	------------	-------------------	----------------------	-----------	-----------	-----	-------------------	-----------

	X(м)	Y(м)	Высота (м)	(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветр	ветр	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	Тип точки
1	-189,50	196,00	2,00	0,002	0,11	-	-	-	-	-	-	4
2	-96,00	228,50	2,00	0,003	0,15	-	-	-	-	-	-	4
3	-20,50	209,00	2,00	0,004	0,22	-	-	-	-	-	-	4
4	98,50	274,50	2,00	0,002	0,09	-	-	-	-	-	-	4
5	200,50	341,00	2,00	0,001	0,05	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 0416 Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-189,50	196,00	2,00	0,008	0,04	-	-	-	-	-	-	4
2	-96,00	228,50	2,00	0,011	0,05	-	-	-	-	-	-	4
3	-20,50	209,00	2,00	0,016	0,08	-	-	-	-	-	-	4
4	98,50	274,50	2,00	0,007	0,03	-	-	-	-	-	-	4
5	200,50	341,00	2,00	0,004	0,02	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 0602 Бензол (Циклогексатриен; фенилгидрид)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-189,50	196,00	2,00	0,316	1,58E-03	-	-	-	-	-	-	4
2	-96,00	228,50	2,00	0,463	2,31E-03	-	-	-	-	-	-	4
3	-20,50	209,00	2,00	0,665	3,32E-03	-	-	-	-	-	-	4
4	98,50	274,50	2,00	0,250	1,25E-03	-	-	-	-	-	-	4
5	200,50	341,00	2,00	0,129	6,43E-04	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-189,50	196,00	2,00	0,005	4,52E-04	-	-	-	-	-	-	4
2	-96,00	228,50	2,00	0,006	6,26E-04	-	-	-	-	-	-	4
3	-20,50	209,00	2,00	0,009	9,40E-04	-	-	-	-	-	-	4
4	98,50	274,50	2,00	0,004	3,79E-04	-	-	-	-	-	-	4
5	200,50	341,00	2,00	0,002	2,33E-04	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 0621 Метилбензол (Фенилметан)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-189,50	196,00	2,00	0,008	3,39E-03	-	-	-	-	-	-	4
2	-96,00	228,50	2,00	0,012	4,69E-03	-	-	-	-	-	-	4
3	-20,50	209,00	2,00	0,018	7,04E-03	-	-	-	-	-	-	4
4	98,50	274,50	2,00	0,007	2,84E-03	-	-	-	-	-	-	4
5	200,50	341,00	2,00	0,004	1,74E-03	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 0627 Этилбензол (Фенилэтан)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
---	------------	------------	------------	-------------------	----------------------	-------------	-------------	-----	--	-------------------	--	-----------

	X(м)	Y(м)	Высота (м)	(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветр	ветр	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	Тип точки
1	-189,50	196,00	2,00	0,002	9,35E-05	-	-	-	-	-	-	4
2	-96,00	228,50	2,00	0,003	1,30E-04	-	-	-	-	-	-	4
3	-20,50	209,00	2,00	0,005	1,95E-04	-	-	-	-	-	-	4
4	98,50	274,50	2,00	0,002	7,84E-05	-	-	-	-	-	-	4
5	200,50	341,00	2,00	0,001	4,81E-05	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 0703 Бенз/а/пирен**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-189,50	196,00	2,00	0,006	5,82E-09	-	-	-	-	-	-	4
2	-96,00	228,50	2,00	0,007	6,81E-09	-	-	-	-	-	-	4
3	-20,50	209,00	2,00	0,008	8,17E-09	-	-	-	-	-	-	4
4	98,50	274,50	2,00	0,008	8,47E-09	-	-	-	-	-	-	4
5	200,50	341,00	2,00	0,008	7,60E-09	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-189,50	196,00	2,00	0,019	5,83E-05	-	-	-	-	-	-	4
2	-96,00	228,50	2,00	0,023	6,81E-05	-	-	-	-	-	-	4
3	-20,50	209,00	2,00	0,027	8,17E-05	-	-	-	-	-	-	4
4	98,50	274,50	2,00	0,028	8,48E-05	-	-	-	-	-	-	4
5	200,50	341,00	2,00	0,025	7,61E-05	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-189,50	196,00	2,00	0,003	4,71E-03	-	-	-	-	-	-	4
2	-96,00	228,50	2,00	0,005	7,58E-03	-	-	-	-	-	-	4
3	-20,50	209,00	2,00	0,009	0,01	-	-	-	-	-	-	4
4	98,50	274,50	2,00	0,010	0,01	-	-	-	-	-	-	4
5	200,50	341,00	2,00	0,005	8,22E-03	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 3749 Пыль каменного угля**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-189,50	196,00	2,00	0,018	1,80E-03	-	-	-	-	-	-	4
2	-96,00	228,50	2,00	0,025	2,46E-03	-	-	-	-	-	-	4
3	-20,50	209,00	2,00	0,036	3,62E-03	-	-	-	-	-	-	4
4	98,50	274,50	2,00	0,023	2,30E-03	-	-	-	-	-	-	4
5	200,50	341,00	2,00	0,013	1,27E-03	-	-	-	-	-	-	4



### Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0143 (Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



### Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))  
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
Высота 2м





## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0330 (Сера диоксида)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



### Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



### Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



### Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0415 (Смесь предельных углеводородов C1H4-C5H12)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



### Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0416 (Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



### Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0602 (Бензол (Циклогексаatriен; фенилгидрид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



### Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0616 (Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0621 (Метилбензол (Фенилметан))  
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
Высота 2м



## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0627 (Этилбензол (Фенцлэтан))  
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)  
Высота 2м



## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0703 (Бенз/а/шпрен)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



### Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксигетан, метиленоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



### Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 3749 (Пыль каменного угля)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



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

Программа зарегистрирована на: ООО "ЦБТС"  
Регистрационный номер: 01-01-0796

**Предприятие: АО «Анадырский морской порт»**

**ВР: Площадка 5**

**Расчетные константы: S=999999,99**

**Расчет: «Расчет рассеивания максимально-разовых концентраций по МРР-2017» (лето)**

## 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)	Коеф. рел.	Координаты		Ширина ист. (м)
											X1, (м)	X2, (м)	
											Y1, (м)	Y2, (м)	
502	%	1	1	труба котельной	35	0,640	0,965	3,000	210,000	1	-120,50		0,000
											110,00		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0846000	0,116400000	1	0,021	213,242	1,139	0,000	0,000	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0137400	0,018900000	1	0,002	213,242	1,139	0,000	0,000	0,000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,5520000	1,314000000	1	0,187	213,242	1,139	0,000	0,000	0,000
0330	Сера диоксид	0,0378000	0,090000000	1	0,004	213,242	1,139	0,000	0,000	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	1,5180000	3,614000000	1	0,015	213,242	1,139	0,000	0,000	0,000
0703	Бенз/а/пирен	0,0000011	0,000002600	1	0,004	213,242	1,139	0,000	0,000	0,000
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	2,6460000	6,300000000	1	0,447	213,242	1,139	0,000	0,000	0,000

№ 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)	Коеф. рел.	Координаты		Ширина ист. (м)
											X1, (м)	X2, (м)	
											Y1, (м)	Y2, (м)	
503	%	1	1	вентиляция	8	0,300	0,106	1,500	18,000	1	-120,00		0,000
											85,50		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	0,0000150	0,000004320	1	0,000	23,611	0,500	0,000	0,000	0,000

№ 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)	Коеф. рел.	Координаты		Ширина ист. (м)
											X1, (м)	X2, (м)	
											Y1, (м)	Y2, (м)	
505	%	1	1	труба ДЭС	4	0,070	0,140	36,402	450,000	1	-113,50		0,000
											96,00		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0256360	0,001376000	1	0,239	53,085	1,611	0,000	0,000	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0041660	0,000223600	1	0,019	53,085	1,611	0,000	0,000	0,000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0015560	0,000086000	1	0,019	53,085	1,611	0,000	0,000	0,000
0330	Сера диоксид	0,0085560	0,000450000	1	0,032	53,085	1,611	0,000	0,000	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0280000	0,001500000	1	0,010	53,085	1,611	0,000	0,000	0,000
0703	Бенз/а/пирен	2,8900000	0,000000000	1	0,000	53,085	1,611	0,000	0,000	0,000
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метилоксид)	0,0003330	0,000017140	1	0,012	53,085	1,611	0,000	0,000	0,000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0080000	0,000428600	1	0,012	53,085	1,611	0,000	0,000	0,000

№ 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)	Коеф. рел.	Координаты		Ширина ист. (м)
											X1, (м)	X2, (м)	
											Y1, (м)	Y2, (м)	
506	%	1	1	труба циклона	5	0,300	0,353	5,000	18,000	1	-109,00		0,000
											93,00		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um

2936				Пыль древесная	0,0135800	0,0025120 00	2	0,281	18,727	0,500	0,000	0,000	0,000
509	%	1	1	емкость топлива	3	0,050	0,004	2,190	18,000	1	-101,50		0,000
											85,00		
Код в-ва				Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0333				Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000048	0,0000014 62	1	0,031	8,358	0,500	0,000	0,000	0,000
2754				Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,0017220	0,0005210 00	1	0,089	8,358	0,500	0,000	0,000	0,000
6501	%	1	3	сварка	5	0,000			0,000	1	-55,50	-97,50	2,000
											71,00	113,00	
Код в-ва				Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0123				диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,0006370	0,0011520 00	1	0,004	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0143				Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000299	0,0000540 00	1	0,013	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0342				Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	0,0003700	0,0006690 00	1	0,078	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
6504	%	1	5	пыление угля	5	0,000			0,000	1	29,50	-58,50	40,000
											112,00	150,00	
Код в-ва				Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
3749				Пыль каменного угля	0,0104760	0,1002839 10	3	0,441	14,250	0,500	0,000	0,000	0,000
6507	%	1	5	пыление угля	3	0,000			0,000	1	34,00	-6,00	10,000
											137,00	121,00	
Код в-ва				Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
3749				Пыль каменного угля	0,0000189	0,0001002 00	3	0,003	8,550	0,500	0,000	0,000	0,000
6508	%	1	5	пыление шлака	2	0,000			0,000	1	24,50	-21,50	40,000
											189,50	181,50	
Код в-ва				Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2908				Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0230000	0,0040750 00	3	8,215	5,700	0,500	0,000	0,000	0,000
6510	%	1	3	двигатели автотранспорта	5	0,000			0,000	1	-110,50	-42,50	5,000
											320,50	12,50	
Код в-ва				Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301				Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0088600	0,0019532 00	1	0,187	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0304				Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0014400	0,0003174 00	1	0,015	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0328				Углерод (Пигмент черный)	0,0057300	0,0011180 00	1	0,161	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0330				Сера диоксид	0,0017830	0,0003807 00	1	0,015	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0337				Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0669000	0,0132700 00	1	0,056	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
2732				Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0112300	0,0022224 00	1	0,039	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
6511	%	1	3	двигатели автотранспорта	5	0,000			0,000	1	-62,00	-73,00	5,000
											171,50	247,50	
Код в-ва				Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
					г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301				Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0021700	0,0602000 00	1	0,046	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0304				Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0003520	0,0097840 00	1	0,004	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000

0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0004310	0,0113080 00	1	0,012	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0330	Сера диоксид	0,0003530	0,0076740 00	1	0,003	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0052000	0,0696600 00	1	0,004	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0008960	0,0172000 00	1	0,003	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000

## 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: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
5	0	6501	3	0,0000299	1	0,013	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0000299</b>		<b>0,013</b>			<b>0,000</b>		

### Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
5	0	502	1	0,0846000	1	0,021	213,242	1,139	0,000	0,000	0,000
5	0	505	1	0,0256360	1	0,239	53,085	1,611	0,000	0,000	0,000
5	0	6510	3	0,0088600	1	0,187	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
5	0	6511	3	0,0021700	1	0,046	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,1212660</b>		<b>0,492</b>			<b>0,000</b>		

### Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
5	0	502	1	0,0137400	1	0,002	213,242	1,139	0,000	0,000	0,000
5	0	505	1	0,0041660	1	0,019	53,085	1,611	0,000	0,000	0,000
5	0	6510	3	0,0014400	1	0,015	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
5	0	6511	3	0,0003520	1	0,004	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0196980</b>		<b>0,040</b>			<b>0,000</b>		

### Вещество: 0322 Серная кислота (по молекуле H2SO4)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
5	0	503	1	0,0000150	1	0,000	23,611	0,500	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0000150</b>		<b>0,000</b>			<b>0,000</b>		

### Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
5	0	502	1	0,5520000	1	0,187	213,242	1,139	0,000	0,000	0,000
5	0	505	1	0,0015560	1	0,019	53,085	1,611	0,000	0,000	0,000
5	0	6510	3	0,0057300	1	0,161	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
5	0	6511	3	0,0004310	1	0,012	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,5597170</b>		<b>0,379</b>			<b>0,000</b>		

### Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
5	0	502	1	0,0378000	1	0,004	213,242	1,139	0,000	0,000	0,000
5	0	505	1	0,0085560	1	0,032	53,085	1,611	0,000	0,000	0,000
5	0	6510	3	0,0017830	1	0,015	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
5	0	6511	3	0,0003530	1	0,003	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0484920</b>		<b>0,054</b>			<b>0,000</b>		

**Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
5	0	509	1	0,0000048	1	0,031	8,358	0,500	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0000048</b>		<b>0,031</b>			<b>0,000</b>		

**Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
5	0	502	1	1,5180000	1	0,015	213,242	1,139	0,000	0,000	0,000
5	0	505	1	0,0280000	1	0,010	53,085	1,611	0,000	0,000	0,000
5	0	6510	3	0,0669000	1	0,056	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
5	0	6511	3	0,0052000	1	0,004	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>1,6181000</b>		<b>0,087</b>			<b>0,000</b>		

**Вещество: 0342 Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
5	0	6501	3	0,0003700	1	0,078	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0003700</b>		<b>0,078</b>			<b>0,000</b>		

**Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
5	0	505	1	0,0003330	1	0,012	53,085	1,611	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0003330</b>		<b>0,012</b>			<b>0,000</b>		

**Вещество: 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
5	0	505	1	0,0080000	1	0,012	53,085	1,611	0,000	0,000	0,000
5	0	6510	3	0,0112300	1	0,039	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
5	0	6511	3	0,0008960	1	0,003	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0201260</b>		<b>0,055</b>			<b>0,000</b>		

**Вещество: 2754 Алканы C12-19 (в пересчете на C)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
5	0	509	1	0,0017220	1	0,089	8,358	0,500	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0017220</b>		<b>0,089</b>			<b>0,000</b>		

**Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO<sub>2</sub>**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
5	0	502	1	2,6460000	1	0,447	213,242	1,139	0,000	0,000	0,000
5	0	6508	5	0,0230000	3	8,215	5,700	0,500	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>2,6690000</b>		<b>8,662</b>			<b>0,000</b>		

**Вещество: 2936 Пыль древесная**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
5	0	506	1	0,0135800	2	0,281	18,727	0,500	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0135800</b>		<b>0,281</b>			<b>0,000</b>		

**Вещество: 3749 Пыль каменного угля**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
5	0	6504	5	0,0104760	3	0,441	14,250	0,500	0,000	0,000	0,000
5	0	6507	5	0,0000189	3	0,003	8,550	0,500	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0104949</b>		<b>0,444</b>			<b>0,000</b>		

## Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

### Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех .	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
5	0	502	1	0301	0,0846000	1	0,021	213,242	1,139	0,000	0,000	0,000
5	0	505	1	0301	0,0256360	1	0,239	53,085	1,611	0,000	0,000	0,000
5	0	6510	3	0301	0,0088600	1	0,187	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
5	0	6511	3	0301	0,0021700	1	0,046	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
5	0	502	1	0330	0,0378000	1	0,004	213,242	1,139	0,000	0,000	0,000
5	0	505	1	0330	0,0085560	1	0,032	53,085	1,611	0,000	0,000	0,000
5	0	6510	3	0330	0,0017830	1	0,015	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
5	0	6511	3	0330	0,0003530	1	0,003	28,500	0,500	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>					<b>0,1697580</b>		<b>0,341</b>			<b>0,000</b>		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,600

## Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций				Учет	Интерп.
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.			
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р	0,01	0,01	ПДК с/с	5,00E-05	5,00E-05	1	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,20	0,20	ПДК с/с	0,04	0,04	1	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,40	0,40	ПДК с/с	0,06	0,06	1	Нет	Нет
0322	Серная кислота (по молекуле H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> )	ПДК м/р	0,30	0,30	ПДК с/с	1,00E-03	1,00E-03	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,15	0,15	ПДК с/с	0,03	0,03	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,50	0,50	ПДК с/с	0,05	0,05	1	Да	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	8,00E-03	8,00E-03	ПДК с/с	2,00E-03	2,00E-03	1	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,00	5,00	ПДК с/с	3,00	3,00	1	Да	Нет
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	ПДК м/р	0,02	0,02	ПДК с/с	5,00E-03	5,00E-03	1	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,05	0,05	ПДК с/с	3,00E-03	3,00E-03	1	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,20	1,20	-	-	-	1	Нет	Нет
2754	Алканы C <sub>12-19</sub> (в пересчете на C)	ПДК м/р	1,00	1,00	-	-	-	1	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	ПДК м/р	0,30	0,30	ПДК с/с	0,10	0,10	1	Нет	Нет
2936	Пыль древесная	ОБУВ	0,50	0,50	-	-	-	1	Нет	Нет
3749	Пыль каменного угля	ПДК м/р	0,30	0,30	ПДК с/с	0,10	0,10	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	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.

## Перебор метеопараметров при расчете

### Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

### Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

## Расчетные области

### Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
1	Полное	-840,00	286,25	619,50	286,25	1483,500	0,000	300,000	300,000	2,000

### Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	-366,00	559,50	2,000	на границе жилой зоны	ул. Рытыргина, 1
2	-300,50	594,50	2,000	на границе жилой зоны	ул. Ленина, 2
3	-140,50	690,00	2,000	на границе жилой зоны	ул. Советская, 20

## Результаты расчета 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
- 6 - точки квотирования

### Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-366,00	559,50	2,00	5,620E-04	5,62E-06	148	8,20	-	-	-	-	4
2	-300,50	594,50	2,00	5,621E-04	5,62E-06	156	8,20	-	-	-	-	4
3	-140,50	690,00	2,00	5,074E-04	5,07E-06	174	9,30	-	-	-	-	4

### Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-366,00	559,50	2,00	0,300	0,06	150	0,50	0,258	0,05	0,275	0,05	4
2	-300,50	594,50	2,00	0,300	0,06	158	0,50	0,258	0,05	0,275	0,05	4
3	-140,50	690,00	2,00	0,298	0,06	177	2,60	0,260	0,05	0,275	0,05	4

### Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-366,00	559,50	2,00	0,003	1,36E-03	150	0,50	-	-	-	-	4
2	-300,50	594,50	2,00	0,003	1,36E-03	158	0,50	-	-	-	-	4
3	-140,50	690,00	2,00	0,003	1,24E-03	177	2,60	-	-	-	-	4

### Вещество: 0322 Серная кислота (по молекуле H2SO4)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-366,00	559,50	2,00	8,679E-06	2,60E-06	153	10,20	-	-	-	-	4
2	-300,50	594,50	2,00	8,565E-06	2,57E-06	160	10,30	-	-	-	-	4
3	-140,50	690,00	2,00	7,572E-06	2,27E-06	178	11,90	-	-	-	-	4

### Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-366,00	559,50	2,00	0,130	0,02	151	1,40	-	-	-	-	4
2	-300,50	594,50	2,00	0,130	0,02	159	1,40	-	-	-	-	4
3	-140,50	690,00	2,00	0,119	0,02	178	1,50	-	-	-	-	4

### Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-366,00	559,50	2,00	0,039	0,02	151	2,10	0,034	0,02	0,036	0,02	4
2	-300,50	594,50	2,00	0,039	0,02	159	2,10	0,034	0,02	0,036	0,02	4
3	-140,50	690,00	2,00	0,039	0,02	177	2,20	0,034	0,02	0,036	0,02	4

**Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-366,00	559,50	2,00	2,797E-04	2,24E-06	151	14,00	-	-	-	-	4
2	-300,50	594,50	2,00	2,760E-04	2,21E-06	159	14,00	-	-	-	-	4
3	-140,50	690,00	2,00	2,309E-04	1,85E-06	176	14,00	-	-	-	-	4

**Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-366,00	559,50	2,00	0,368	1,84	150	1,40	0,355	1,77	0,360	1,80	4
2	-300,50	594,50	2,00	0,368	1,84	158	1,40	0,355	1,77	0,360	1,80	4
3	-140,50	690,00	2,00	0,367	1,84	177	1,50	0,355	1,78	0,360	1,80	4

**Вещество: 0342 Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-366,00	559,50	2,00	0,003	6,95E-05	148	8,20	-	-	-	-	4
2	-300,50	594,50	2,00	0,003	6,96E-05	156	8,20	-	-	-	-	4
3	-140,50	690,00	2,00	0,003	6,28E-05	174	9,30	-	-	-	-	4

**Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-366,00	559,50	2,00	0,001	6,78E-05	151	0,50	-	-	-	-	4
2	-300,50	594,50	2,00	0,001	6,69E-05	159	0,50	-	-	-	-	4
3	-140,50	690,00	2,00	0,001	5,70E-05	177	0,50	-	-	-	-	4

**Вещество: 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-366,00	559,50	2,00	0,003	3,16E-03	147	0,50	-	-	-	-	4
2	-300,50	594,50	2,00	0,003	3,28E-03	154	2,70	-	-	-	-	4
3	-140,50	690,00	2,00	0,003	3,49E-03	175	7,50	-	-	-	-	4

**Вещество: 2754 Алканы C12-19 (в пересчете на C)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	

1	-366,00	559,50	2,00	7,960E-04	7,96E-04	151	14,00	-	-	-	-	4
2	-300,50	594,50	2,00	7,856E-04	7,86E-04	159	14,00	-	-	-	-	4
3	-140,50	690,00	2,00	6,571E-04	6,57E-04	176	14,00	-	-	-	-	4

**Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO<sub>2</sub>**

№	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	-366,00	559,50	2,00	0,301	0,09	151	1,40	-	-	-	-	4
2	-300,50	594,50	2,00	0,299	0,09	159	1,40	-	-	-	-	4
3	-140,50	690,00	2,00	0,272	0,08	178	1,50	-	-	-	-	4

**Вещество: 2936 Пыль древесная**

№	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	-366,00	559,50	2,00	0,008	4,05E-03	151	13,50	-	-	-	-	4
2	-300,50	594,50	2,00	0,008	4,02E-03	159	13,60	-	-	-	-	4
3	-140,50	690,00	2,00	0,007	3,56E-03	177	14,00	-	-	-	-	4

**Вещество: 3749 Пыль каменного угля**

№	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	-366,00	559,50	2,00	0,009	2,57E-03	141	14,00	-	-	-	-	4
2	-300,50	594,50	2,00	0,009	2,64E-03	148	14,00	-	-	-	-	4
3	-140,50	690,00	2,00	0,008	2,32E-03	167	14,00	-	-	-	-	4

**Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид**

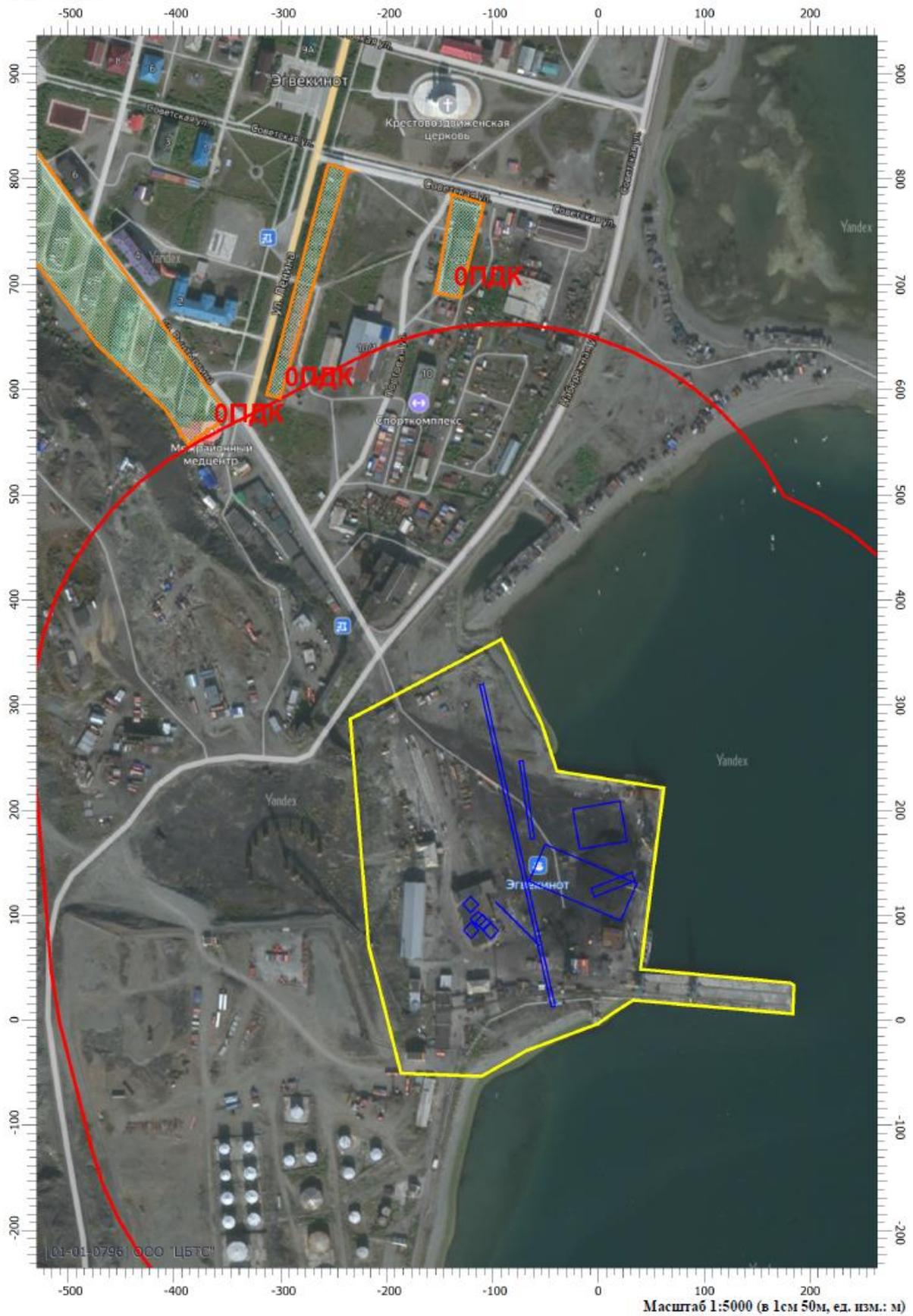
№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветра	Скор ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-366,00	559,50	2,00	0,212	-	150	0,50	0,183	-	0,194	-	4
2	-300,50	594,50	2,00	0,212	-	158	2,20	0,182	-	0,194	-	4
3	-140,50	690,00	2,00	0,211	-	177	2,50	0,184	-	0,194	-	4

## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0143 (Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

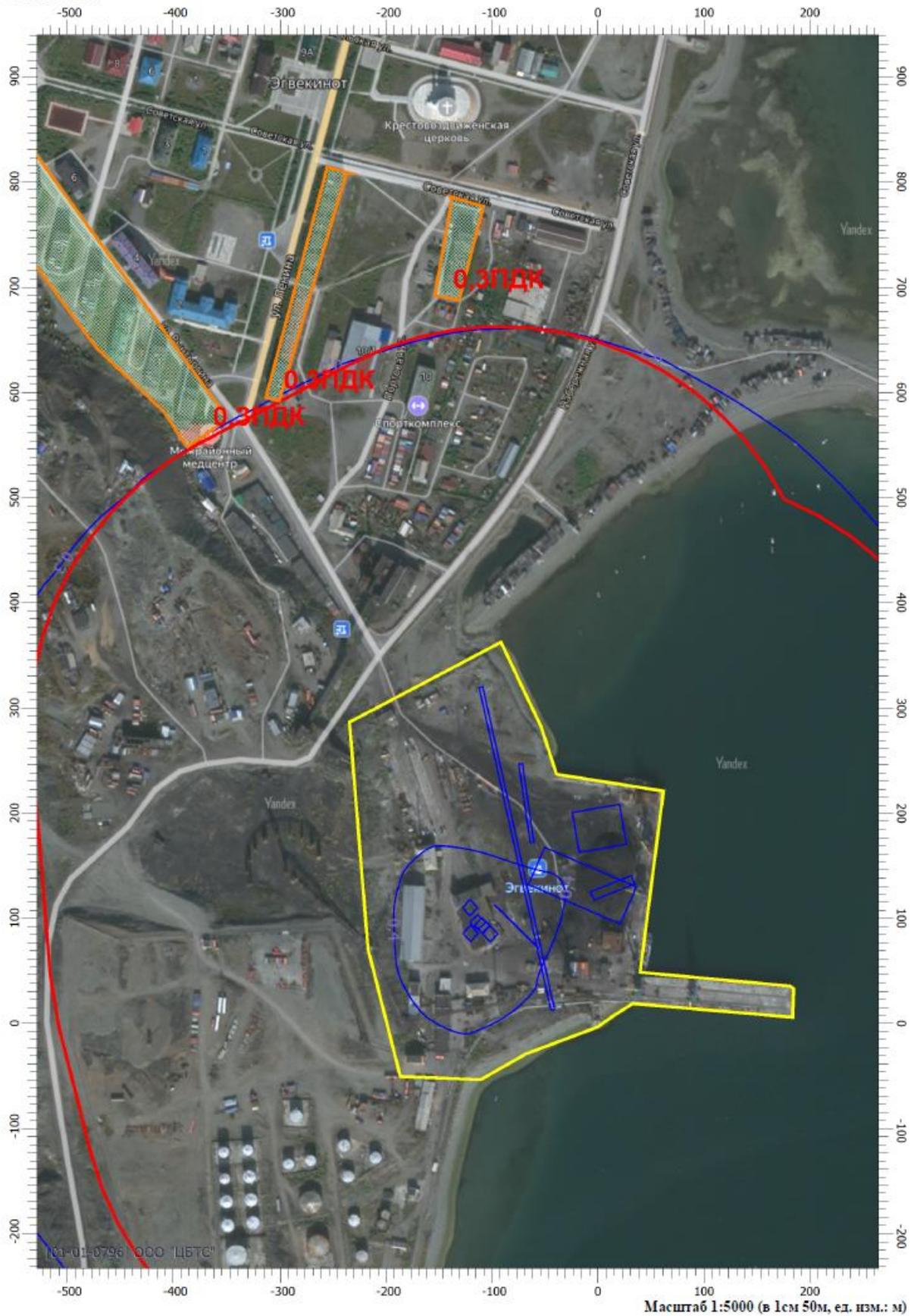


## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

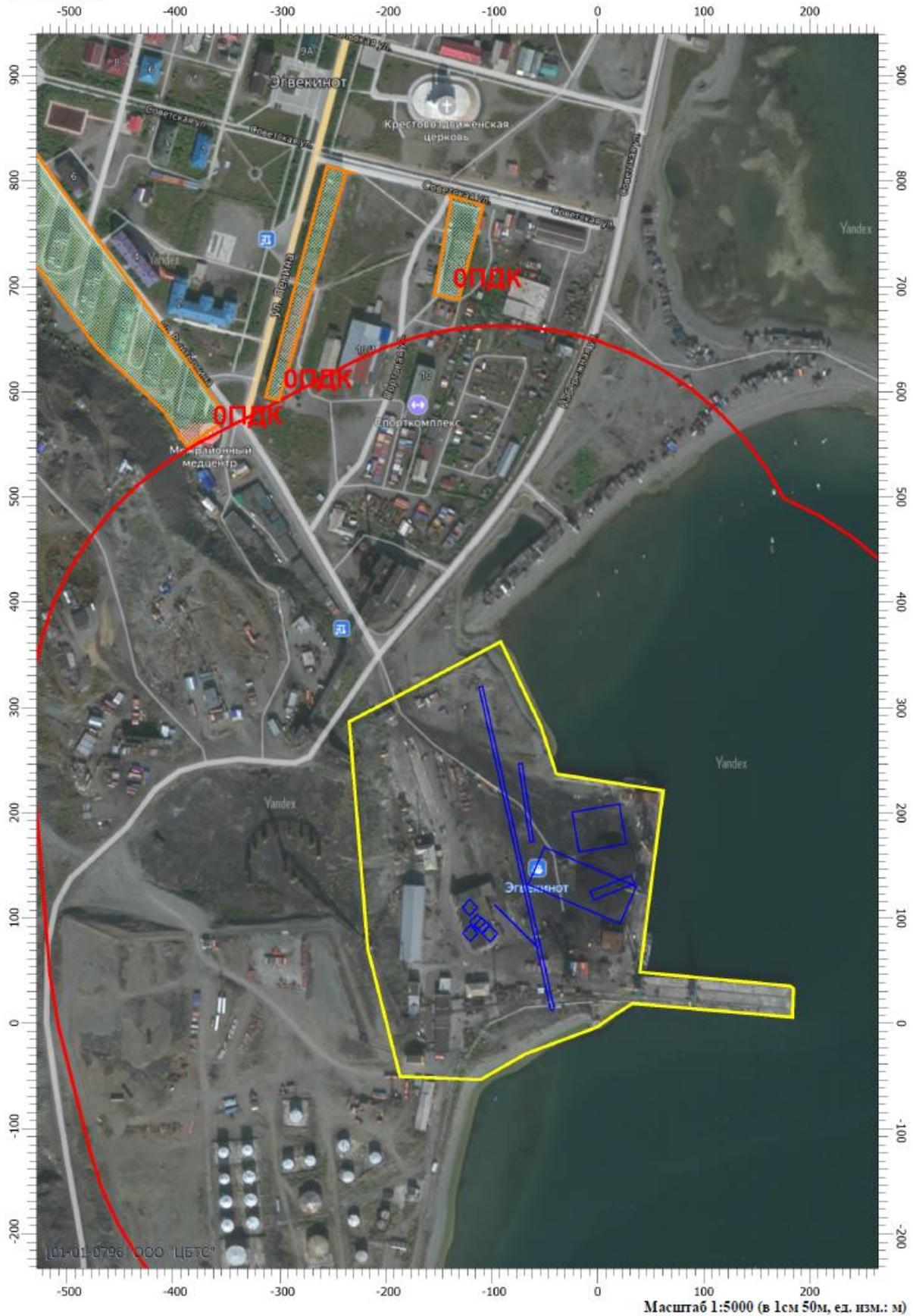


## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



### Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0322 (Серная кислота (по молекуле H2SO4))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

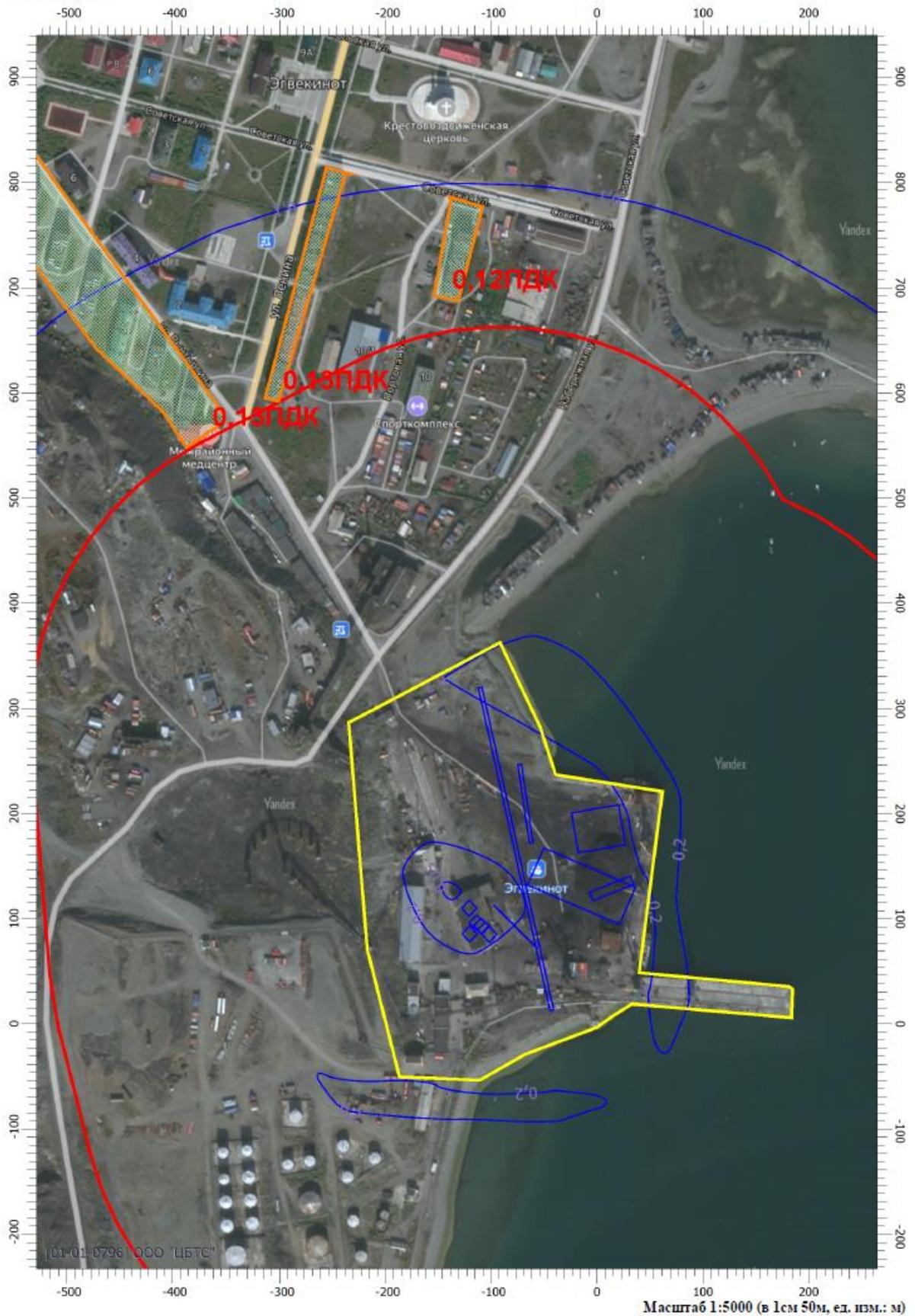


## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

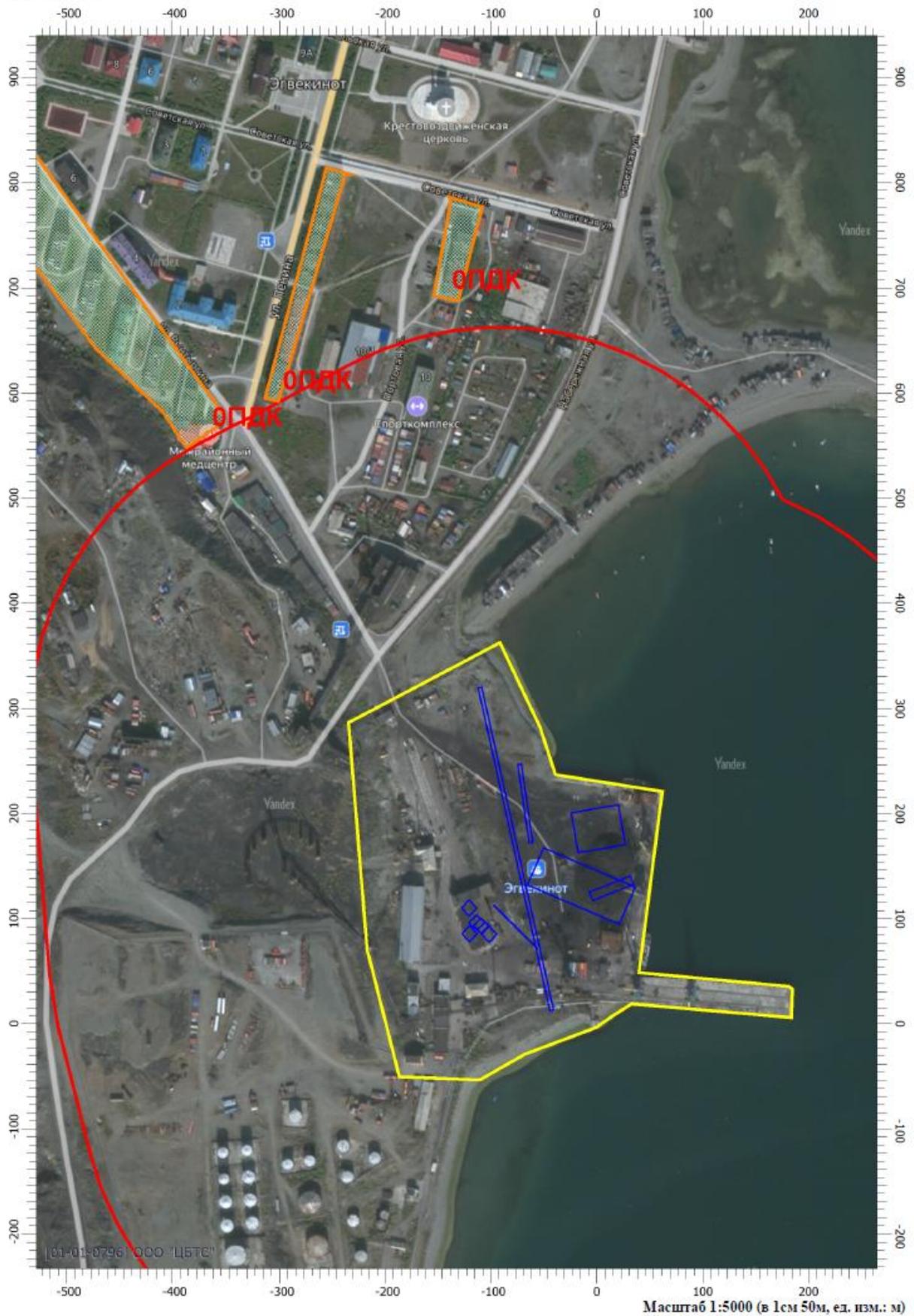


## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод оксись; углерод монооксись; угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

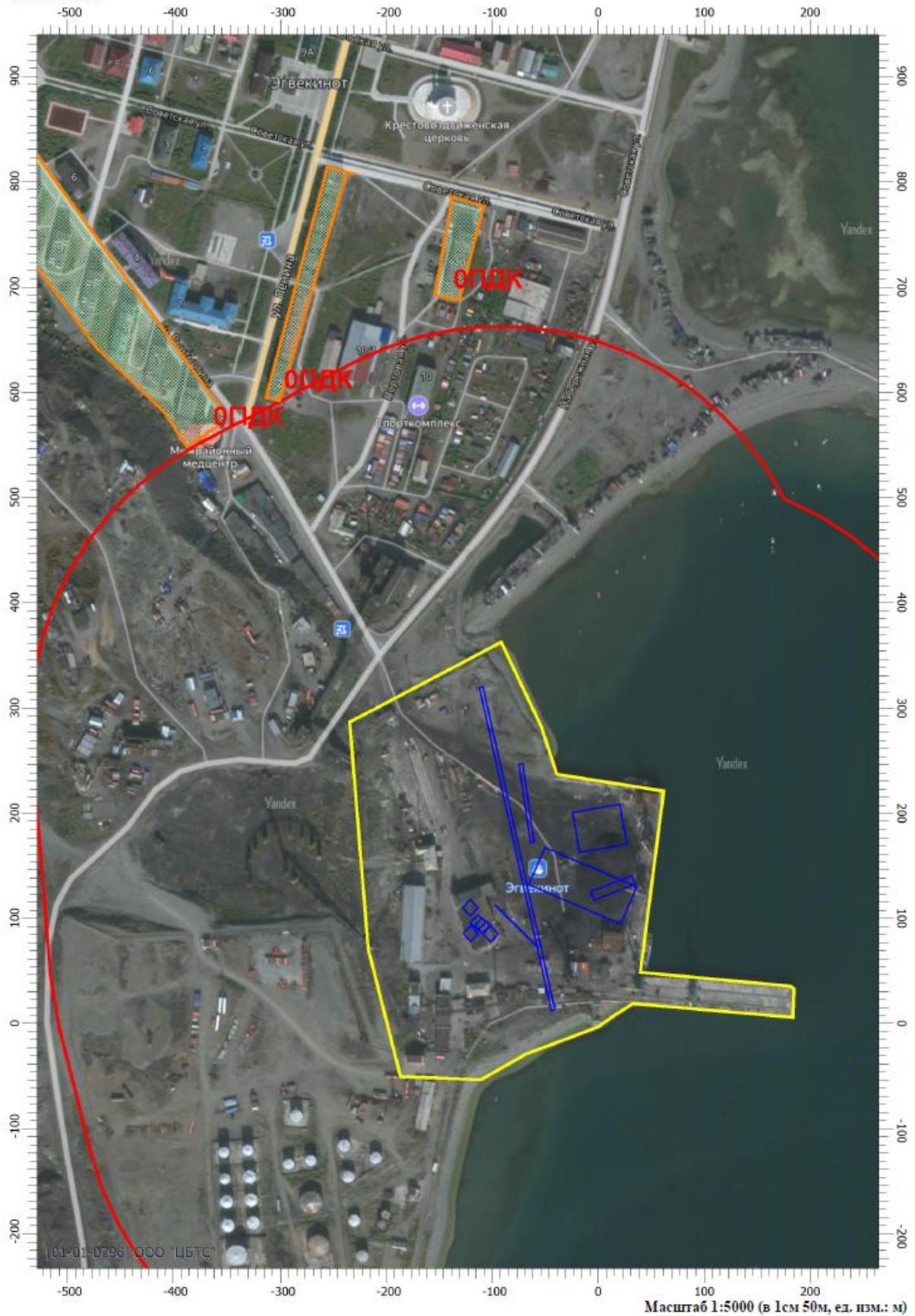


## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0342 (Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

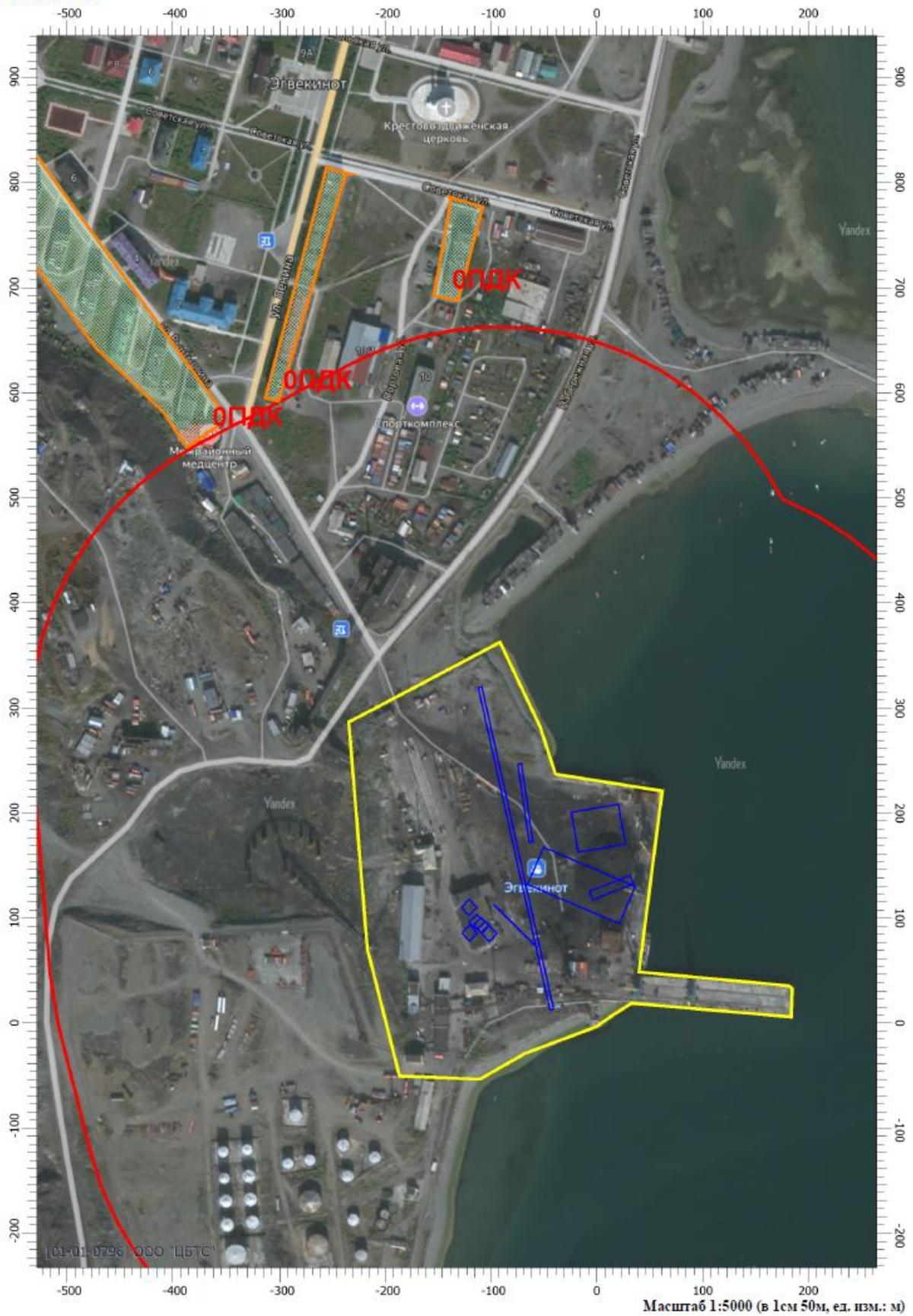


## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

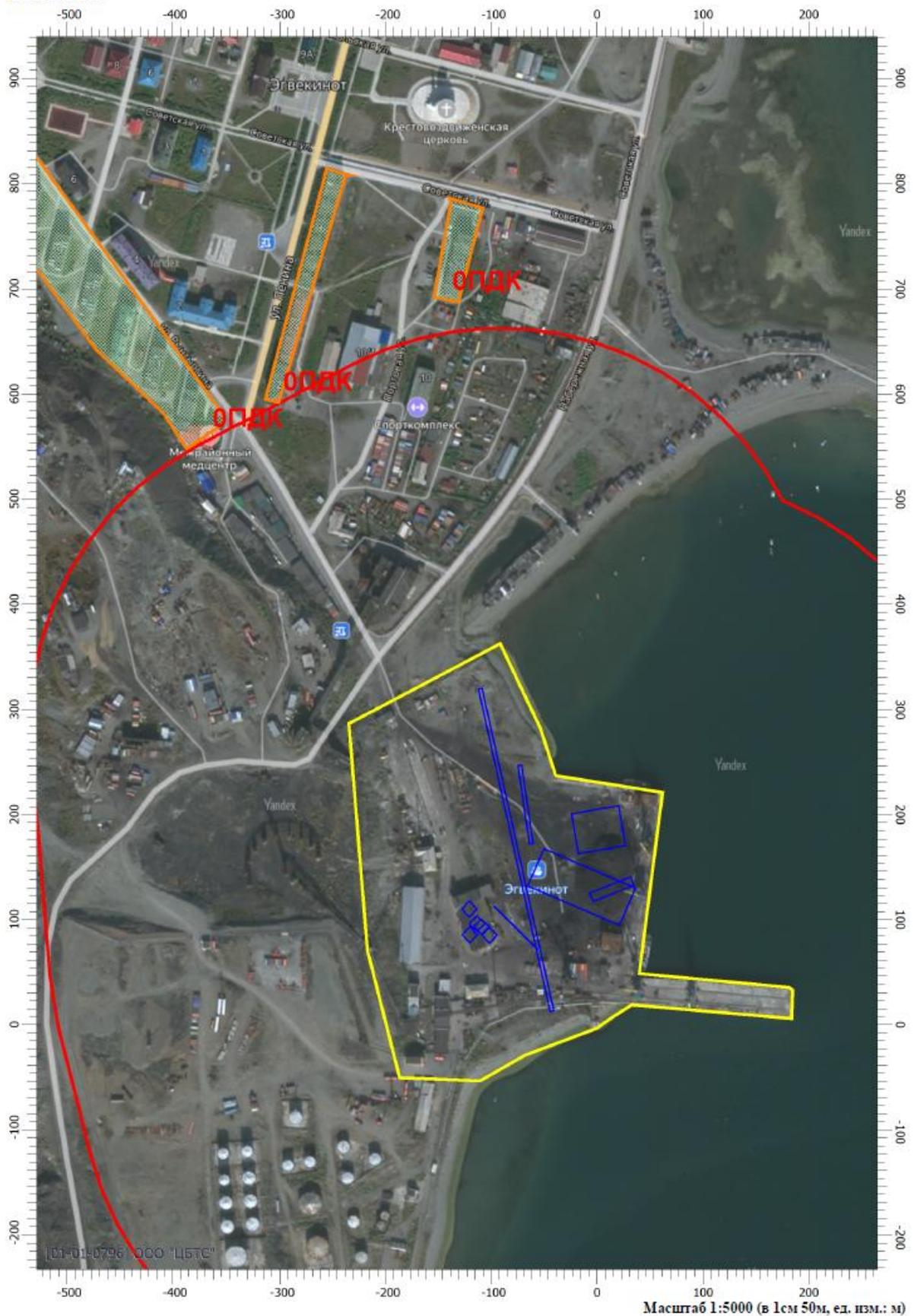


## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

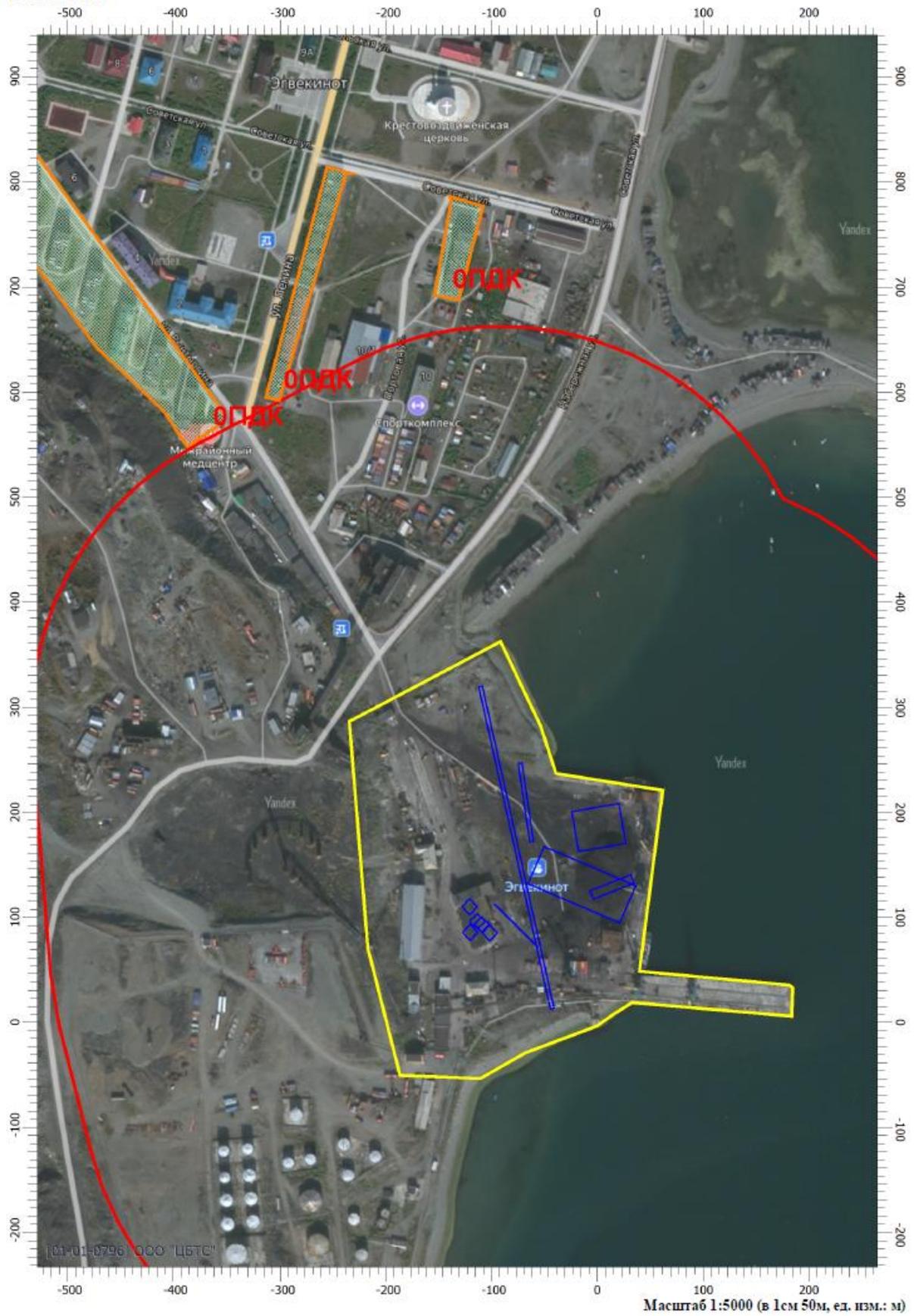


## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 2754 (Алканы С12-19 (в пересчете на С))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

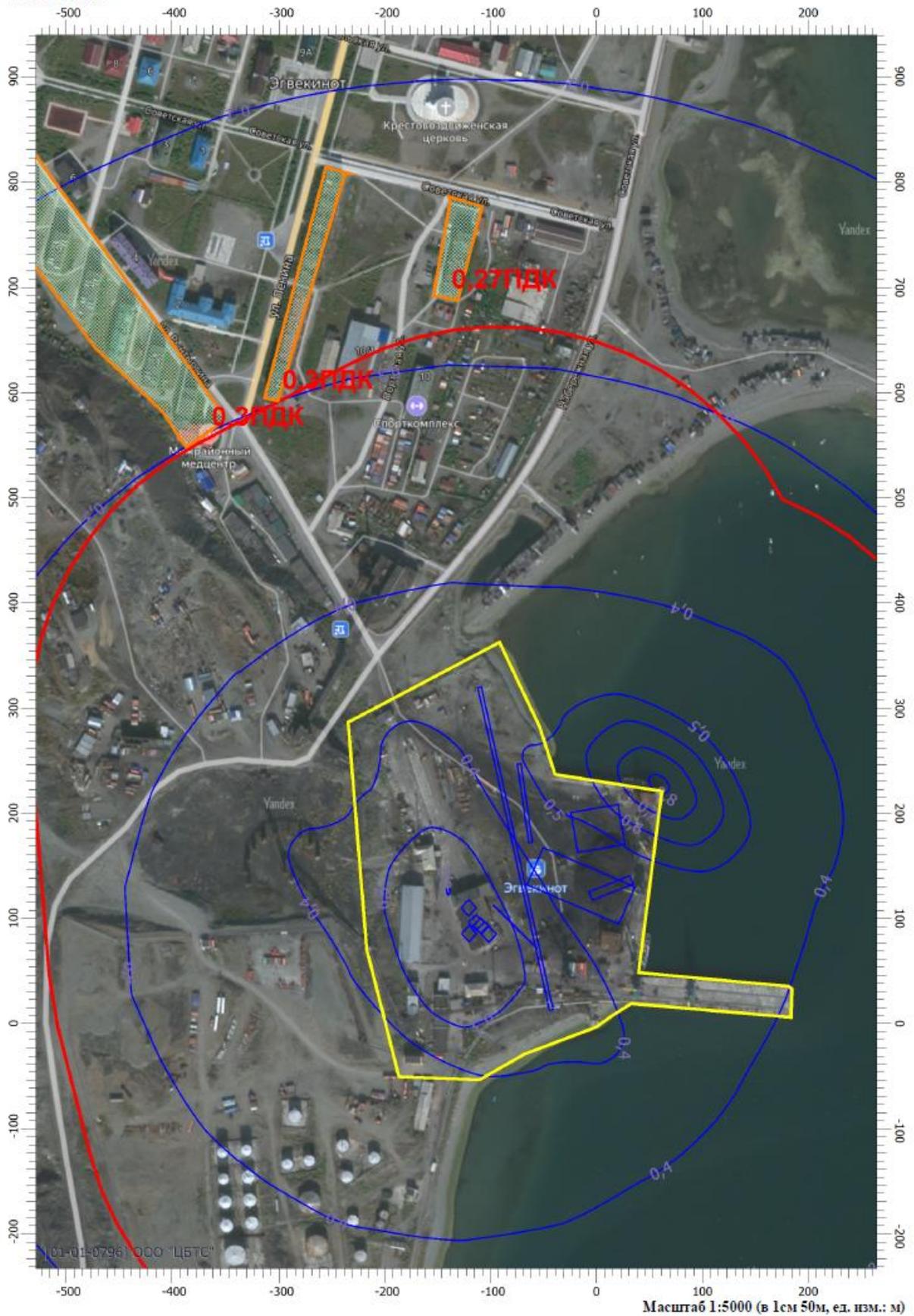


## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO<sub>2</sub>)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

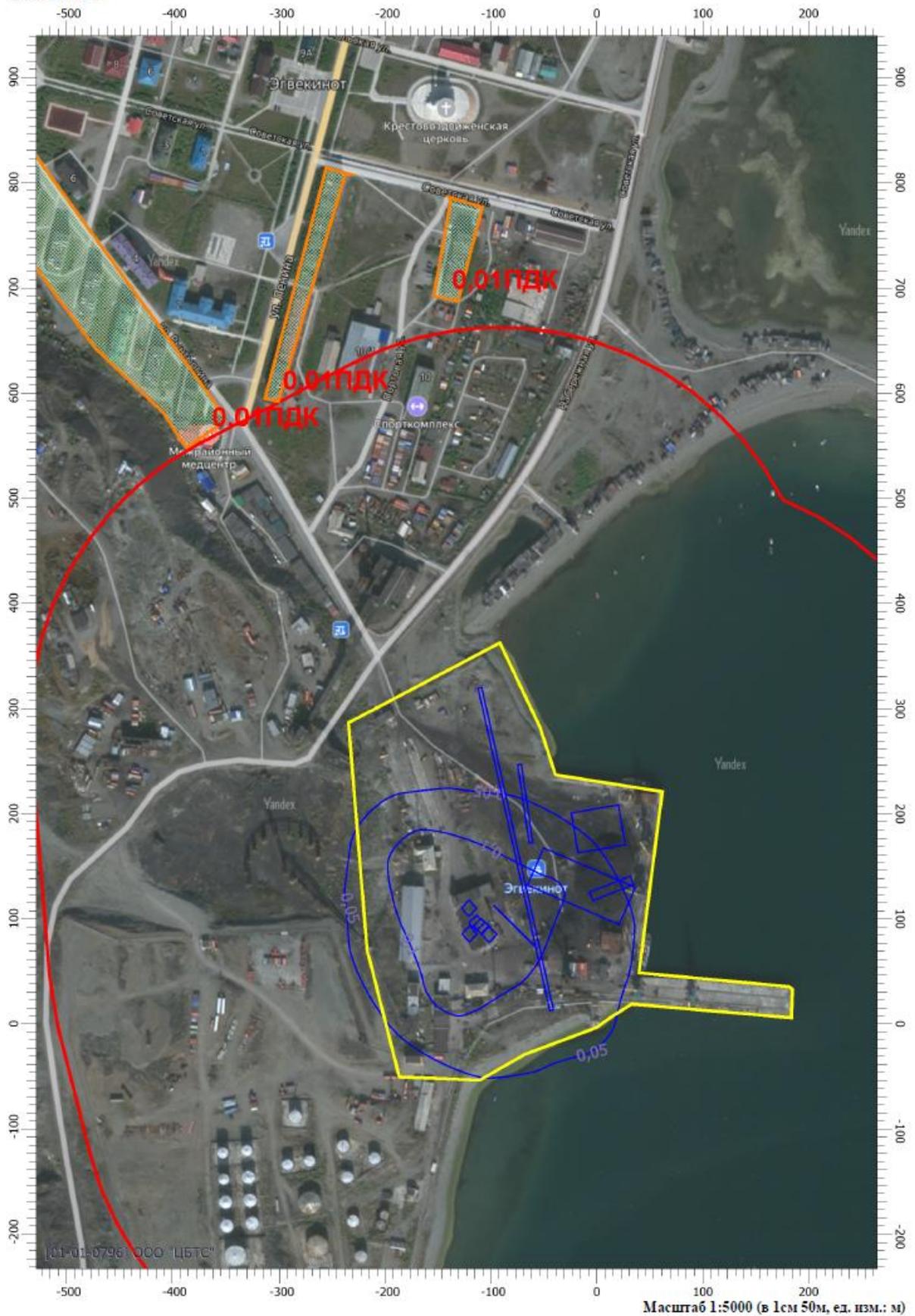


## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 2936 (Пыль древесная)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

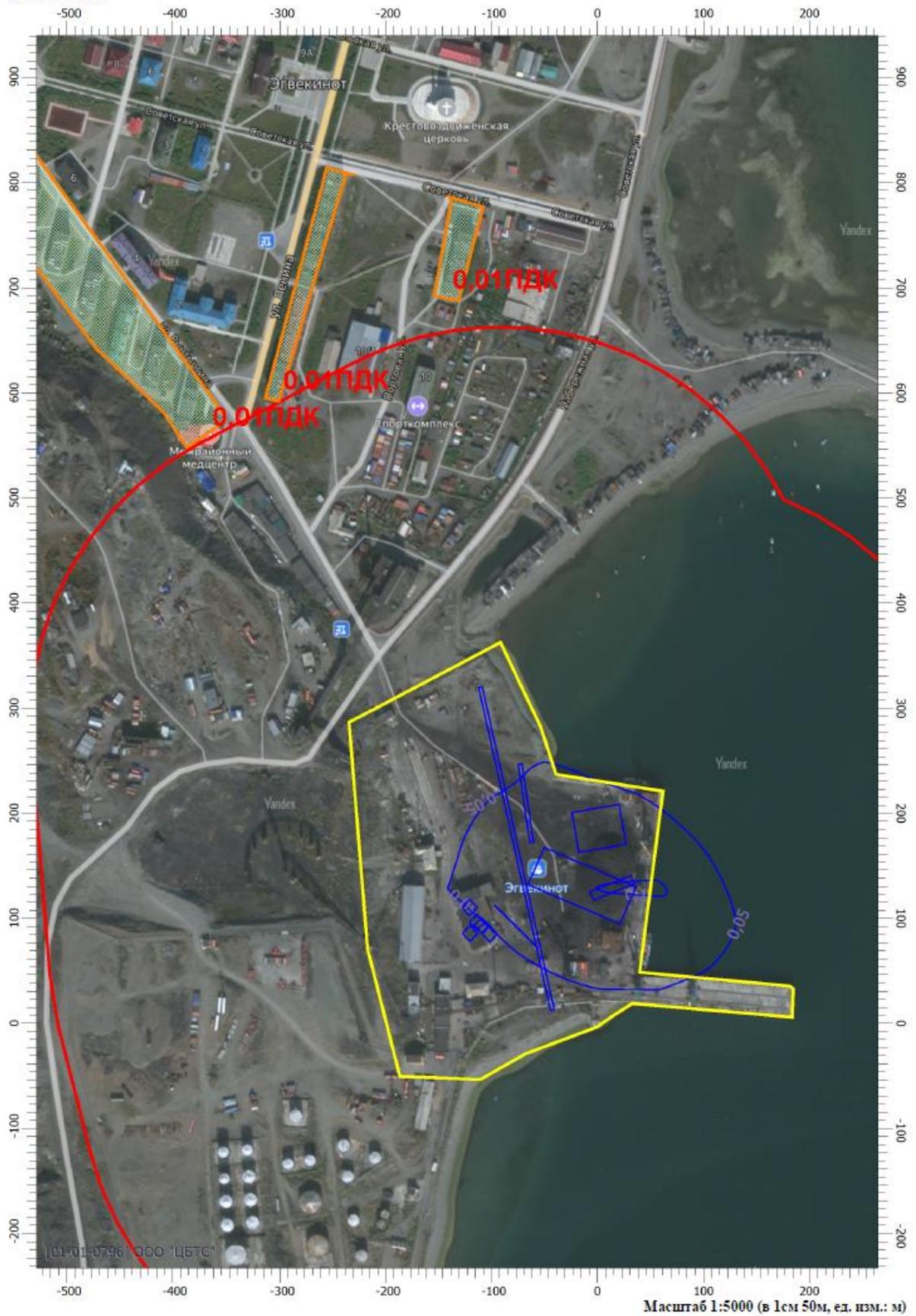


## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 3749 (Пыль каменного угля)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

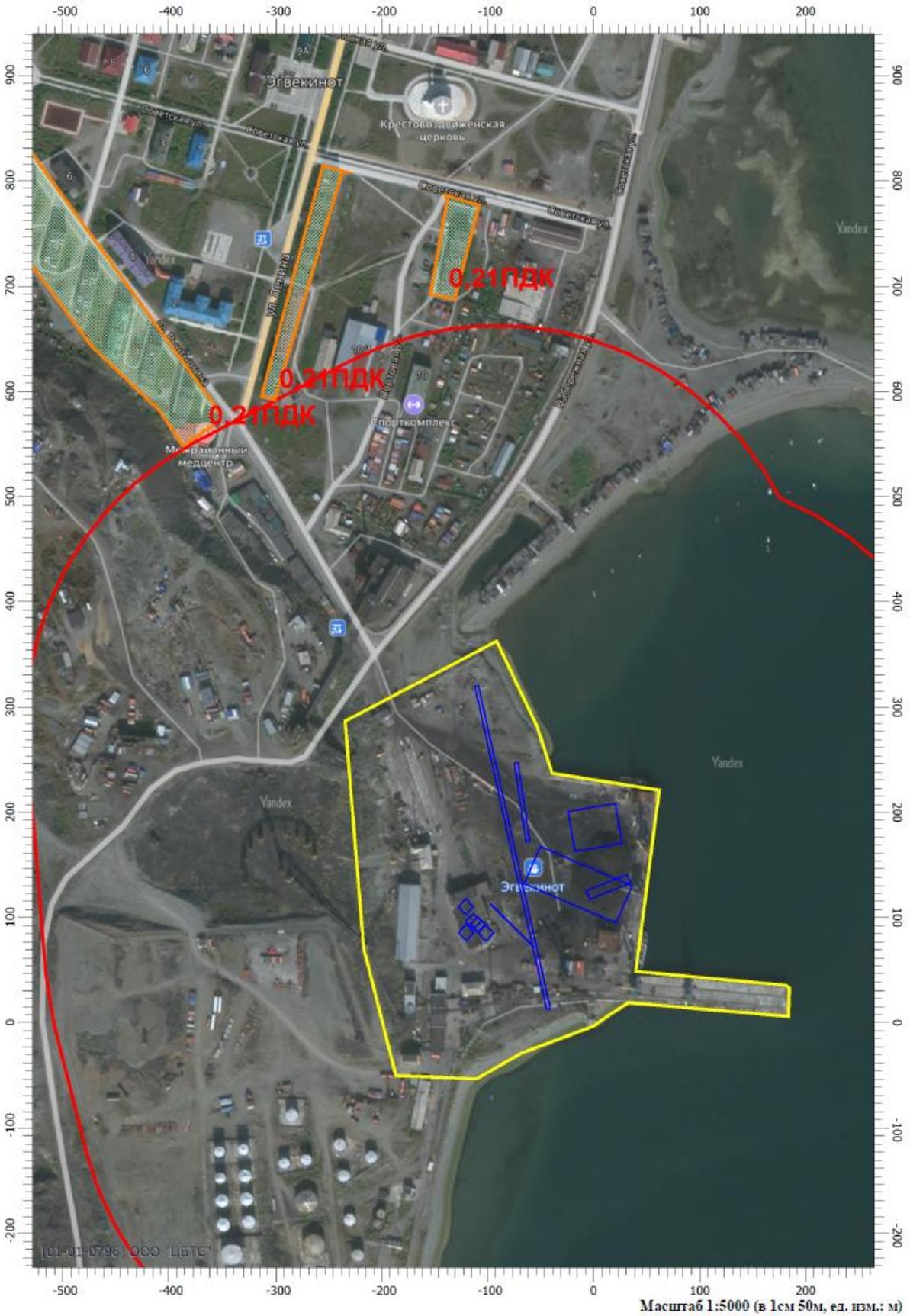


# Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



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

Программа зарегистрирована на: ООО "ЦБТС"  
Регистрационный номер: 01-01-0796

**Предприятие: АО «Анадырский морской порт**

**ВР: Площадка 5**

**Расчетные константы: S=999999,99**

**Расчет: «Расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017»**

## 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: 0123 диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
5	0	6501	3	1	0,0006370	0,001152000	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>0,000637</b>	<b>0,001152</b>	<b>0</b>

### Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
5	0	6501	3	1	0,0000299	0,000054000	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>2,99E-005</b>	<b>5,4E-005</b>	<b>0</b>

### Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
5	0	502	1	1	0,0846000	0,116400000	0,0000000
5	0	505	1	1	0,0256360	0,001376000	0,0000000
5	0	6510	3	1	0,0088600	0,001953200	0,0000000
5	0	6511	3	1	0,0021700	0,060200000	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>0,121266</b>	<b>0,1799292</b>	<b>0</b>

### Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
5	0	502	1	1	0,0137400	0,018900000	0,0000000
5	0	505	1	1	0,0041660	0,000223600	0,0000000
5	0	6510	3	1	0,0014400	0,000317400	0,0000000
5	0	6511	3	1	0,0003520	0,009784000	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>0,019698</b>	<b>0,029225</b>	<b>0</b>

### Вещество: 0322 Серная кислота (по молекуле H2SO4)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
5	0	503	1	1	0,0000150	0,000004320	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>1,5E-005</b>	<b>4,32E-006</b>	<b>0</b>

### Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)

5	0	502	1	1	0,5520000	1,314000000	0,0000000
5	0	505	1	1	0,0015560	0,000086000	0,0000000
5	0	6510	3	1	0,0057300	0,001118000	0,0000000
5	0	6511	3	1	0,0004310	0,011308000	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>0,559717</b>	<b>1,326512</b>	<b>0</b>

**Вещество: 0330 Сера диоксид**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
5	0	502	1	1	0,0378000	0,090000000	0,0000000
5	0	505	1	1	0,0085560	0,000450000	0,0000000
5	0	6510	3	1	0,0017830	0,000380700	0,0000000
5	0	6511	3	1	0,0003530	0,007674000	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>0,048492</b>	<b>0,0985047</b>	<b>0</b>

**Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
5	0	509	1	1	0,0000048	0,000001462	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>4,84E-006</b>	<b>1,462E-006</b>	<b>0</b>

**Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
5	0	502	1	1	1,5180000	3,614000000	0,0000000
5	0	505	1	1	0,0280000	0,001500000	0,0000000
5	0	6510	3	1	0,0669000	0,013270000	0,0000000
5	0	6511	3	1	0,0052000	0,069660000	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>1,6181</b>	<b>3,69843</b>	<b>0</b>

**Вещество: 0342 Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
5	0	6501	3	1	0,0003700	0,000669000	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>0,00037</b>	<b>0,000669</b>	<b>0</b>

**Вещество: 0703 Бенз/а/пирен**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
5	0	502	1	1	0,0000011	0,000002600	0,0000000
5	0	505	1	1	2,8900000E-08	0,000000002	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>1,1189E-006</b>	<b>2,602E-006</b>	<b>0</b>

**Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
5	0	505	1	1	0,0003330	0,000017140	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>0,000333</b>	<b>1,714E-005</b>	<b>0</b>

**Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO<sub>2</sub>**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
5	0	502	1	1	2,6460000	6,300000000	0,0000000
5	0	6508	5	3	0,0230000	0,004075000	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>2,669</b>	<b>6,304075</b>	<b>0</b>

**Вещество: 3749 Пыль каменного угля**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
5	0	6504	5	3	0,0104760	0,100283910	0,0000000
5	0	6507	5	3	0,0000189	0,000100200	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>0,0104949</b>	<b>0,10038411</b>	<b>0</b>

## Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций				Учет	Интерп.
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.			
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	-	-	-	ПДК c/c	0,04	0,04	1	Нет	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р	0,01	0,01	ПДК c/c	5,00E-05	5,00E-05	1	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,20	0,20	ПДК c/c	0,04	0,04	1	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,40	0,40	ПДК c/c	0,06	0,06	1	Нет	Нет
0322	Серная кислота (по молекуле H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> )	ПДК м/р	0,30	0,30	ПДК c/c	1,00E-03	1,00E-03	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,15	0,15	ПДК c/c	0,03	0,03	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,50	0,50	ПДК c/c	0,05	0,05	1	Да	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	8,00E-03	8,00E-03	ПДК c/c	2,00E-03	2,00E-03	1	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный)	ПДК м/р	5,00	5,00	ПДК c/c	3,00	3,00	1	Да	Нет
0342	Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)	ПДК м/р	0,02	0,02	ПДК c/c	5,00E-03	5,00E-03	1	Нет	Нет
0703	Бенз/а/пирен	-	-	-	ПДК c/c	1,00E-06	1,00E-06	1	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,05	0,05	ПДК c/c	3,00E-03	3,00E-03	1	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO <sub>2</sub>	ПДК м/р	0,30	0,30	ПДК c/c	0,10	0,10	1	Нет	Нет
3749	Пыль каменного угля	ПДК м/р	0,30	0,30	ПДК c/c	0,10	0,10	1	Нет	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.

## Результаты расчета 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
- 6 - точки квотирования

### Вещество: 0123 диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-366,00	559,50	2,00	2,996E-04	1,20E-05	-	-	-	-	-	-	4
2	-300,50	594,50	2,00	2,994E-04	1,20E-05	-	-	-	-	-	-	4
3	-140,50	690,00	2,00	2,703E-04	1,08E-05	-	-	-	-	-	-	4

### Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-366,00	559,50	2,00	0,011	5,62E-07	-	-	-	-	-	-	4
2	-300,50	594,50	2,00	0,011	5,62E-07	-	-	-	-	-	-	4
3	-140,50	690,00	2,00	0,010	5,08E-07	-	-	-	-	-	-	4

### Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-366,00	559,50	2,00	0,074	2,98E-03	-	-	0,049	1,97E-03	0,057	2,30E-03	4
2	-300,50	594,50	2,00	0,074	2,98E-03	-	-	0,049	1,96E-03	0,057	2,30E-03	4
3	-140,50	690,00	2,00	0,072	2,88E-03	-	-	0,050	1,99E-03	0,057	2,30E-03	4

### Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-366,00	559,50	2,00	0,003	1,65E-04	-	-	-	-	-	-	4
2	-300,50	594,50	2,00	0,003	1,64E-04	-	-	-	-	-	-	4
3	-140,50	690,00	2,00	0,002	1,44E-04	-	-	-	-	-	-	4

### Вещество: 0322 Серная кислота (по молекуле H2SO4)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-366,00	559,50	2,00	2,611E-04	2,61E-07	-	-	-	-	-	-	4
2	-300,50	594,50	2,00	2,578E-04	2,58E-07	-	-	-	-	-	-	4
3	-140,50	690,00	2,00	2,272E-04	2,27E-07	-	-	-	-	-	-	4

### Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-366,00	559,50	2,00	0,080	2,01E-03	-	-	-	-	-	-	4
2	-300,50	594,50	2,00	0,080	2,00E-03	-	-	-	-	-	-	4
3	-140,50	690,00	2,00	0,072	1,80E-03	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 0330 Сера диоксид**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-366,00	559,50	2,00	0,017	8,26E-04	-	-	0,010	4,85E-04	0,012	6,00E-04	4
2	-300,50	594,50	2,00	0,016	8,24E-04	-	-	0,010	4,85E-04	0,012	6,00E-04	4
3	-140,50	690,00	2,00	0,016	7,93E-04	-	-	0,010	4,97E-04	0,012	6,00E-04	4

**Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-366,00	559,50	2,00	1,119E-04	2,24E-07	-	-	-	-	-	-	4
2	-300,50	594,50	2,00	1,106E-04	2,21E-07	-	-	-	-	-	-	4
3	-140,50	690,00	2,00	9,248E-05	1,85E-07	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-366,00	559,50	2,00	0,028	0,08	-	-	0,026	0,08	0,027	0,08	4
2	-300,50	594,50	2,00	0,028	0,08	-	-	0,026	0,08	0,027	0,08	4
3	-140,50	690,00	2,00	0,028	0,08	-	-	0,026	0,08	0,027	0,08	4

**Вещество: 0342 Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-366,00	559,50	2,00	0,001	6,96E-06	-	-	-	-	-	-	4
2	-300,50	594,50	2,00	0,001	6,96E-06	-	-	-	-	-	-	4
3	-140,50	690,00	2,00	0,001	6,28E-06	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 0703 Бенз/а/пирен**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-366,00	559,50	2,00	0,004	4,27E-09	-	-	-	-	-	-	4
2	-300,50	594,50	2,00	0,004	4,23E-09	-	-	-	-	-	-	4
3	-140,50	690,00	2,00	0,004	3,81E-09	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	

1	-366,00	559,50	2,00	0,002	6,78E-06	-	-	-	-	-	-	-	4
2	-300,50	594,50	2,00	0,002	6,70E-06	-	-	-	-	-	-	-	4
3	-140,50	690,00	2,00	0,002	5,70E-06	-	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO<sub>2</sub>**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	-366,00	559,50	2,00	0,092	9,24E-03	-	-	-	-	-	-	4
2	-300,50	594,50	2,00	0,092	9,19E-03	-	-	-	-	-	-	4
3	-140,50	690,00	2,00	0,085	8,46E-03	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 3749 Пыль каменного угля**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
2	-300,50	594,50	2,00	0,003	2,68E-04	-	-	-	-	-	-	4
1	-366,00	559,50	2,00	0,003	2,62E-04	-	-	-	-	-	-	4
3	-140,50	690,00	2,00	0,003	2,50E-04	-	-	-	-	-	-	4

## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0123 (диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

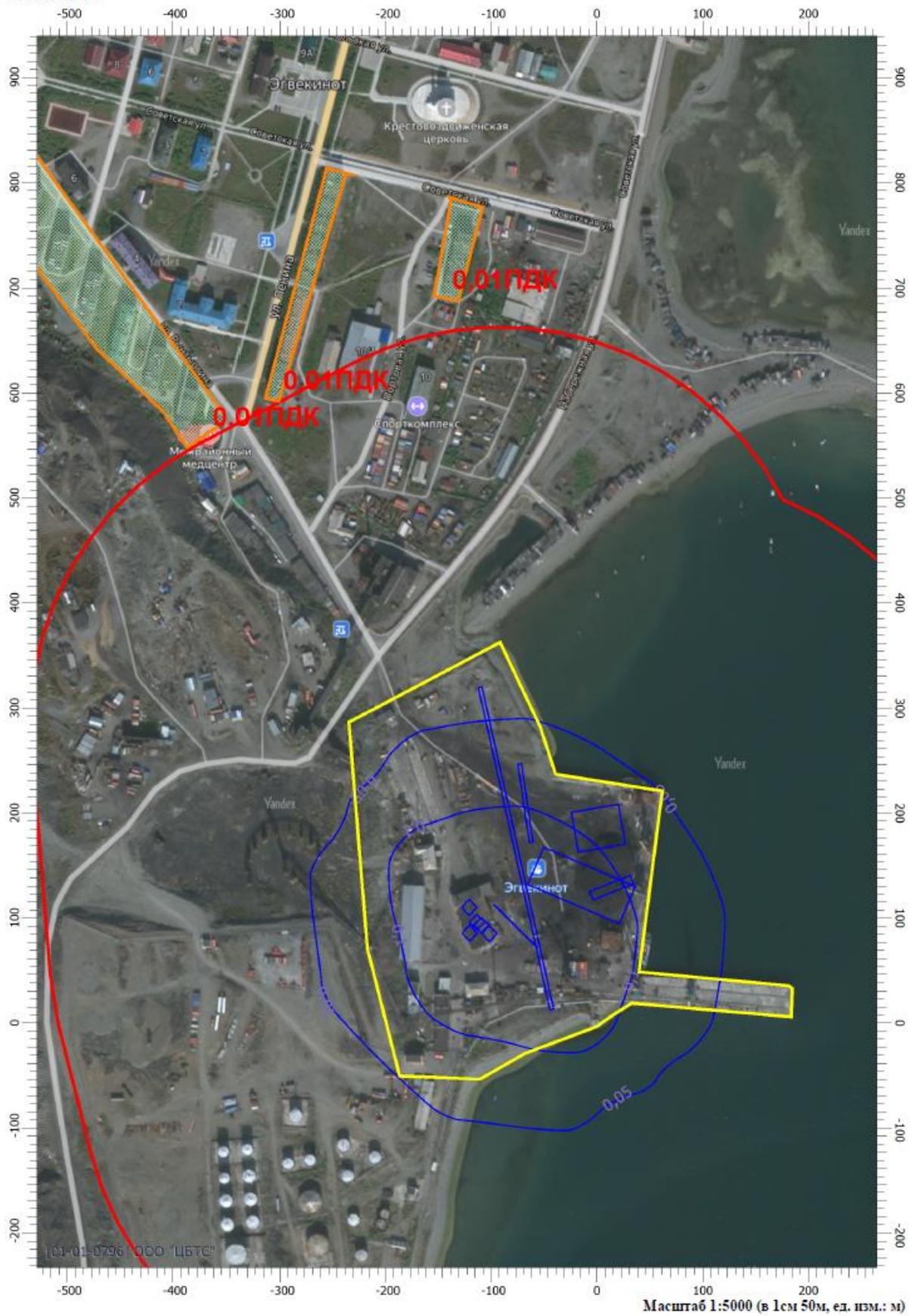


## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0143 (Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

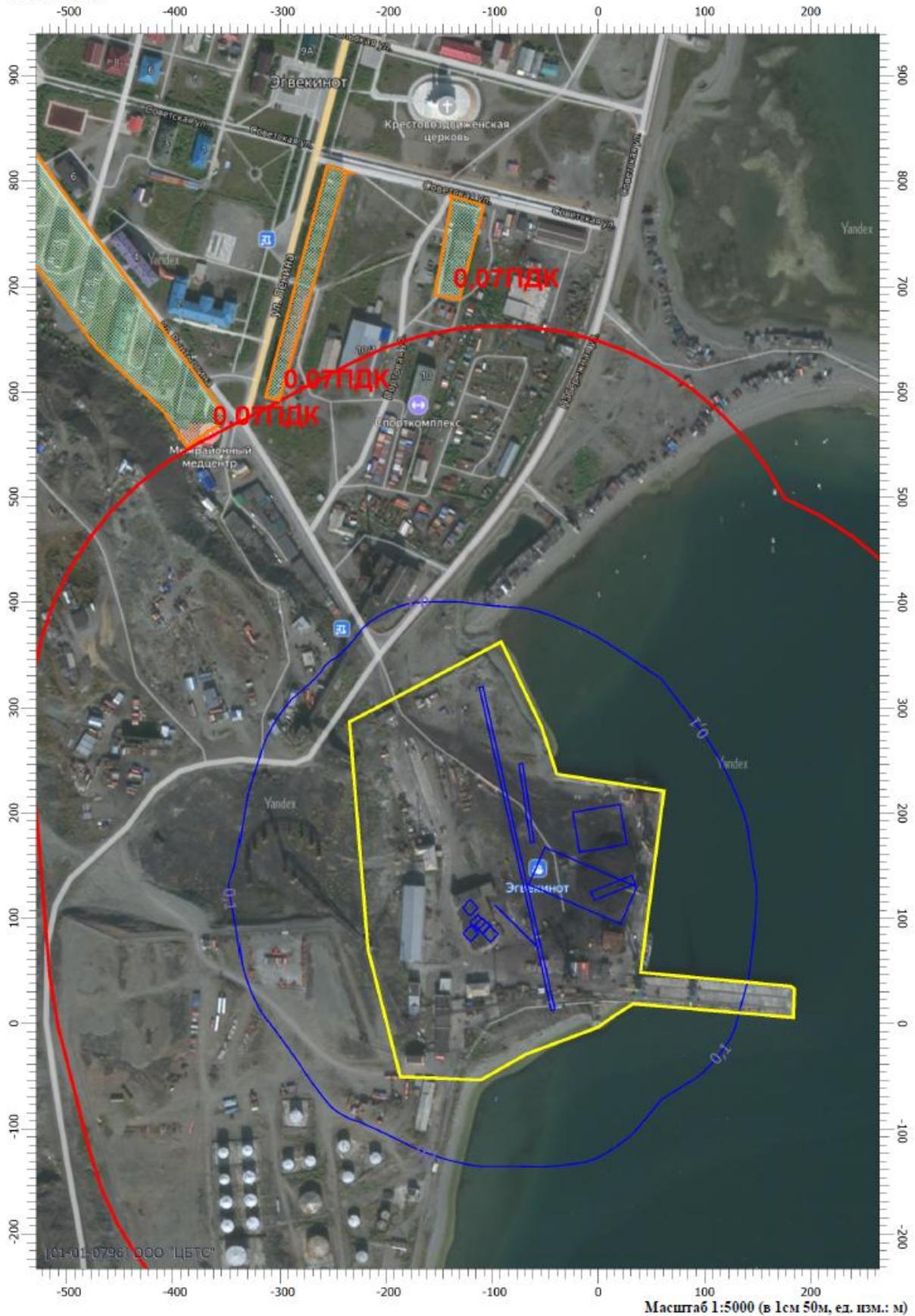


# Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

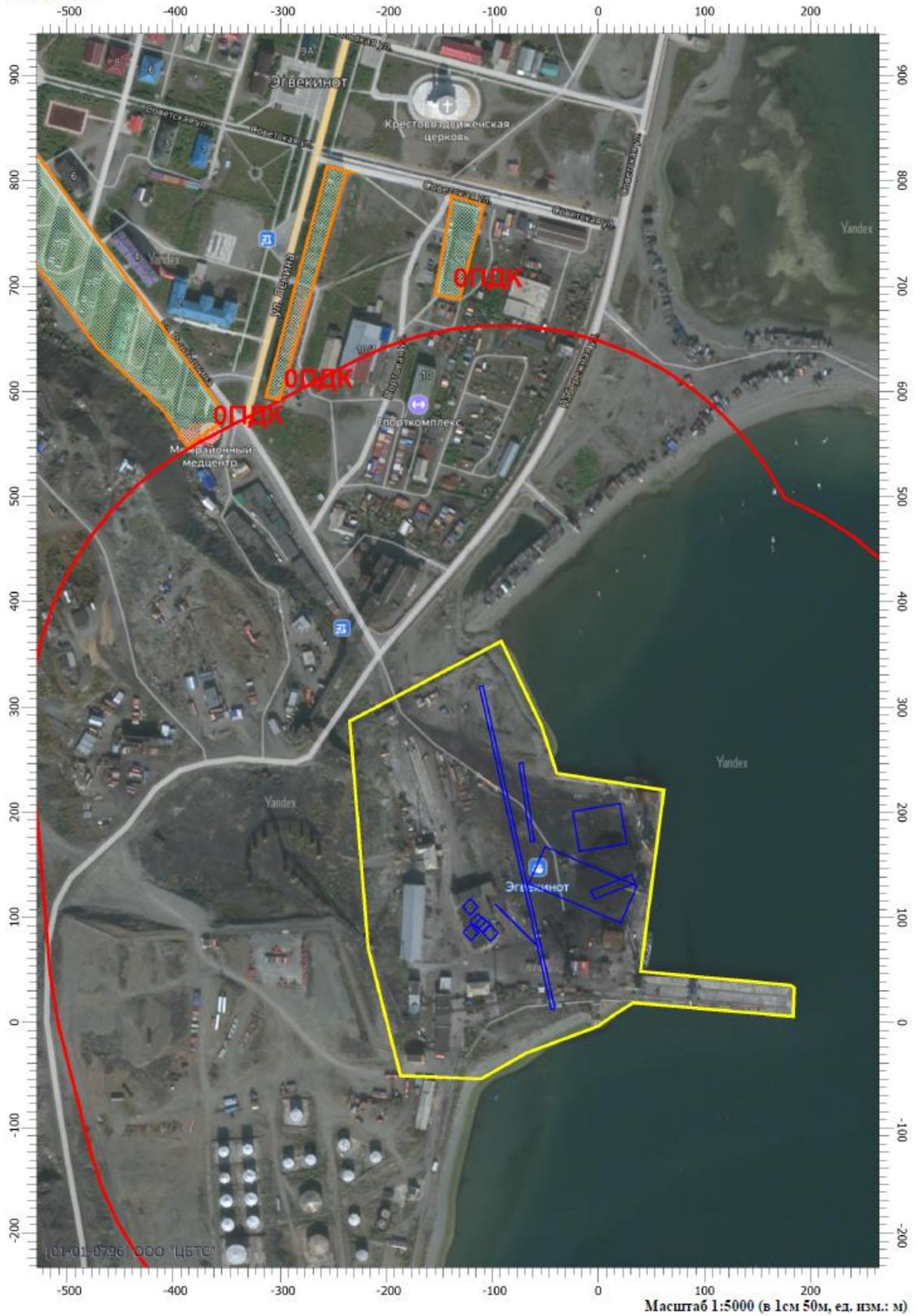


# Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

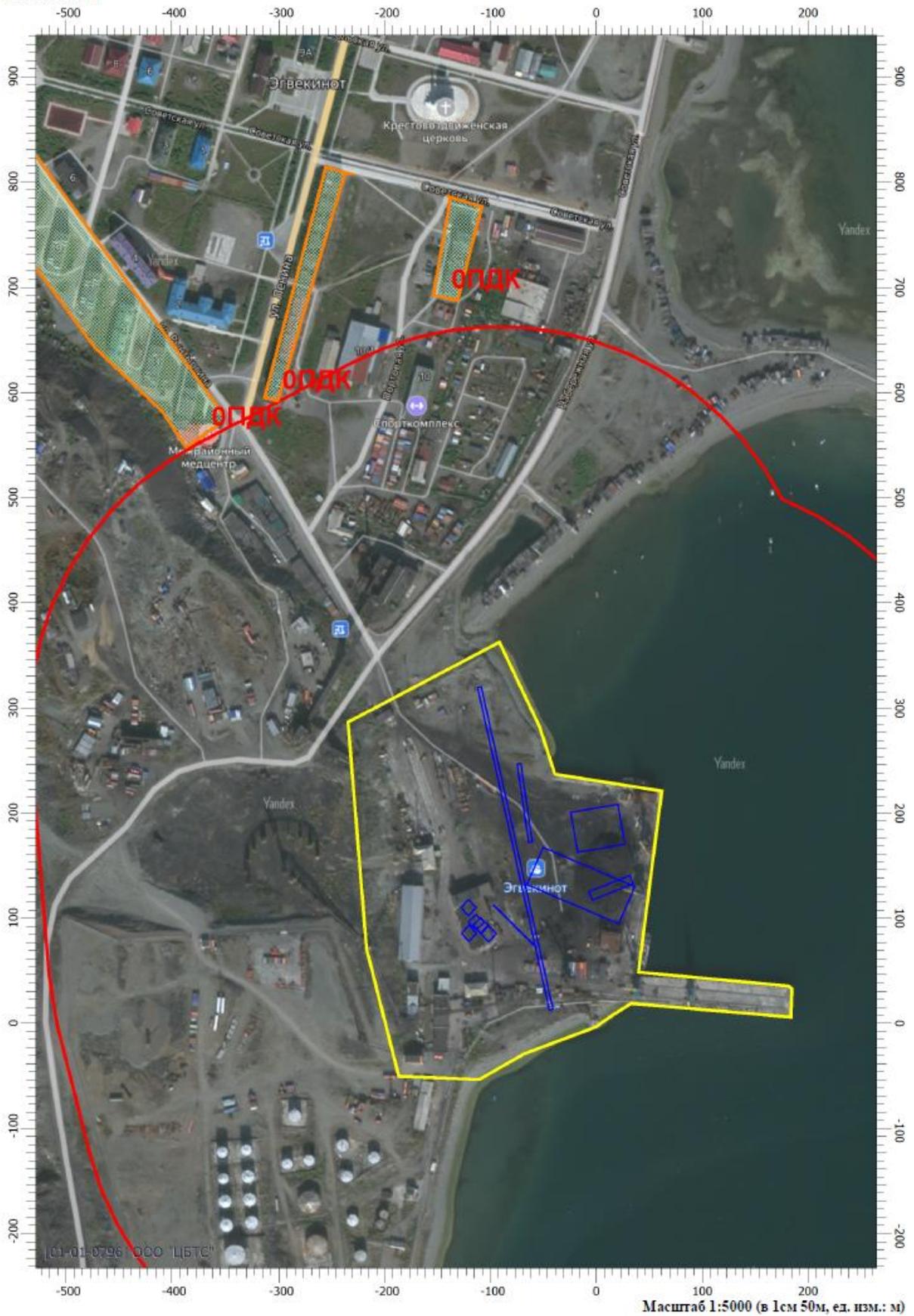


## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0322 (Серная кислота (по молекуле H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

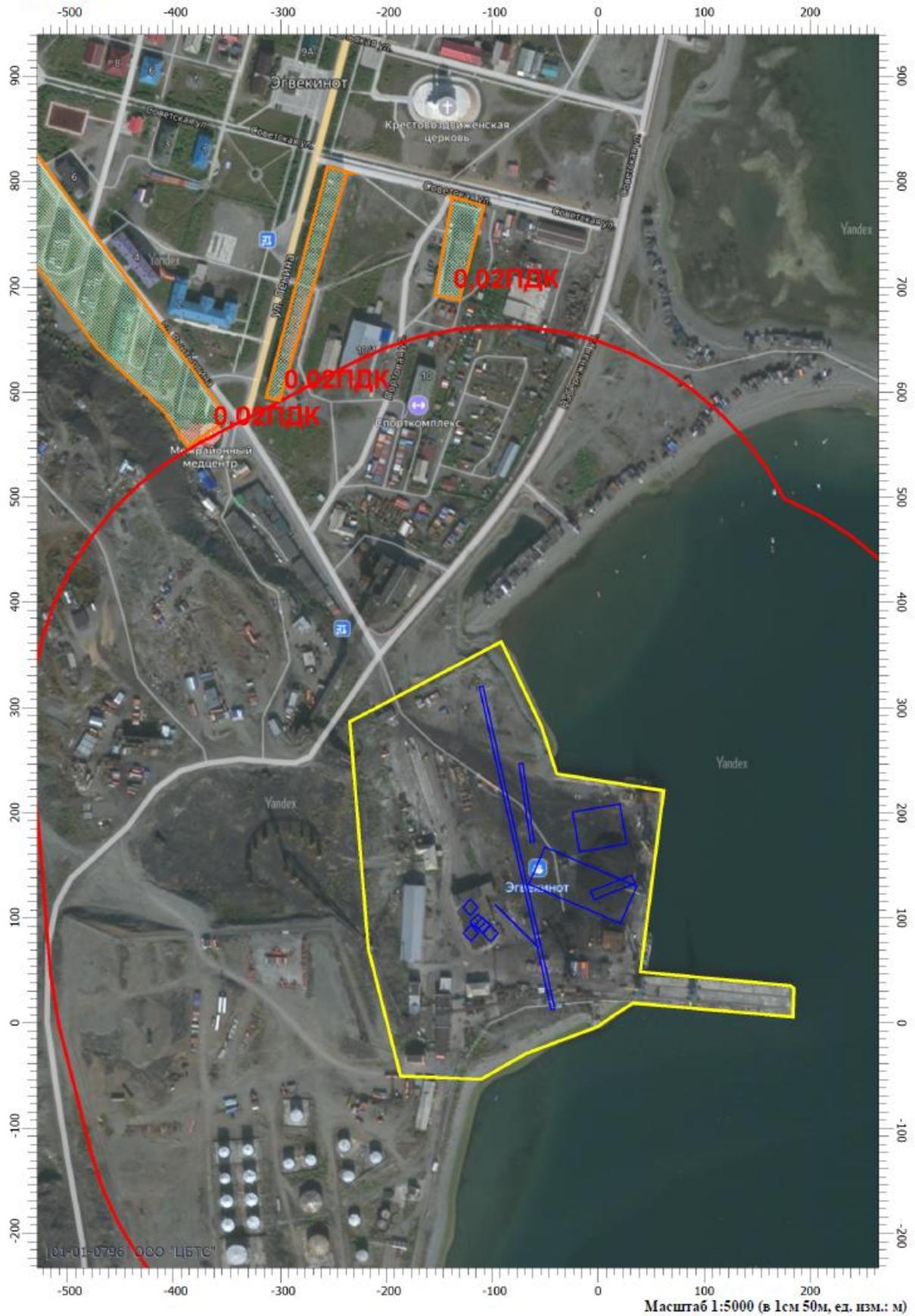


## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

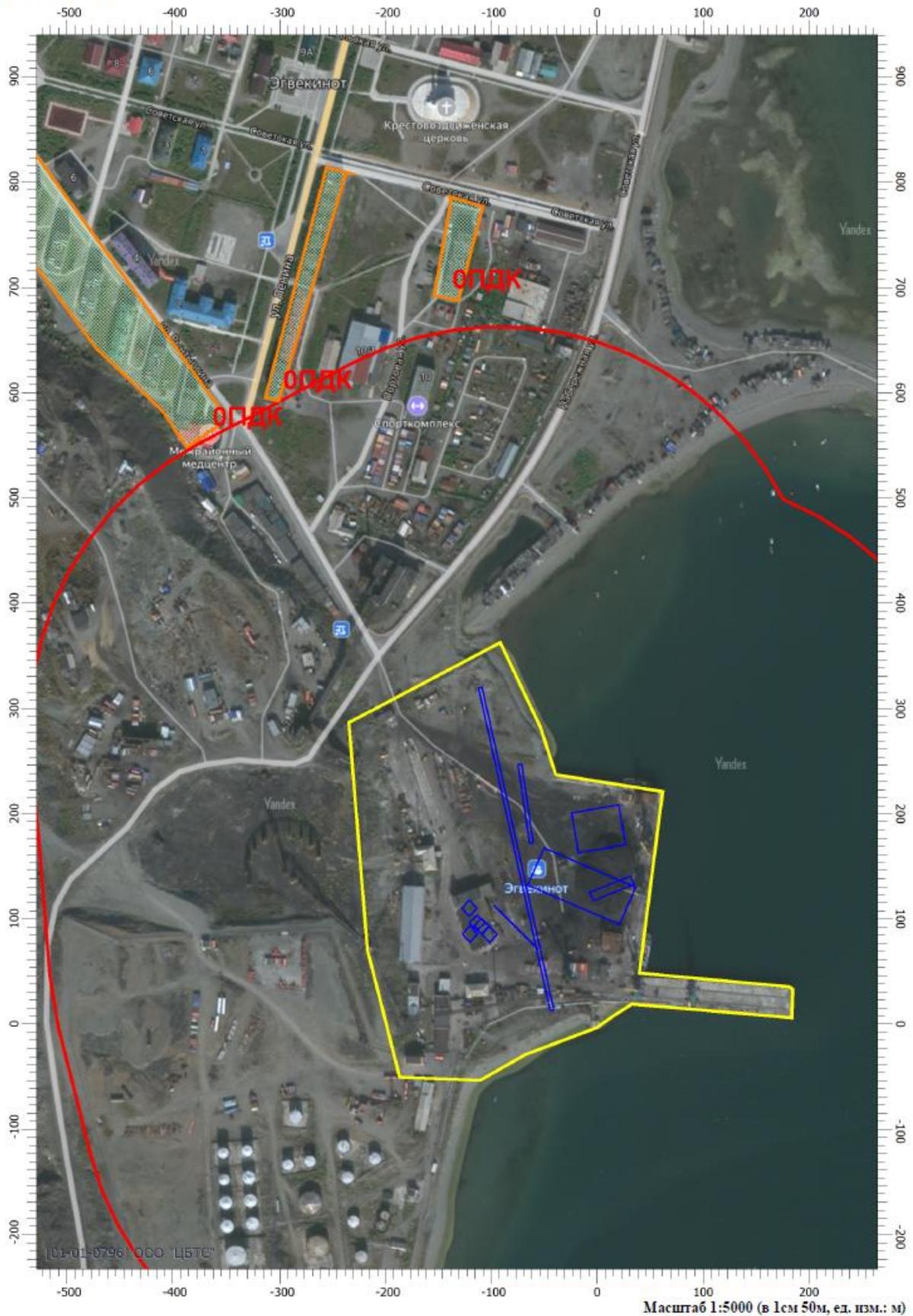


## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



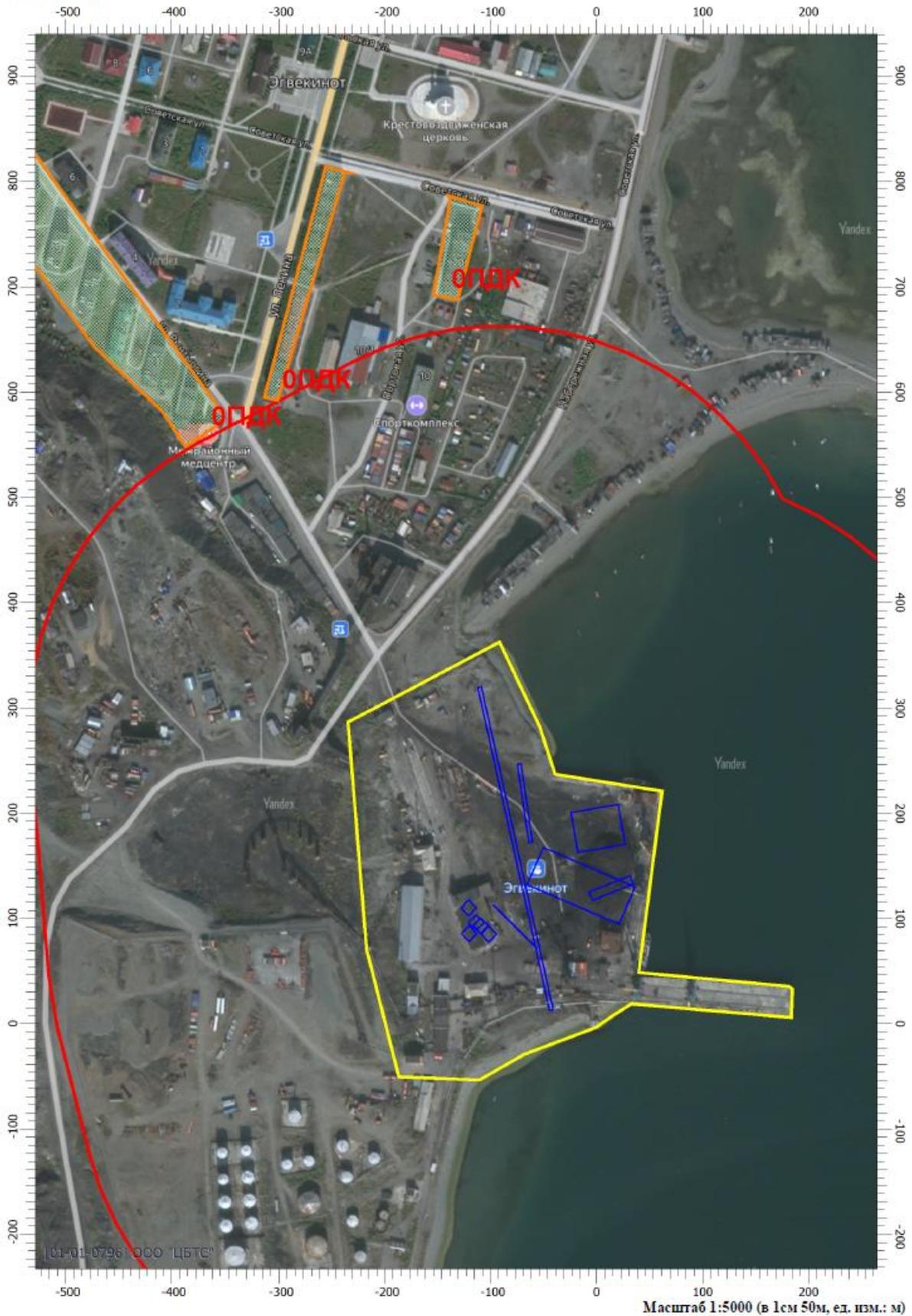


## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0342 (Гидрофторид (Водород фторид; фтороводород))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

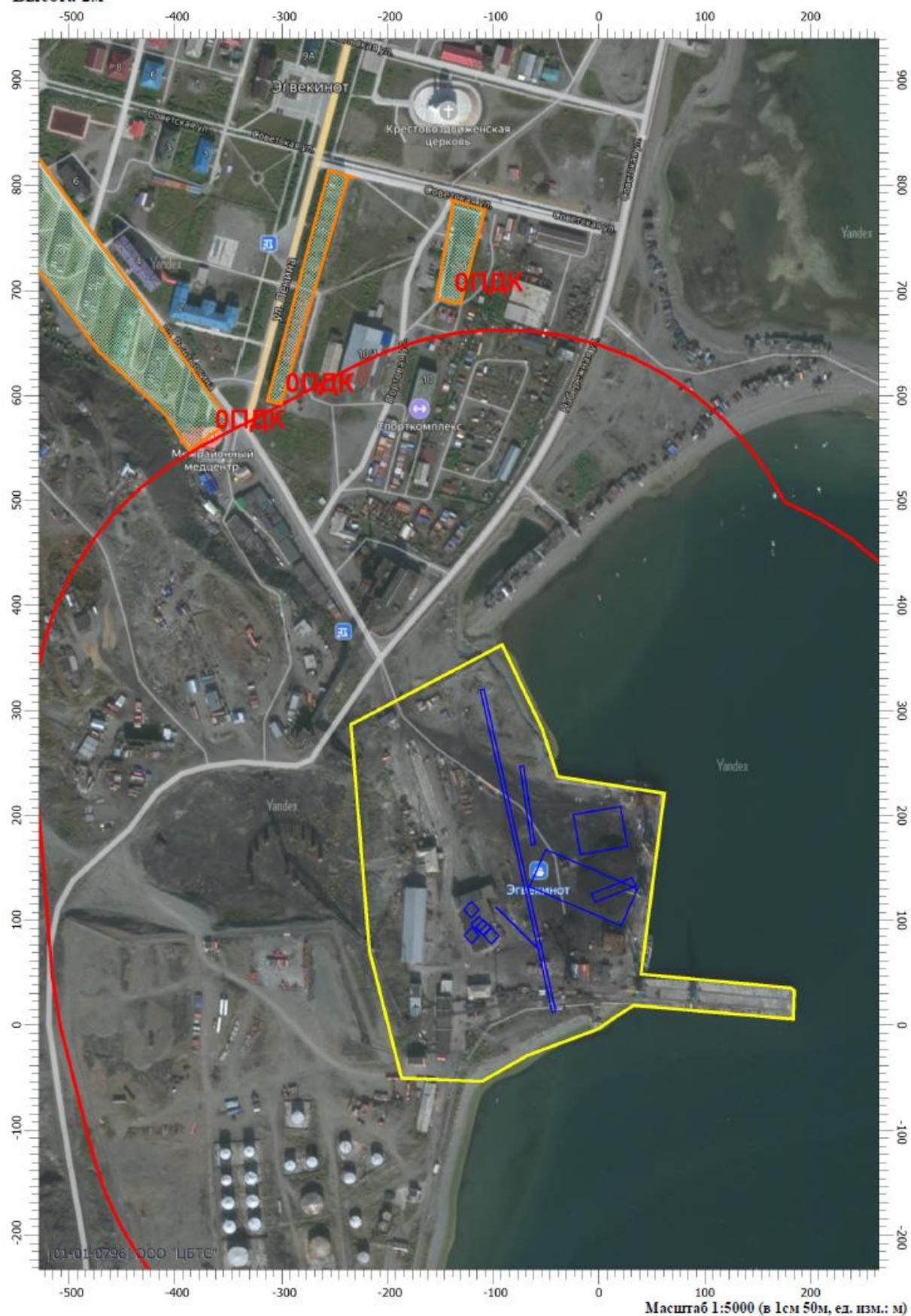


## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

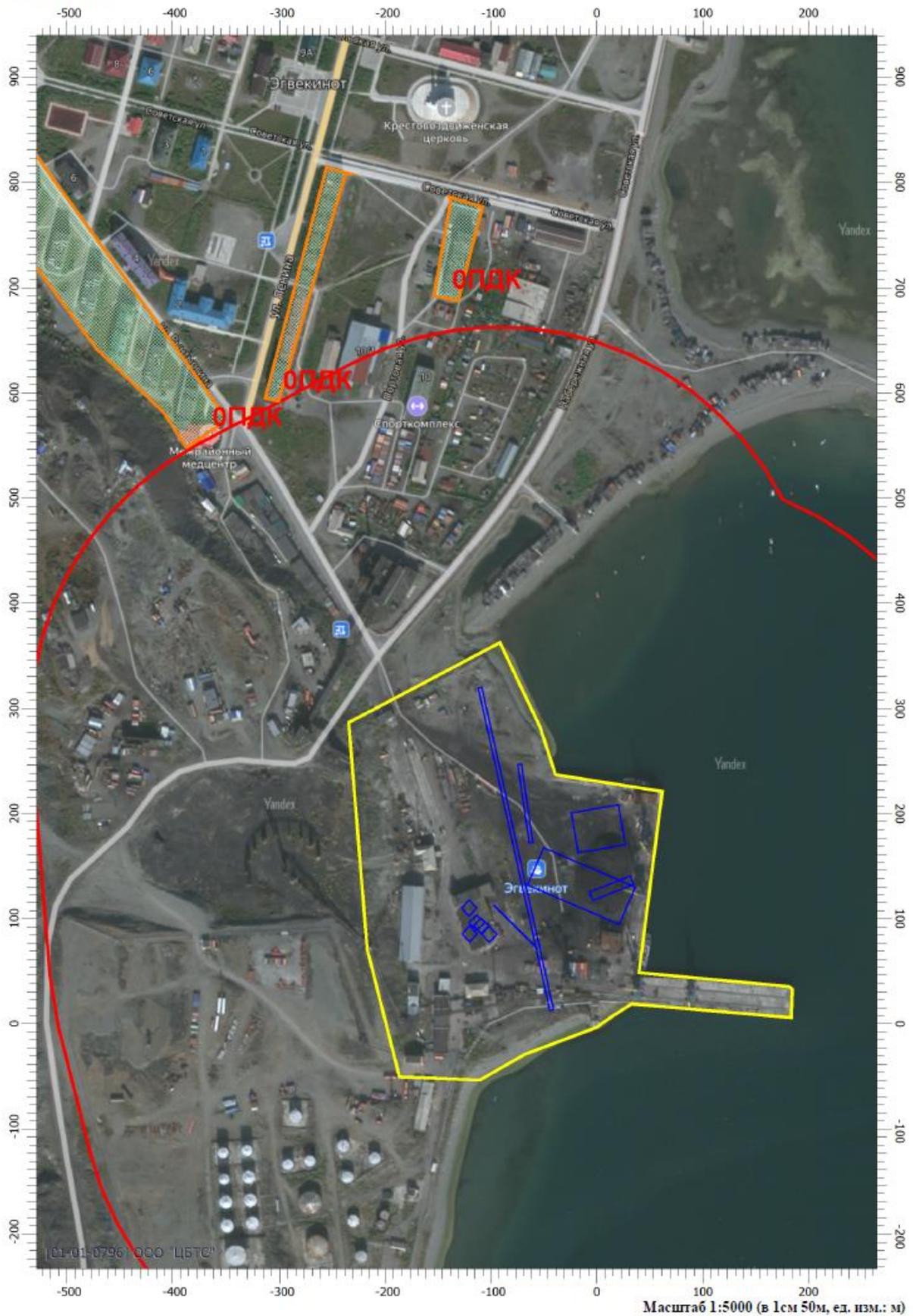


## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

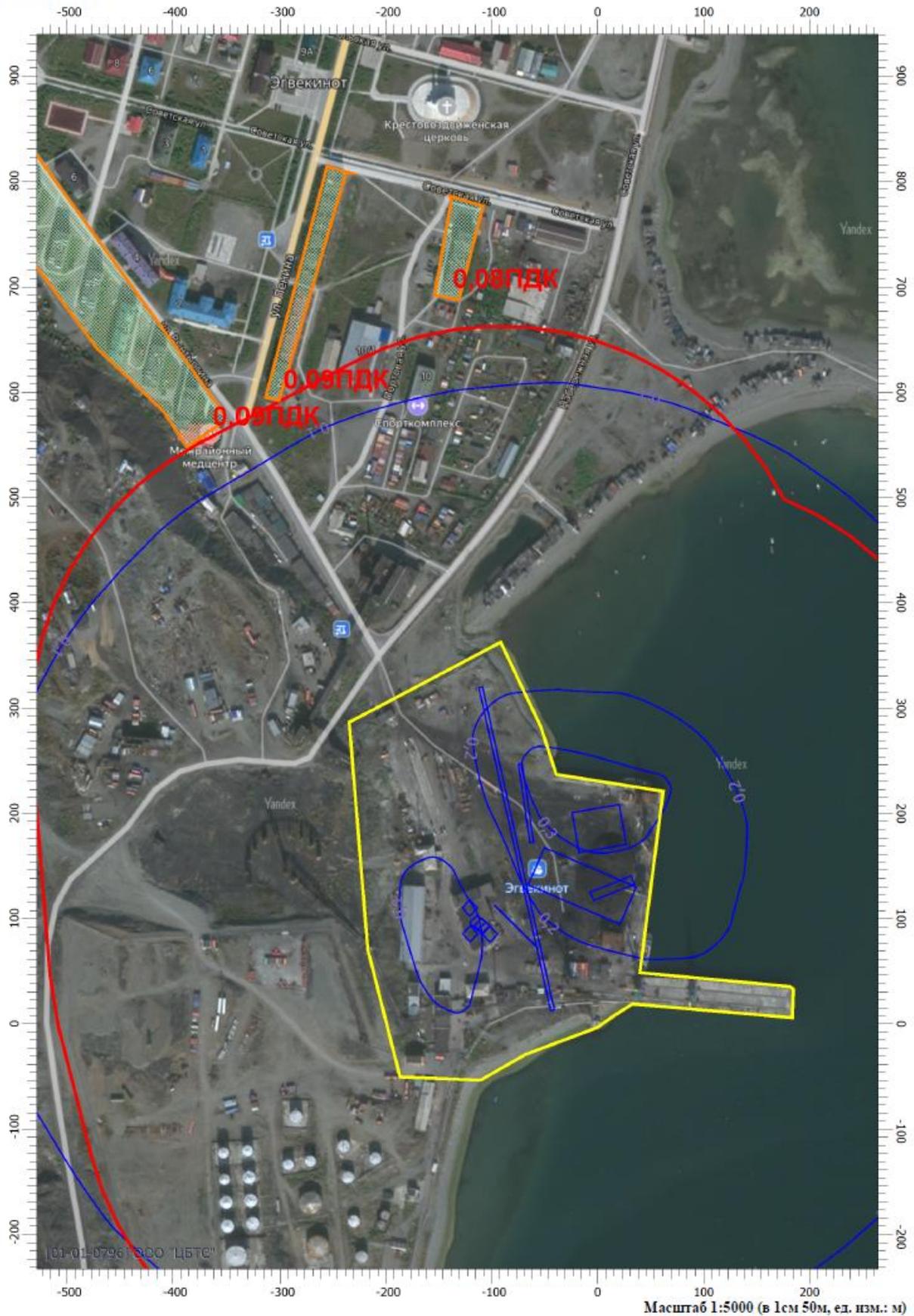


# Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO<sub>2</sub>)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м

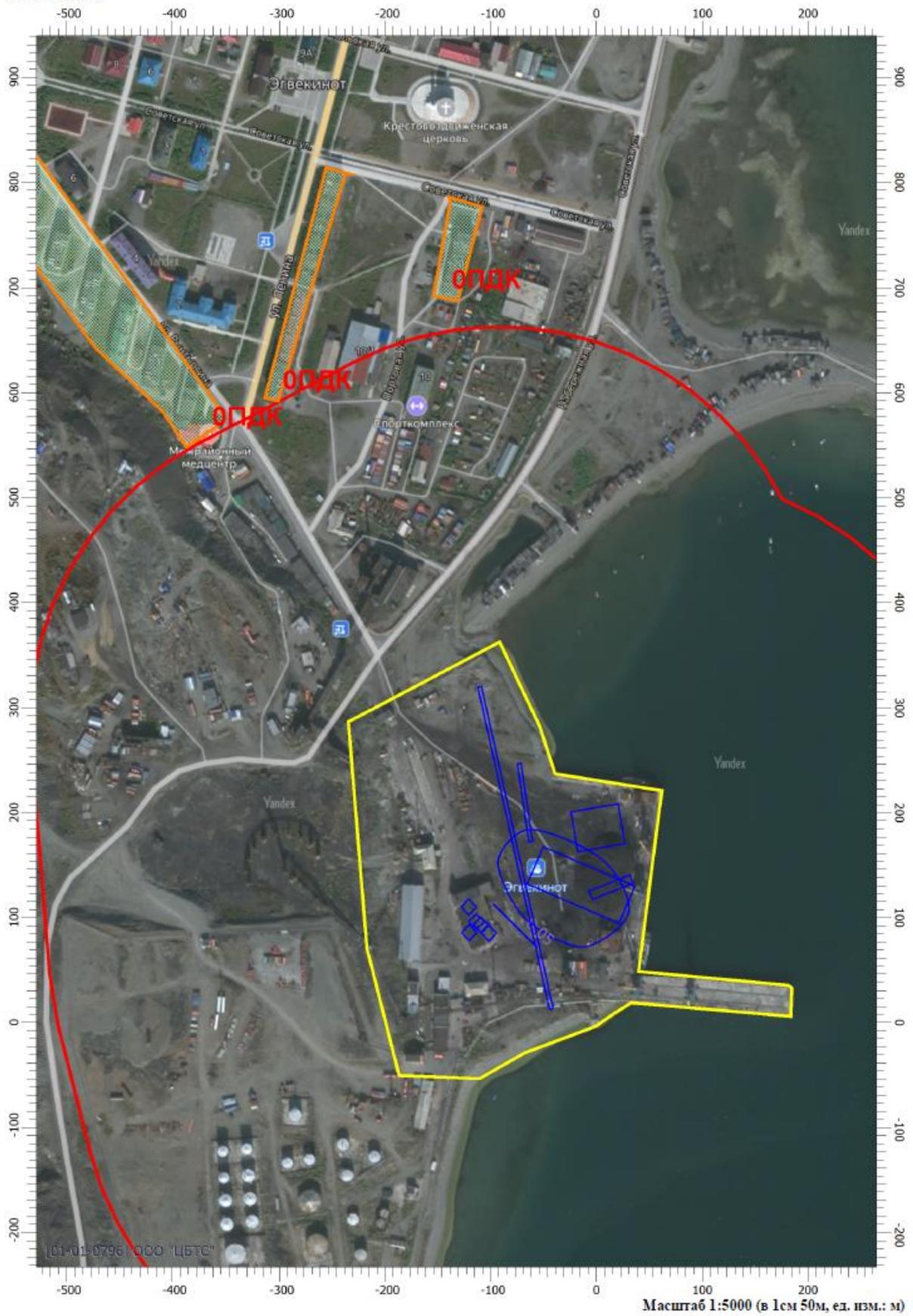


# Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 3749 (Пыль каменного угля)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



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

Программа зарегистрирована на: ООО "ЦБТС"  
Регистрационный номер: 01-01-0796

**Предприятие: АО «Анадырский морской порт**

**ВР: Площадка 6**

**Расчетные константы: S=999999,99**

**Расчет: «Расчет рассеивания максимально-разовых концентраций по МРР-2017» (лето)**

## Параметры источников выбросов

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;  
 "+" - источник учитывается без исключения из фона;  
 "-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.  
 При отсутствии отметок источник не учитывается.

\* - источник имеет дополнительные параметры

Типы источников:

1 - Точечный;  
 2 - Линейный;  
 3 - Неорганизованный;  
 4 - Совокупность точечных источников;  
 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;  
 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;  
 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);  
 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);  
 9 - Точечный, с выбросом вбок;  
 10 - Свеча.

№ ист.	Учет ист.	Вар.	Тип	Наименование источника	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°С)	Кэф. рел.	Координаты		Ширина ист. (м)
											X1, (м)	X2, (м)	
											Y1, (м)	Y2, (м)	
601	%	1	1	труба ДЭС	3,5	0,135	0,131	9,162	450,000	1	39,00		0,000
											64,00		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0164800	0,001376000	1	0,297	38,834	1,648	0,000	0,000	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0026780	0,000223600	1	0,024	38,834	1,648	0,000	0,000	0,000
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0010000	0,000085710	1	0,024	38,834	1,648	0,000	0,000	0,000
0330	Сера диоксид	0,0055000	0,000450000	1	0,040	38,834	1,648	0,000	0,000	0,000
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод монооксид; угарный газ)	0,0180000	0,001500000	1	0,013	38,834	1,648	0,000	0,000	0,000
0703	Бенз/а/пирен Е-08	1,8600000	0,000000002	1	0,000	38,834	1,648	0,000	0,000	0,000
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид)	0,0002140	0,000017140	1	0,015	38,834	1,648	0,000	0,000	0,000
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0051430	0,000428600	1	0,015	38,834	1,648	0,000	0,000	0,000

602	%	1	1	емкость	3,5	0,050	0,004	2,201	22,000	1	39,00		0,000
											62,00		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс		F	Лето			Зима		
		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000063	0,000001462	1	0,029	9,602	0,500	0,000	0,000	0,000
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,0022300	0,000521000	1	0,083	9,602	0,500	0,000	0,000	0,000

## 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 (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
6	0	601	1	0,0164800	1	0,297	38,834	1,648	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0164800</b>		<b>0,297</b>			<b>0,000</b>		

### Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
6	0	601	1	0,0026780	1	0,024	38,834	1,648	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0026780</b>		<b>0,024</b>			<b>0,000</b>		

### Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
6	0	601	1	0,0010000	1	0,024	38,834	1,648	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0010000</b>		<b>0,024</b>			<b>0,000</b>		

### Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
6	0	601	1	0,0055000	1	0,040	38,834	1,648	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0055000</b>		<b>0,040</b>			<b>0,000</b>		

### Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
6	0	602	1	0,0000063	1	0,029	9,602	0,500	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0000063</b>		<b>0,029</b>			<b>0,000</b>		

### Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
6	0	601	1	0,0180000	1	0,013	38,834	1,648	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0180000</b>		<b>0,013</b>			<b>0,000</b>		

### Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um

6	0	601	1	1,8600000E-08	1	0,000	38,834	1,648	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0000000</b>		<b>0,000</b>			<b>0,000</b>		

**Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
6	0	601	1	0,0002140	1	0,015	38,834	1,648	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0002140</b>		<b>0,015</b>			<b>0,000</b>		

**Вещество: 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
6	0	601	1	0,0051430	1	0,015	38,834	1,648	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0051430</b>		<b>0,015</b>			<b>0,000</b>		

**Вещество: 2754 Алканы C12-19 (в пересчете на С)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
6	0	602	1	0,0022300	1	0,083	9,602	0,500	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>				<b>0,0022300</b>		<b>0,083</b>			<b>0,000</b>		

## Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:

- 1 - Точечный;
- 2 - Линейный;
- 3 - Неорганизованный;
- 4 - Совокупность точечных источников;
- 5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
- 6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
- 7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
- 8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
- 9 - Точечный, с выбросом в бок;
- 10 - Свеча.

### Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех .	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
6	0	601	1	0301	0,0164800	1	0,297	38,834	1,648	0,000	0,000	0,000
6	0	601	1	0330	0,0055000	1	0,040	38,834	1,648	0,000	0,000	0,000
<b>Итого:</b>					<b>0,0219800</b>		<b>0,210</b>			<b>0,000</b>		

Суммарное значение См/ПДК для группы рассчитано с учетом коэффициента неполной суммации 1,600

## Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций				Учет	Интерп.
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,20	0,20	ПДК с/с	0,04	0,04	1	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,40	0,40	ПДК с/с	0,06	0,06	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,15	0,15	ПДК с/с	0,03	0,03	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,50	0,50	ПДК с/с	0,05	0,05	1	Да	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	8,00E-03	8,00E-03	ПДК с/с	2,00E-03	2,00E-03	1	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный)	ПДК м/р	5,00	5,00	ПДК с/с	3,00	3,00	1	Да	Нет
0703	Бенз/а/пирен	-	-	-	ПДК с/с	1,00E-06	1,00E-06	1	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,05	0,05	ПДК с/с	3,00E-03	3,00E-03	1	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,20	1,20	-	-	-	1	Нет	Нет
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)	ПДК м/р	1,00	1,00	-	-	-	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	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.

## Перебор метеопараметров при расчете

Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

### Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

### Расчетные области

#### Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
2	Полное	-626,00	1464,00	2899,50	1464,00	4664,000	0,000	1000,000	1000,000	2,000

#### Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	2793,00	3372,50	2,000	на границе жилой зоны	п. Угольные Копи

## Результаты расчета 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
- 6 - точки квотирования

### Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2793,00	3372,50	2,00	0,276	0,06	220	2,30	0,275	0,05	0,275	0,05	4

### Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2793,00	3372,50	2,00	7,103E-05	2,84E-05	220	2,30	-	-	-	-	4

### Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2793,00	3372,50	2,00	7,072E-05	1,06E-05	220	2,30	-	-	-	-	4

### Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2793,00	3372,50	2,00	0,036	0,02	220	2,30	0,036	0,02	0,036	0,02	4

### Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2793,00	3372,50	2,00	1,199E-05	9,59E-08	220	14,00	-	-	-	-	4

### Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2793,00	3372,50	2,00	0,360	1,80	220	2,30	0,360	1,80	0,360	1,80	4

### Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2793,00	3372,50	2,00	-	1,97E-10	220	2,30	-	-	-	-	4

**Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2793,00	3372,50	2,00	4,541E-05	2,27E-06	220	2,30	-	-	-	-	4

**Вещество: 2732 Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2793,00	3372,50	2,00	4,547E-05	5,46E-05	220	2,30	-	-	-	-	4

**Вещество: 2754 Алканы C12-19 (в пересчете на С)**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2793,00	3372,50	2,00	3,418E-05	3,42E-05	220	14,00	-	-	-	-	4

**Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид**

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2793,00	3372,50	2,00	0,195	-	220	2,30	0,194	-	0,194	-	4

## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



01-01-0796 ООО "ЦБТС"

Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



### Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 2754 (Алканы С12-19 (в пересчете на С))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



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

Программа зарегистрирована на: ООО "ЦБТС"  
Регистрационный номер: 01-01-0796

**Предприятие: АО «Анадырский морской порт»**

**ВР: 1Площадка 6**

**Расчетные константы: S=999999,99**

**Расчет: «Расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017»**

## 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 (Двуокись азота; пероксид азота)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
6	0	601	1	1	0,0164800	0,001376000	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>0,01648</b>	<b>0,001376</b>	<b>0</b>

### Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
6	0	601	1	1	0,0026780	0,000223600	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>0,002678</b>	<b>0,0002236</b>	<b>0</b>

### Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
6	0	601	1	1	0,0010000	0,000085710	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>0,001</b>	<b>8,571E-005</b>	<b>0</b>

### Вещество: 0330 Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
6	0	601	1	1	0,0055000	0,000450000	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>0,0055</b>	<b>0,00045</b>	<b>0</b>

### Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
6	0	602	1	1	0,0000063	0,000001462	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>6,26E-006</b>	<b>1,462E-006</b>	<b>0</b>

### Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
6	0	601	1	1	0,0180000	0,001500000	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>0,018</b>	<b>0,0015</b>	<b>0</b>

### Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)

6	0	601	1	1	1,8600000E-08	0,000000002	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>1,86E-008</b>	<b>2E-009</b>	<b>0</b>

**Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)
6	0	601	1	1	0,0002140	0,000017140	0,0000000
<b>Итого:</b>					<b>0,000214</b>	<b>1,714E-005</b>	<b>0</b>

## Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций				Учет	Интерп.
		Тип	Спр. значени	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,20	0,20	ПДК с/с	0,04	0,04	1	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,40	0,40	ПДК с/с	0,06	0,06	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,15	0,15	ПДК с/с	0,03	0,03	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,50	0,50	ПДК с/с	0,05	0,05	1	Да	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	8,00E-03	8,00E-03	ПДК с/с	2,00E-03	2,00E-03	1	Нет	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный)	ПДК м/р	5,00	5,00	ПДК с/с	3,00	3,00	1	Да	Нет
0703	Бенз/а/пирен	-	-	-	ПДК с/с	1,00E-06	1,00E-06	1	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,05	0,05	ПДК с/с	3,00E-03	3,00E-03	1	Нет	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.

## Результаты расчета 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
- 6 - точки квотирования

### Вещество: 0301 Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2793,00	3372,50	2,00	0,058	2,31E-03	-	-	0,057	2,29E-03	0,057	2,30E-03	4

### Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азот монооксид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2793,00	3372,50	2,00	4,737E-05	2,84E-06	-	-	-	-	-	-	4

### Вещество: 0328 Углерод (Пигмент черный)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2793,00	3372,50	2,00	4,245E-05	1,06E-06	-	-	-	-	-	-	4

### Вещество: 0330 Сера диоксид

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2793,00	3372,50	2,00	0,012	6,04E-04	-	-	0,012	5,98E-04	0,012	6,00E-04	4

### Вещество: 0333 Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2793,00	3372,50	2,00	4,801E-06	9,60E-09	-	-	-	-	-	-	4

### Вещество: 0337 Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2793,00	3372,50	2,00	0,027	0,08	-	-	0,027	0,08	0,027	0,08	4

### Вещество: 0703 Бенз/а/пирен

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2793,00	3372,50	2,00	1,974E-05	1,97E-11	-	-	-	-	-	-	4

**Вещество: 1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)**

№	Коорд Х(м)	Коорд У(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр	Скор ветр	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2793,00	3372,50	2,00	7,570E-05	2,27E-07	-	-	-	-	-	-	4

## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Масштаб 1:20000 (в 1см 200м, ед. изм.: км)

## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



## Расчет рассеивания ЗВ

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



ПРИЛОЖЕНИЕ 5. АКУСТИЧЕСКИЕ РАСЧЕТЫ

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

**Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета**  
**Copyright © 2006-2017 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"**  
**Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.3.3.5646 (от 20.06.2019)**  
**Серийный номер 01-01-0796, ООО "ЦБТС"**

**1. Исходные данные: площадка 1 (Анадырь)**

**1.1. Источники непостоянного шума**

N	Объект	Координаты точки			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	
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000						8000
1	Установка судовая	187.00	100.50	-1.00	3.34	25.0	70.0	70.0	69.0	63.0	57.0	53.0	48.0	44.0	39.0			60.0	86.0	Да
2	Установка судовая	241.00	6.50	-1.00	3.34	25.0	70.0	70.0	69.0	63.0	57.0	53.0	48.0	44.0	39.0			60.0	86.0	Да
3	Кран мобильный	307.50	-33.50	0.00	6.28	7.5	65.0	65.0	64.0	58.0	52.0	48.0	43.0	39.0	34.0			55.0	58.0	Да
4	Машина судоразгрузочная	270.00	31.50	0.00	6.28	7.5	65.0	65.0	64.0	58.0	52.0	48.0	43.0	39.0	34.0			55.0	58.0	Да
5	Кран порталный	296.00	21.50	0.00	6.28	7.5	70.0	70.0	69.0	63.0	57.0	53.0	48.0	44.0	39.0			60.0	65.0	Да
6	Внешний шум от производственный помещений	153.50	-21.50	0.00	6.28	2.0	51.0	51.0	54.0	57.0	59.0	61.0	59.0	56.0	51.0			65.0	75.0	Да
7	Внешний шум от производственный помещений	112.50	-51.00	0.00	6.28	2.0	51.0	51.0	54.0	57.0	59.0	61.0	59.0	56.0	51.0			65.0	75.0	Да
8	Буксир	240.00	80.00	0.00	6.28	25.0	51.0	51.0	54.0	57.0	59.0	61.0	59.0	56.0	51.0			65.0	70.0	Да
9	Грузовой автотранспорт	215.50	-35.50	0.00	6.28	7.5	75.0	75.0	74.0	68.0	62.0	58.0	53.0	49.0	44.0			65.0	83.0	Да
10	Грейфер	280.50	0.50	0.00	6.28	1.0	92.0	92.0	91.0	85.0	79.0	75.0	70.0	66.0	61.0			82.0	89.0	Да

**2. Условия расчета**

**2.1. Расчетные точки**

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
1	ул. Ленина, 47	434.50	-235.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
2	ул. Ленина, 51	311.50	-256.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
3	ул. Ленина, 55	240.00	-278.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
4	ул. Беринга, 9а-9б	130.50	-196.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
5	ул. Беринга, 9	50.00	-160.00	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
6	ул. Беринга, 16	-92.50	-201.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да

**2.2. Расчетные площадки**

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота подъема (м)	Шаг сетки (м)		В расчете
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)			X	Y	
1	Расчетная площадка	-466.50	86.00	876.50	86.00	1168.00	1.50	50.00	50.00	Да

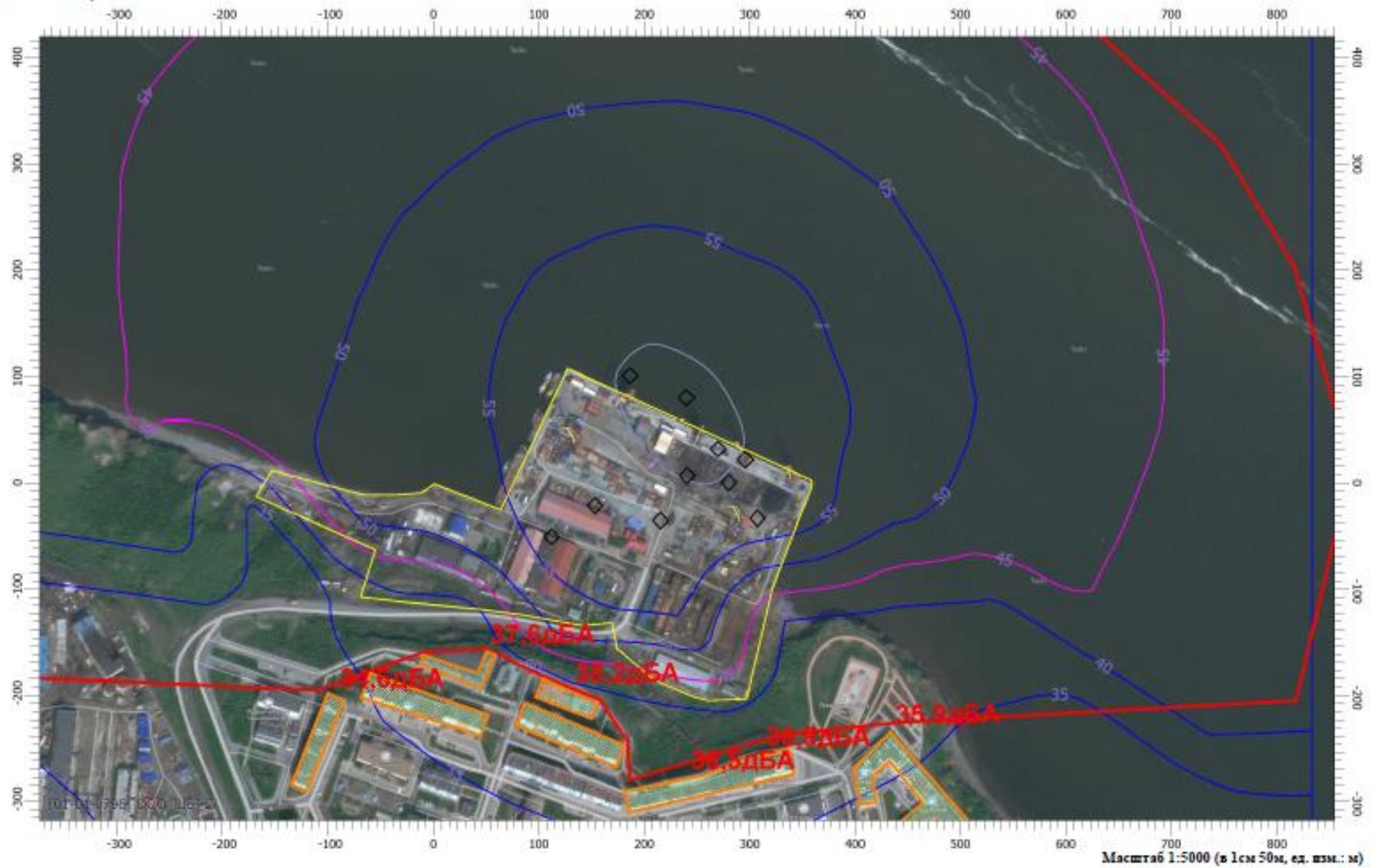
**Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"**  
**3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")**

**3.1. Результаты в расчетных точках**

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	ул. Ленина, 47	434.50	-235.50	1.50	45.8	45.2	43.7	37.4	32.6	30.8	24.8	11	0	35.90	55.90
002	ул. Ленина, 51	311.50	-256.50	1.50	46.4	45.9	44.6	38.4	33.5	31.6	25.4	11.6	0	36.80	56.70
003	ул. Ленина, 55	240.00	-278.50	1.50	45.6	45.4	44.1	38	33.2	31.3	25.4	11.9	0	36.50	56.60
004	ул. Беринга, 9а-9б	130.50	-196.50	1.50	47.4	47.2	46	39.8	34.9	33	27.3	15.6	0	38.20	58.60
005	ул. Беринга, 9	50.00	-160.00	1.50	46.8	46.6	45.4	39.3	34.3	32.4	26.5	14.5	0	37.60	58.50
006	ул. Беринга, 16	-92.50	-201.50	1.50	43.5	43.3	42.1	36.1	31.4	29.7	23.5	8.3	0	34.60	55.80

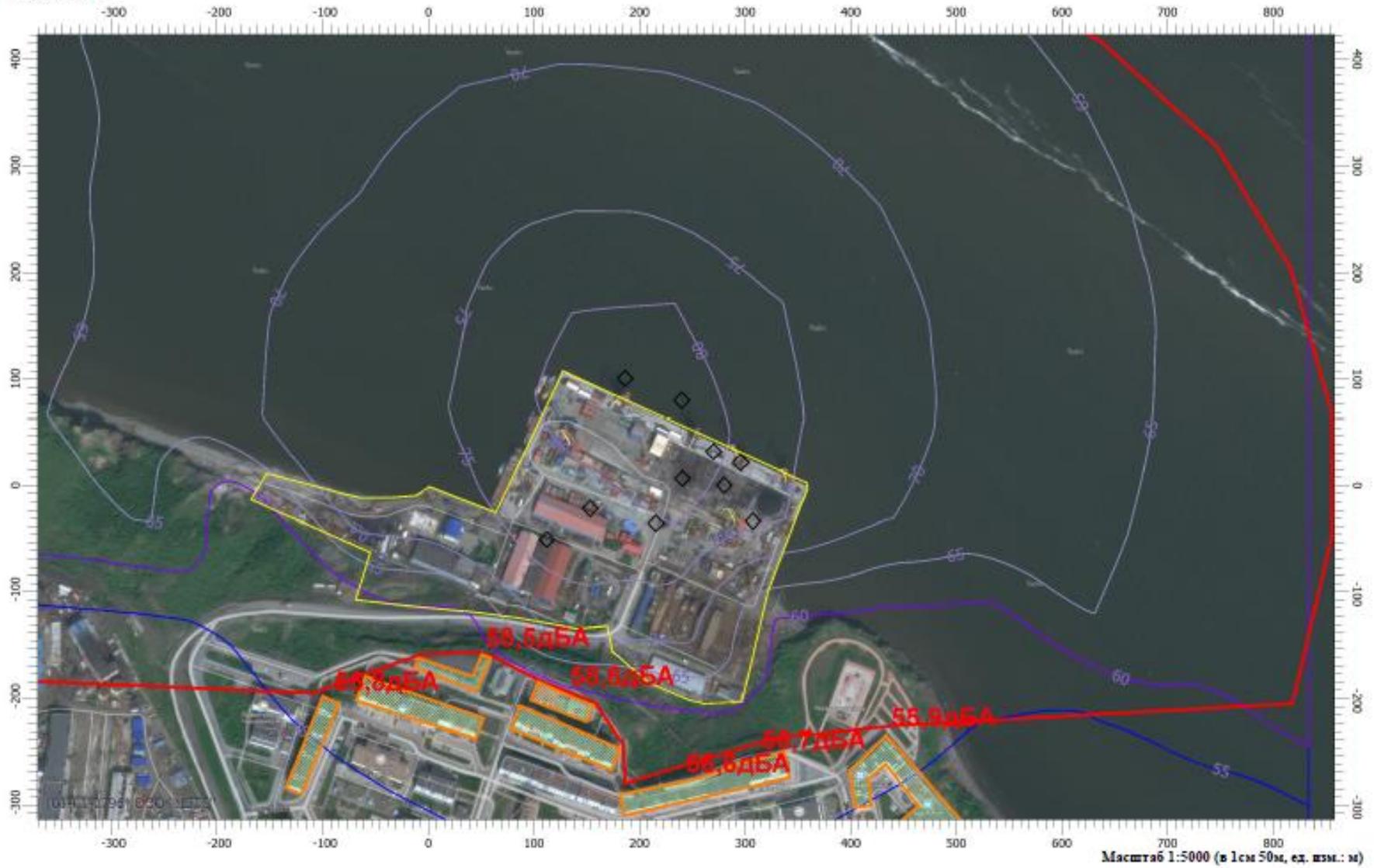
## Расчет уровней звука

Код расчета: La (Уровень звука)  
Параметр: Уровень звука  
Высота 1,5м



## Расчет уровней звука

Код расчета: La\_max (Максимальный уровень звука)  
Параметр: Максимальный уровень звука  
Высота 1,5м



**Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета**  
**Copyright © 2006-2017 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"**  
**Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.3.3.5646 (от 20.06.2019)**  
**Серийный номер 01-01-0796, ООО "ЦБТС"**

**1. Исходные данные: площадка 2 (Анадырь)**

**1.1. Источники непостоянного шума**

N	Объект	Координаты точки			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
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000					
1	Установка судовая	4055.50	-801.50	-1.00	3.14	25.0	70.0	70.0	69.0	63.0	57.0	53.0	48.0	44.0	39.0			60.0	86.0	Да
2	Установка судовая	4028.00	-806.50	-1.00	3.14	25.0	70.0	70.0	69.0	63.0	57.0	53.0	48.0	44.0	39.0			60.0	86.0	Да
3	Кран мобильный	3978.00	-1008.50	0.00	6.28	7.5	65.0	65.0	64.0	58.0	52.0	48.0	43.0	39.0	34.0			55.0	58.0	Да
4	Машина судоразгрузочная	3977.50	-1024.50	0.00	6.28	7.5	65.0	65.0	64.0	58.0	52.0	48.0	43.0	39.0	34.0			55.0	58.0	Да
5	Кран порталный	4028.00	-772.00	0.00	6.28	7.5	70.0	70.0	69.0	63.0	57.0	53.0	48.0	44.0	39.0			60.0	65.0	Да
6	Внешний шум от производственных помещений	3865.00	-1064.50	0.00	6.28	2.0	51.0	51.0	54.0	57.0	59.0	61.0	59.0	56.0	51.0			65.0	75.0	Да
7	Внешний шум от производственных помещений	3836.50	-1101.00	0.00	6.28	2.0	51.0	51.0	54.0	57.0	59.0	61.0	59.0	56.0	51.0			65.0	75.0	Да
8	Буксир	4067.00	-834.50	0.00	6.28	25.0	51.0	51.0	54.0	57.0	59.0	61.0	59.0	56.0	51.0			65.0	70.0	Да
9	Грузовой автотранспорт	3957.50	-798.00	0.00	6.28	7.5	75.0	75.0	74.0	68.0	62.0	58.0	53.0	49.0	44.0			65.0	83.0	Да
10	Грейфер	3961.50	-1060.00	0.00	6.28	1.0	92.0	92.0	91.0	85.0	79.0	75.0	70.0	66.0	61.0			82.0	89.0	Да

**2. Условия расчета**

**2.1. Расчетные точки**

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
1	ул. Партизанская, 9 (больница)	3717.00	-820.00	1.50	Расчетная точка на границе охранной зоны	Да
2	ул. Студенческая, 3	3616.50	-934.00	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
3	ул. Озерная, 3	3696.00	-1224.00	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да

**2.2. Расчетные площадки**

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота подъема (м)	Шаг сетки (м)		В расчете
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)			X	Y	
		002	Расчетная площадка	3023.00	-785.25			4506.00	-785.25	

**Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"**

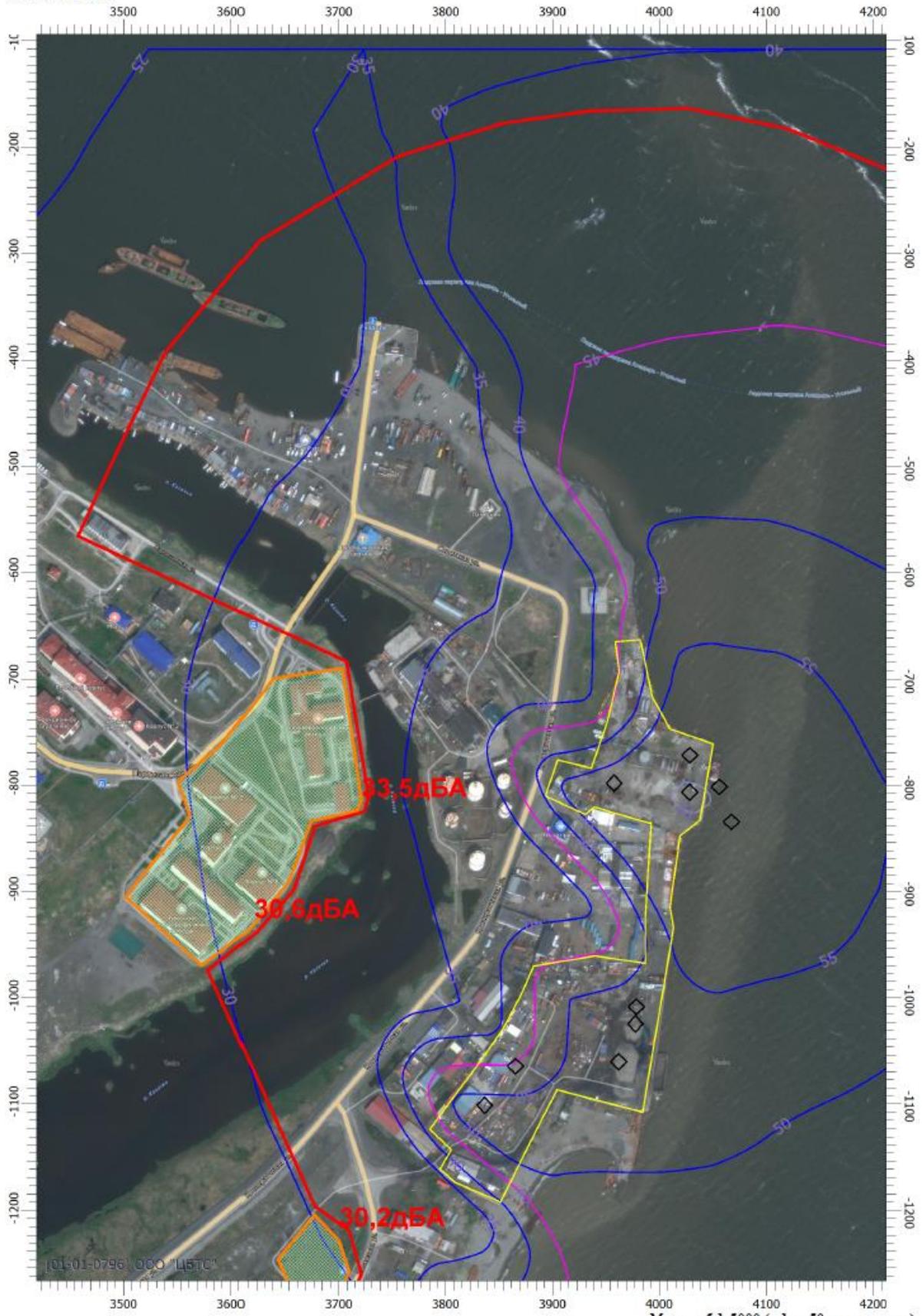
**3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")**

**3.1. Результаты в расчетных точках**

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)												
007	ул. Партизанская, 9	3717.00	-820.00	1.50	45.4	44.9	42.9	35.9	30.1	27.2	20.3	6.5	0	33.50	44.50
008	ул. Студенческая, 3	3616.50	-934.00	1.50	43	42.4	40.5	33.3	27.2	23.9	16.1	0	0	30.60	41.80
009	ул. Озерная, 3	3696.00	-1224.00	1.50	42.2	41.7	39.9	32.9	26.8	23.5	15.3	0	0	30.20	40.30

# Расчет уровней звука

Код расчета: La (Уровень звука)  
Параметр: Уровень звука  
Высота 1,5м



Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

# Расчет уровней звука

Код расчета: La шах (Максимальный уровень звука)

Параметр: Максимальный уровень звука

Высота 1,5м



Масштаб 1:5000 (в 1см 50м, ед. изм.: м)

**Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета**  
**Copyright © 2006-2017 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"**  
**Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.3.3.5646 (от 20.06.2019)**  
**Серийный номер 01-01-0796, ООО "ЦБТС"**

**1. Исходные данные: площадка 4 (Провидения)**

**1.1. Источники непостоянного шума**

N	Объект	Координаты точки			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	
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000						8000
1	Установка судовая	8550.50	-2108.00	-1.00	3.14	25.0	70.0	70.0	69.0	63.0	57.0	53.0	48.0	44.0	39.0			60.0	86.0	Да
2	Кран мобильный	8450.50	-2108.50	-1.00	3.14	25.0	70.0	70.0	69.0	63.0	57.0	53.0	48.0	44.0	39.0			60.0	86.0	Да
3	Реклаймер	8378.50	-2153.00	0.00	12.57	7.5	65.0	65.0	64.0	58.0	52.0	48.0	43.0	39.0	34.0			55.0	58.0	Да
4	Машина судоразгрузочная	8470.00	-2112.00	0.00	12.57	7.5	65.0	65.0	64.0	58.0	52.0	48.0	43.0	39.0	34.0			55.0	58.0	Да
5	Кран порталный	8525.00	-2087.50	0.00	12.57	7.5	70.0	70.0	69.0	63.0	57.0	53.0	48.0	44.0	39.0			60.0	65.0	Да
6	Внешний шум от производственный помещений	8403.50	-2044.50	0.00	12.57	2.0	51.0	51.0	54.0	57.0	59.0	61.0	59.0	56.0	51.0			65.0	75.0	Да
7	Внешний шум от производственный помещений	8513.00	-1978.00	0.00	12.57	2.0	51.0	51.0	54.0	57.0	59.0	61.0	59.0	56.0	51.0			65.0	75.0	Да
8	Буксир	8533.00	-2180.00	0.00	12.57	25.0	51.0	51.0	54.0	57.0	59.0	61.0	59.0	56.0	51.0			65.0	70.0	Да
9	Грузовой автотранспорт	8542.00	-1995.00	0.00	12.57	7.5	75.0	75.0	74.0	68.0	62.0	58.0	53.0	49.0	44.0			65.0	83.0	Да
10	Грейфер	8392.50	-2112.50	0.00	12.57	1.0	92.0	92.0	91.0	85.0	79.0	75.0	70.0	66.0	61.0			82.0	89.0	Да

**2. Условия расчета**

**2.1. Расчетные точки**

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
1	ул. Полярная, 11	8160.00	-1998.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
2	ул. Полярная, 13	8263.50	-1960.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
3	ул. Набережная Дежнева, 6	8339.50	-1982.00	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
4	ул. Набережная Дежнева, 10	8452.50	-1918.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
5	ул. Набережная Дежнева, 14	8557.00	-1856.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да

**2.2. Расчетные площадки**

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота подъема (м)	Шаг сетки (м)		В расчете
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)			X	Y	
003	Расчетная площадка	7331.00	-2145.25	9328.00	-2145.25	1401.50	1.50	20.00	20.00	Да

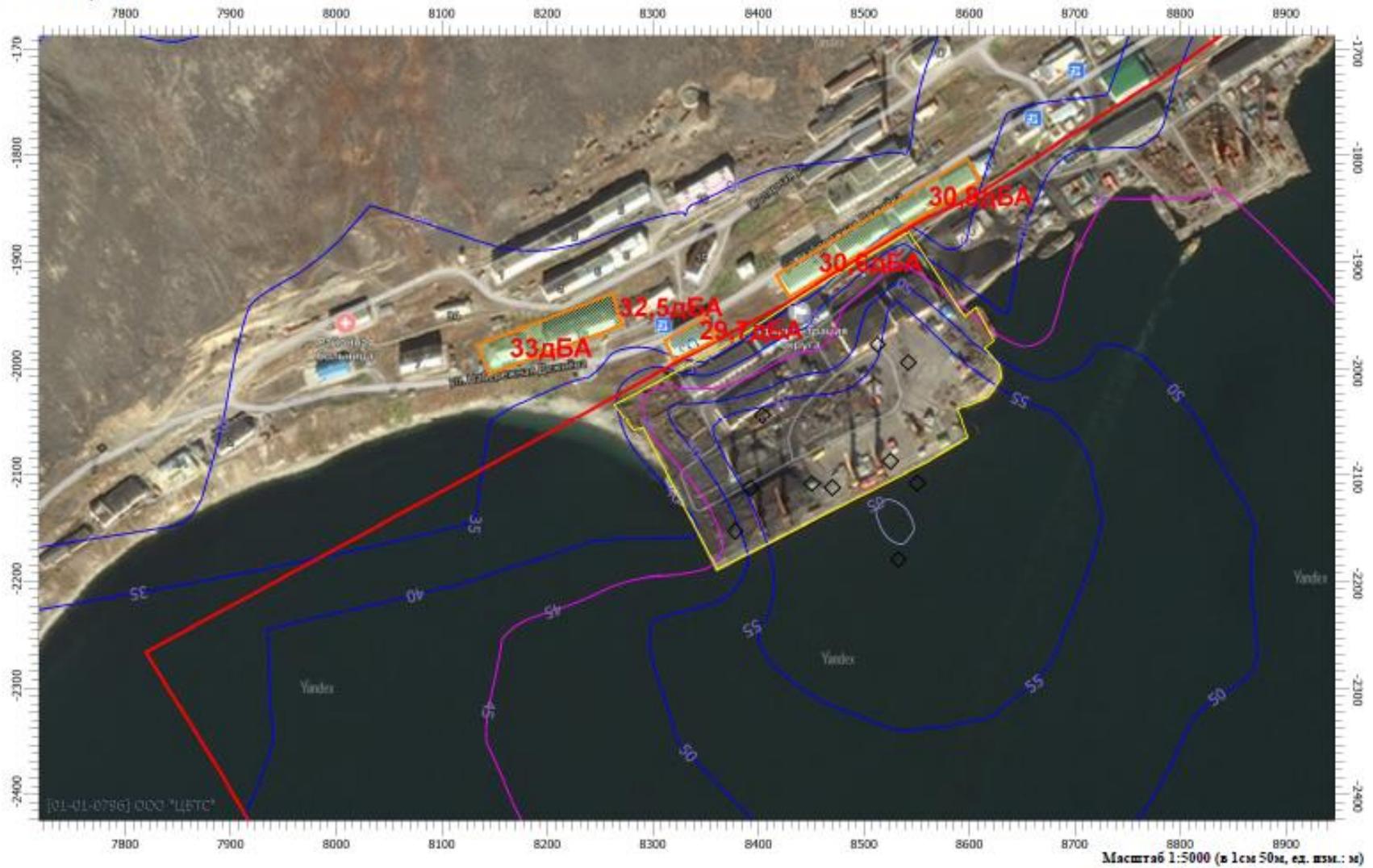
**Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"**  
**3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")**

**3.1. Результаты в расчетных точках**

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)												
1	ул. Полярная, 11	8160.00	-1998.50	1.50	43.8	43.4	41.7	34.8	29.5	27.5	20.7	5.9	0	33.00	52.80
2	ул. Полярная, 13	8263.50	-1960.50	1.50	45.9	44.9	42.8	35.7	29	24.6	17.1	5.5	0	32.50	52.10
3	ул. Набережная Дежнева, 6	8339.50	-1982.00	1.50	47	44.5	40.7	32	24.4	21.6	17.4	7.3	0	29.70	51.00
4	ул. Набережная Дежнева, 10	8452.50	-1918.50	1.50	48.1	45.7	41.9	33	25	22.1	17.9	9	0	30.60	53.10
5	ул. Набережная Дежнева, 14	8557.00	-1856.50	1.50	47.3	45.4	41.9	33.4	26.2	22.2	15.7	4.4	0	30.80	53.70

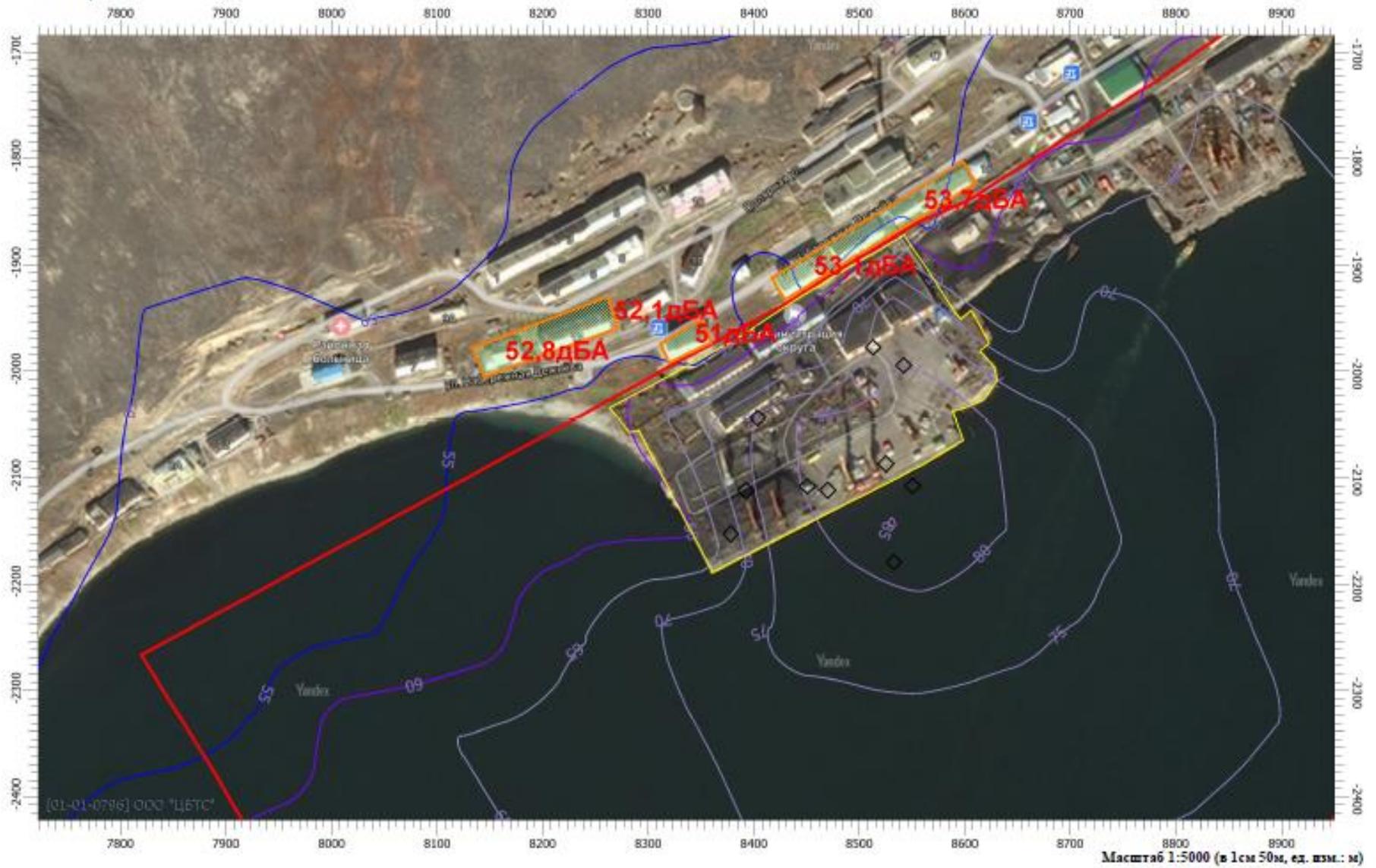
## Расчет уровней звука

Код расчета: La (Уровень звука)  
Параметр: Уровень звука  
Высота 1,5м



## Расчет уровней звука

Код расчета: La.max (Максимальный уровень звука)  
Параметр: Максимальный уровень звука  
Высота 1,5м



**Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета**  
**Copyright © 2006-2017 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"**  
**Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.3.3.5646 (от 20.06.2019)**  
**Серийный номер 01-01-0796, ООО "ЦБТС"**

**1. Исходные данные: площадка 5 (Эгвекинт)**

**1.1. Источники непостоянного шума**

N	Объект	Координаты точки			Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										t	T	La.эжв	La.макс	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000					
1	Установка судовая	13071.50	-2069.50	-1.00	3.14	25.0	70.0	70.0	69.0	63.0	57.0	53.0	48.0	44.0	39.0			60.0	86.0	Да
2	Установка судовая	13028.00	-2000.00	-1.00	3.14	25.0	70.0	70.0	69.0	63.0	57.0	53.0	48.0	44.0	39.0			60.0	86.0	Да
3	Кран мобильный	13015.00	-2033.50	0.00	6.28	7.5	65.0	65.0	64.0	58.0	52.0	48.0	43.0	39.0	34.0			55.0	58.0	Да
4	Машина судоразгрузочная	13047.50	-1959.50	0.00	6.28	7.5	65.0	65.0	64.0	58.0	52.0	48.0	43.0	39.0	34.0			55.0	58.0	Да
5	Кран порталный	13031.50	-2089.50	0.00	6.28	7.5	70.0	70.0	69.0	63.0	57.0	53.0	48.0	44.0	39.0			60.0	65.0	Да
6	Внешний шум от производственный помещений	12849.00	-2033.00	0.00	6.28	2.0	51.0	51.0	54.0	57.0	59.0	61.0	59.0	56.0	51.0			65.0	75.0	Да
7	Внешний шум от производственный помещений	12915.50	-2057.50	0.00	6.28	2.0	51.0	51.0	54.0	57.0	59.0	61.0	59.0	56.0	51.0			65.0	75.0	Да
8	Буксир	13141.50	-2058.00	0.00	6.28	25.0	51.0	51.0	54.0	57.0	59.0	61.0	59.0	56.0	51.0			65.0	70.0	Да
9	Грузовой автотранспорт	12964.50	-1972.50	0.00	6.28	7.5	75.0	75.0	74.0	68.0	62.0	58.0	53.0	49.0	44.0			65.0	83.0	Да
10	Грейфер	13000.50	-2003.00	0.00	6.28	1.0	92.0	92.0	91.0	85.0	79.0	75.0	70.0	66.0	61.0			82.0	89.0	Да

**2. Условия расчета**

**2.1. Расчетные точки**

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
1	ул. Рытыргина, 1	12643.50	-1569.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
2	ул. Ленина, 2	12701.50	-1532.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да
3	ул. Советская, 20	12866.00	-1445.50	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да

**2.2. Расчетные площадки**

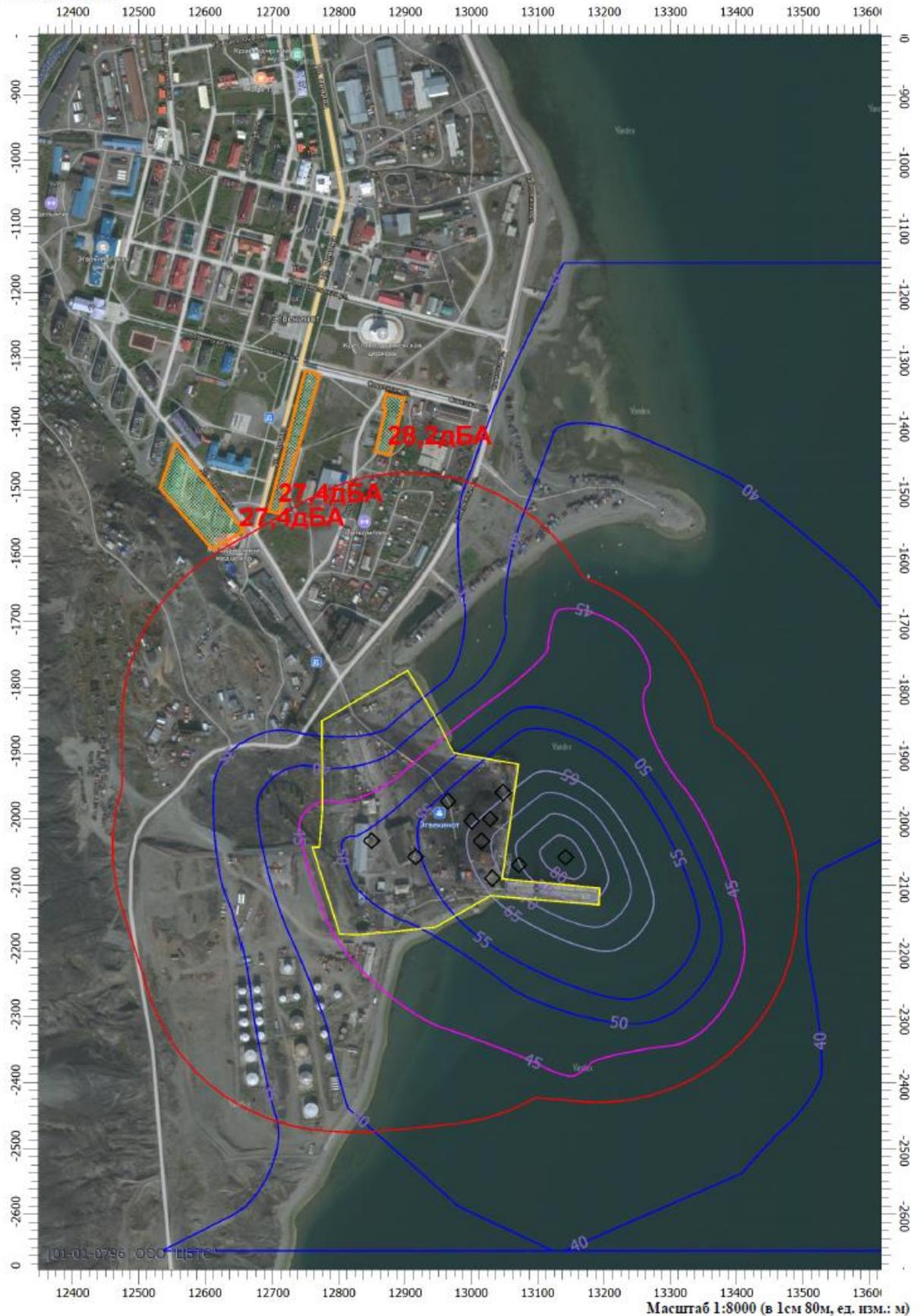
N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота подъема (м)	Шаг сетки (м)		В расчете
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)			X	Y	
		004	Расчетная площадка	11939.00	-1967.00			13866.00	-1967.00	

**Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"**  
**3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")**  
**3.1. Результаты в расчетных точках**

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)												
1	ул. Рытыргина, 1	12643.50	-1569.50	1.50	39.9	39.7	38.2	31.3	23.9	17.6	5.8	0	0	27.40	50.80
2	ул. Ленина, 2	12701.50	-1532.50	1.50	39.9	39.7	38.2	31.3	23.9	17.6	5.8	0	0	27.40	50.80
3	ул. Советская, 20	12866.00	-1445.50	1.50	39.8	39.7	38.4	31.9	25	19.4	9.4	0	0	28.20	51.50

# Расчет уровней звука

Код расчета: La (Уровень звука)  
Параметр: Уровень звука  
Высота 1,5м



# Расчет уровней звука

Код расчета: La.мах (Максимальный уровень звука)

Параметр: Максимальный уровень звука

Высота 1,5м



**Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета**  
**Copyright © 2006-2017 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"**  
**Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.3.3.5646 (от 20.06.2019)**  
**Серийный номер 01-01-0796, ООО "ЦБТС"**

**1. Исходные данные: площадка 6 (Угольные Копи)**

**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		
2	ДЭС	20823.00	-4007.00	0.00	12.57		59.0	62.0	67.0	64.0	61.0	61.0	58.0	52.0	51.0	65.0	Да

**1.2. Источники непостоянного шума**

N	Объект	Координаты точки			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
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000					
1	Грузовой автотранспорт	20858.00	-4045.50	0.00	12.57	7.5	75.0	75.0	74.0	68.0	62.0	58.0	53.0	49.0	44.0			65.0	83.0	Да

**2. Условия расчета**

**2.1. Расчетные точки**

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
1	п. Угольные Копи	23592.50	-720.00	1.50	Расчетная точка на границе жилой зоны	Да

**2.2. Расчетные площадки**

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота подъема (м)	Шаг сетки (м)		В расчете
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)			X	Y	
005	Расчетная площадка	19105.50	-2436.75	23747.50	-2436.75	4350.50	1.50	500.00	500.00	Да

Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"

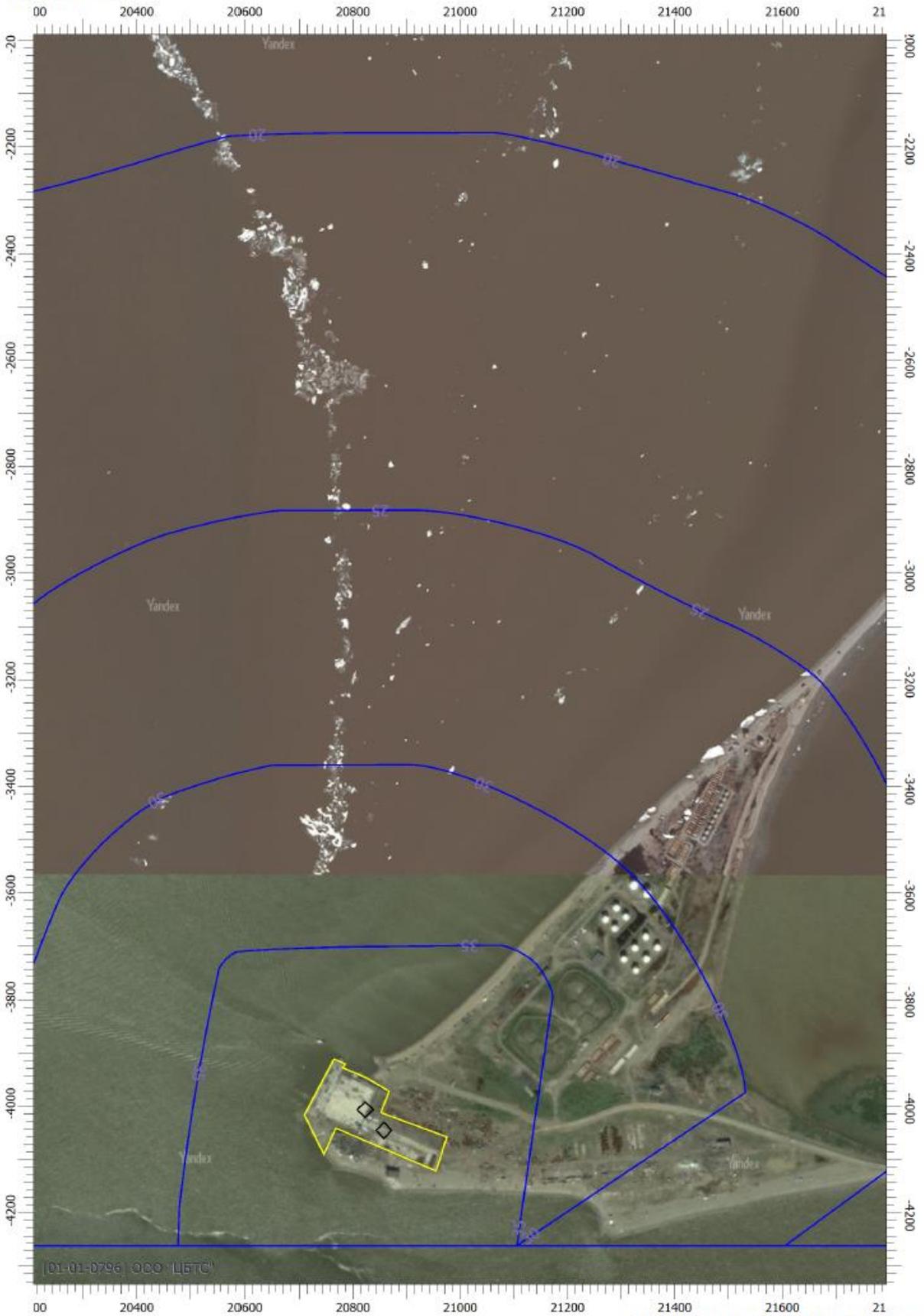
**3. Результаты расчета (расчетный параметр "Звуковое давление")**

### 3.1. Результаты в расчетных точках

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Л.экв	Л.макс
N	Название	X (м)	Y (м)												
1	п. Угольные Копи	23592.50	-720.00	1.50	25.7	25.3	23	14.3	4.5	0	0	0	0	10.00	28.50

# Расчет уровней звука

Код расчета: La (Уровень звука)  
Параметр: Уровень звука  
Высота 1,5м



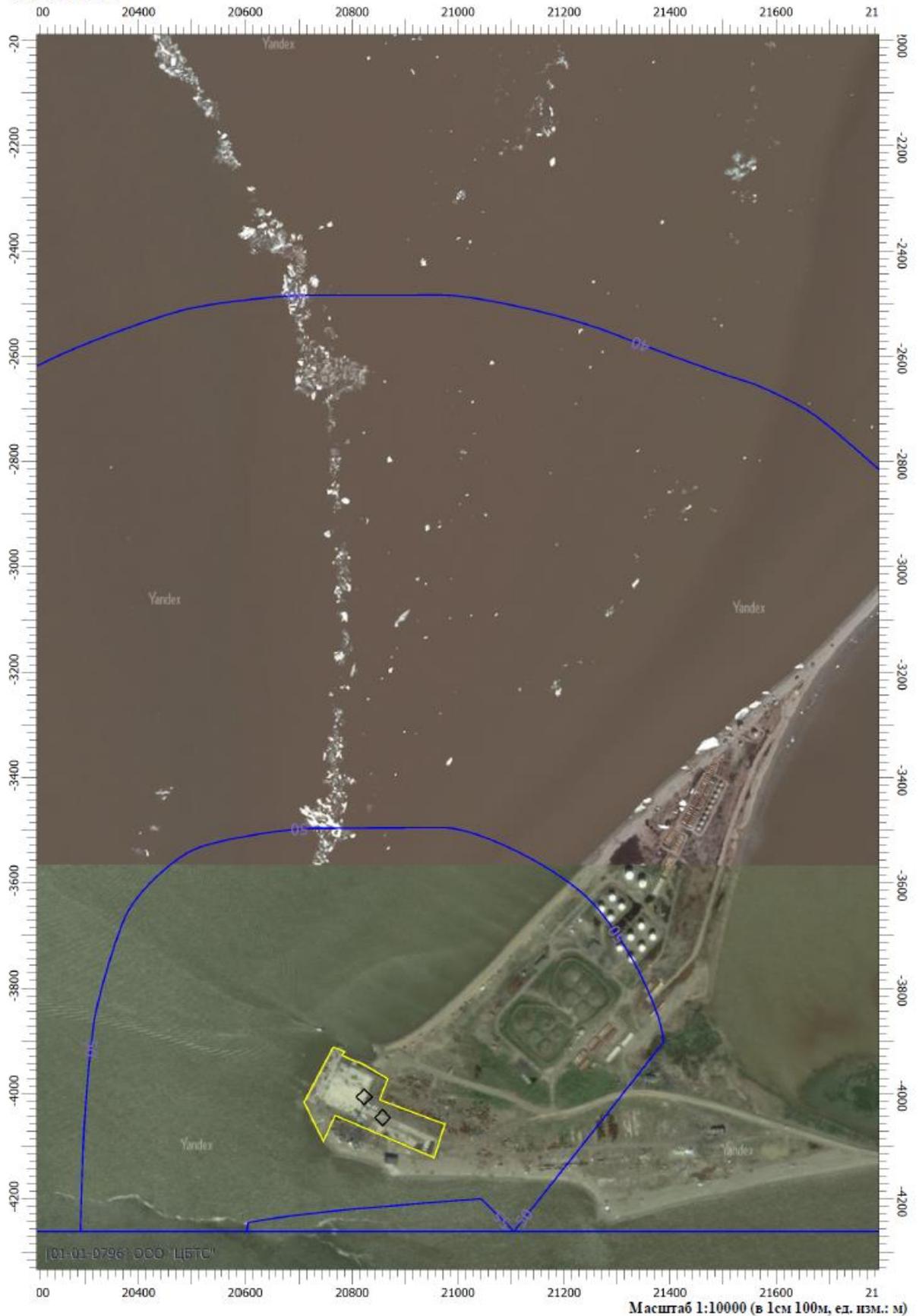
Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

## Расчет уровней звука

Код расчета: La.max (Максимальный уровень звука)

Параметр: Максимальный уровень звука

Высота 1,5м



ПРИЛОЖЕНИЕ 6. РАСЧЕТНАЯ ЧАСТЬ

Инв. № подлп	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
			Оценка воздействия на окружающую среду				
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата			

### ПЛОЩАДКА 1

#### Источник загрязнения: ИЗА № 6126 (Перевалка угля)

Литература:

- "Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности." Пермь, 2014 г.
- "Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух", С-Пб, 2012.

#### Исходные данные:

Удельное выделение твердых частиц при перегрузке (разгрузке) материала,  $q_n = 0.32$  г/т

Количество перегружаемого (разгружаемого) материала в год,  $Пг = 123500$  т/год

Количество перегружаемого (разгружаемого) материала в час,  $Пч = 300$  т/ч

Влажность перегружаемого материала: От 10.1 до 11.0%

- Коэффициент, учитывающий влажность перегружаемого материала,  $K1 = 0.1$  Скорость ветра: От 5.1 до 7.0 м/с;

- Коэффициент, учитывающий скорость ветра,  $K2 = 1.4$ .

Максимальная скорость ветра: От 5.1 до 7.0 м/с

- Коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра,  $K2_{max} = 1.4$ .

Высота разгрузки: 1.0 - 1.4 м.

- Коэффициент, учитывающий высоту разгрузки,  $K3 = 0.5$ .

Степень защищенности склада: Открыт с 4-х стороны;

- Коэффициент, учитывающий степень защищенности склада от внешних воздействий,  $K4 = 1$ .

Коэффициент эффективности применяемых средств пылеподавления,  $\eta = 0$ .

Валовые выбросы пыли:

$$M_{п} = q_n \cdot Пг \cdot K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot (1 - \eta) \cdot 10^{-6} = 0.32 \cdot 83800 \cdot 0.1 \cdot 1.4 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot (1-0) \cdot 10^{-6} = 0.00187712 \text{ т/год}$$

Максимальные разовые выбросы пыли от перегрузочных работ:

$$M_{па \times} = q_n \cdot Пч \cdot K1 \cdot K2_{max} \cdot K3 \cdot K4 \cdot (1 - \eta) / 3600 = 0.32 \cdot 300 \cdot 0.1 \cdot 1.4 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot (1-0) / 3600 = 0.00186667 \text{ г/с.}$$

**Таблица - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу**

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
3749	Пыль каменного угля	0,00186667	0,00187712

#### Источник загрязнения: ИЗА № 6127 (Склад угля)

Литература:

- "Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности." Пермь, 2014 г.

- п.2.2.4 "Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух", С-Пб, 2012.

#### 1. Исходные данные:

- Удельное количество сдуваемых твердых частиц с поверхности штабеля угля,  $q_{сд} = 1 \cdot 10^{-6}$  кг/(м<sup>2</sup> · с);

- Площадь основания штабеля угля,  $S_{шт} = 1000$  м<sup>2</sup>;

Влажность перегружаемого материала: От 10.1 до 11.0 %;

- Коэффициент, учитывающий влажность перегружаемого материала,  $K1 = 0.1$  Скорость ветра: От 5.1 до 7.0 м/с;

- Коэффициент, учитывающий скорость ветра,  $K2 = 1.4$ ;

Инва. № подлп	Подп. и дата	Взам. инв. №						Лист 477
			Оценка воздействия на окружающую среду					
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата				

Максимальная скорость ветра: От 5.1 до 7.0 м/с

- Коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра,  $K_{2max} = 1.4$

Степень защищенности склада: Открыт с 4-х стороны

- Коэффициент, учитывающий степень защищенности склада от внешних воздействий,  $K_4 = 1$

- Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складываемого материала,  $K_6 = 1.45$

- Коэффициент измельчения горной (угольной) массы,  $\rho = 0.1$

- Количество дней с устойчивым снежным покровом,  $T_{сп} = 241$  дн.

- Продолжительность дождя в зоне проведения работ,  $T_d = 2 \cdot 150 \text{ час} / 24 = 13$  дн.

- Коэффициент эффективности применяемых средств пылеподавления,  $\eta = 0$ .

Валовые выбросы:

$$M_{сд} = 86.4 \cdot q_{сд} \cdot S_{ш} \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_4 \cdot K_6 \cdot \rho \cdot [365 - (T_{сп} + T_d)] \cdot (1 - \eta) = 86.4 \cdot 1 \cdot 10 \cdot 6 \cdot 1000 \cdot 0.1 \cdot 1.4 \cdot 1 \cdot 1.45 \cdot 0.1 \cdot [365 - (241 + 13)] \cdot (1 - 0) = 0.19468512 \text{ т/год}$$

Максимальные разовые выбросы:

$$M_{max} = q_{сд} \cdot S_{ш} \cdot K_1 \cdot K_{2max} \cdot K_4 \cdot K_6 \cdot (1 - \eta) \cdot 1000 = 1 \cdot 10 \cdot 6 \cdot 1000 \cdot 0.1 \cdot 1.4 \cdot 1 \cdot 1.45 \cdot 0.1 \cdot (1 - 0) \cdot 1000 = 0.0203 \text{ г/с}$$

**Таблица - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу**

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
3749	Пыль каменного угля	0,0203	0,19468512

**Источник загрязнения: ИЗА № 6130 (Перегрузка металлолома)**

Расчет выделения пыли при ведении погрузочно-разгрузочных работ выполнен в соответствии с «Методическим пособием по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001; «Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб., 2012.

Перегрузка сыпучих материалов осуществляется без применения загрузочного рукава. Местные условия – склады, хранилища, открытые с 4-х сторон ( $K_4 = 1$ ). Высота падения материала при пересыпке составляет 0,5 м ( $B = 0,4$ ). Залповый сброс при разгрузке автосамосвала отсутствует ( $K_9 = 1$ ). Расчетные скорости ветра, м/с: 1 ( $K_3 = 1$ ); 3 ( $K_3 = 1,2$ ); 6 ( $K_3 = 1,4$ ); 8,5 ( $K_3 = 1,7$ ); 11 ( $K_3 = 2$ ); 13 ( $K_3 = 2,3$ ); 15 ( $K_3 = 2,6$ ). Средняя годовая скорость ветра 4,5 м/с ( $K_3 = 1,2$ ).

**Таблица - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу**

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
123	диЖелезо триоксид (Железа оксид)	0,12376	0,0008225

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице.

**Таблица- Исходные данные для расчета**

Материал	Параметры	Одновременность
Металлолом	Количество перерабатываемого материала: $G_{ч} = 300$ т/час; $G_{год} = 1200$ т/год. Весовая доля пылевой фракции в материале: $K_1 = 0,00102$ . Доля пыли, переходящая в аэрозоль: $K_2 = 0,07$ . Влажность до 10% ( $K_5 = 0,1$ ). Размер куска 500-100 мм ( $K_7 = 0,2$ ).	+

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

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

Максимально разовый выброс пыли при перегрузке сыпучих материалов, рассчитывается по формуле:

$$M_{ГР} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_4 \cdot 10^6 / 3600, \text{ г/с}$$

где  $K_1$  - весовая доля пылевой фракции (0 до 200 мкм) в материале;

$K_2$  - доля пыли (от всей весовой пыли), переходящая в аэрозоль (0 до 10 мкм);

$K_3$  - коэффициент, учитывающий местные метеоусловия;

$K_4$  - коэффициент, учитывающий местные условия, степень защищенности узла от внешних воздействий, условия пылеобразования;

$K_5$  - коэффициент, учитывающий влажность материала;

$K_7$  - коэффициент, учитывающий крупность материала;

$K_8$  - поправочный коэффициент для различных материалов в зависимости от типа грейфера, при использовании иных типов перегрузочных устройств  $K_8 = 1$ ;

$K_9$  - поправочный коэффициент при мощном залповом сбросе материала при разгрузке автосамосвала;

$B$  - коэффициент, учитывающий высоту пересыпки;

$G_4$  - суммарное количество перерабатываемого материала в час,  $\text{т/час}$ .

Валовый выброс пыли при перегрузке сыпучих материалов, рассчитывается по формуле:

$$П_{ГР} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_{год}, \text{ т/год}$$

где  $G_{год}$  - суммарное количество перерабатываемого материала в течение года,  $\text{т/год}$ .

При расчете выделения конкретного загрязняющего вещества в виде дополнительного множителя учитывается массовая доля данного вещества в составе продукта.

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

#### Металлолом

$$M_{I23}^{1 \text{ м/с}} = 0,00102 \cdot 0,07 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,1 \cdot 0,2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 300 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0476 \text{ г/с};$$

$$M_{I23}^{3 \text{ м/с}} = 0,00102 \cdot 0,07 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,1 \cdot 0,2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 300 \cdot 10^6 / 3600 = 0,05712 \text{ г/с};$$

$$M_{I23}^{6 \text{ м/с}} = 0,00102 \cdot 0,07 \cdot 1,4 \cdot 1 \cdot 0,1 \cdot 0,2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 300 \cdot 10^6 / 3600 = 0,06664 \text{ г/с};$$

$$M_{I23}^{8,5 \text{ м/с}} = 0,00102 \cdot 0,07 \cdot 1,7 \cdot 1 \cdot 0,1 \cdot 0,2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 300 \cdot 10^6 / 3600 = 0,08092 \text{ г/с};$$

$$M_{I23}^{11 \text{ м/с}} = 0,00102 \cdot 0,07 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0,1 \cdot 0,2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 300 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0952 \text{ г/с};$$

$$M_{I23}^{13 \text{ м/с}} = 0,00102 \cdot 0,07 \cdot 2,3 \cdot 1 \cdot 0,1 \cdot 0,2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 300 \cdot 10^6 / 3600 = 0,10948 \text{ г/с};$$

$$M_{I23}^{15 \text{ м/с}} = 0,00102 \cdot 0,07 \cdot 2,6 \cdot 1 \cdot 0,1 \cdot 0,2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 300 \cdot 10^6 / 3600 = 0,12376 \text{ г/с};$$

$$П_{I23} = 0,00102 \cdot 0,07 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,1 \cdot 0,2 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 1200 = 0,0008225 \text{ т/год}.$$

#### Источник загрязнения: ИЗА № 6131 (Выгрузка топлива)

Источниками загрязнения атмосферного воздуха являются дыхательные клапаны резервуаров в процессе хранения (малое дыхание) и слива (большое дыхание) жидкостей. Климатическая зона – 1.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии с «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров». Новополюк, 1997 (с учетом дополнений НИИ Атмосфера 1999, 2005, 2010 г.г.).

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

**Таблица - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу**

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0003626	0,0001407
2754	Алканы С12-С19 (Углеводороды предельные С12-С19)	0,1291374	0,0500933

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице.

**Таблица - Исходные данные для расчета**

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

Продукт	Количество за год, т/год		Конструкция резервуара	Производительность насоса, м³/час	Объем одного резервуара, м³	Количество резервуаров	Одновременность
	Воз	Ввл					
Дизельное топливо. Б. температура жидкости не превышает 30 °С по сравнению с температурой воздуха	0	23900	Наземный горизонтальный. Режим эксплуатации - "мерник". Система снижения выбросов - отсутствует	96	10	1	+

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

Максимальные выбросы паров нефтепродуктов рассчитываются по формуле:

$$M = (C_1 \cdot K_p^{\max} \cdot V^{\max}) / 3600, \text{ г/с}$$

Годовые выбросы паров нефтепродуктов рассчитываются по формуле:

$$G = (Y_2 \cdot B_{оз} + Y_3 \cdot B_{вл}) \cdot K_p^{\max} \cdot 10^{-6} + G_{хр} \cdot K_{ин} \cdot N, \text{ т/год}$$

где  $Y_2, Y_3$  – средние удельные выбросы из резервуара соответственно в осенне-зимний и весенне-летний периоды года, г/т, принимаются по Приложению 12;

$B_{оз}, B_{вл}$  – количество жидкости, закачиваемое в резервуар соответственно в осенне-зимний и весенне-летний периоды года, т;

$K_p^{\max}$  – значение опытного коэффициента, принимаемое по Приложению 8;

$G_{хр}$  – выбросы паров нефтепродуктов при хранении нефтепродуктов в одном резервуаре, т/год, принимаются по Приложению 13;

$K_{ин}$  – опытный коэффициент, принимается по Приложению 12;

$N$  – количество резервуаров.

Значение коэффициента  $K^{гор}_p$  для газовой обвязки группы одноцелевых резервуаров определяется в зависимости от одновременности закачки и откачки жидкости из резервуаров по формуле:

$$K^{гор}_p = 1,1 \cdot K_p \cdot (Q^{зак} - Q^{отк}) / Q^{зак}$$

где  $(Q^{зак} - Q^{отк})$  – абсолютная средняя разность объемов закачиваемой и откачиваемой из резервуаров жидкости.

При расчете выделения конкретного загрязняющего вещества в виде дополнительного множителя в формулах учитывается массовая доля данного вещества в составе нефтепродукта.

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

Топливо

$$M = 2,59 \cdot 1 \cdot 180 / 3600 = 0,1295 \text{ г/с};$$

$$G = (1,56 \cdot 0 + 2,08 \cdot 23900) \cdot 1 \cdot 10^{-6} + 0,18 \cdot 0,0029 \cdot 1 = 0,050234 \text{ т/год}.$$

333 Дигидросульфид (Сероводород)

$$M = 0,1295 \cdot 0,0028 = 0,0003626 \text{ г/с};$$

$$G = 0,050234 \cdot 0,0028 = 0,0001407 \text{ т/год}.$$

2754 Алканы C12-C19 (Углеводороды предельные C12-C19)

$$M = 0,1295 \cdot 0,9972 = 0,1291374 \text{ г/с};$$

$$G = 0,050234 \cdot 0,9972 = 0,0500933 \text{ т/год}.$$

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Лит	Изм.	№ докум.
Подп.	Дата	

## Площадка 2

Перечень перегружаемых грузов, являющихся источниками загрязнения атмосферы, включает в себя песчанно-гравийную смесь (ПГС) и уголь.

Технологическая схема перегрузки грузов: судно-склад-автомашина.

Площадка для размещения грузов размещается в зоне работы порталных кранов. Из судна крановщик производит выгрузку груза грейфером. Раскрытие грейфера выполняется на высоте не более 0,5 м от поверхности слоя груза для сведения до минимума пылеобразования. Кроме того высокая влажность грузов (более 10 %) также способствует уменьшению уровня загрязнения в рабочей зоне и соответственно выноса облака пыли за ее пределы.

Общий размер склада под навалочные грузы 100х25 м. Условно склад пылящих грузов разбит на 4 источника: узлы перегрузки и сдув со склада угля (Ист. № 6201, 6202), узлы перегрузки и сдув со склада ПГС (Ист. № 6203, 6204).

### Источник загрязнения: ИЗА № 6201 (Перегрузка угля)

Список литературы:

1. "Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности." Пермь, 2014 г.
2. п.2.2.4 "Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух", С-Пб, 2012.

Исходные данные:

- Удельное выделение твердых частиц при перегрузке (разгрузке) материала,  $q_p = 0.32$  г/т
- Количество перегружаемого (разгружаемого) материала в год,  $Пг = 25000$  т/год
- Количество перегружаемого (разгружаемого) материала в час,  $Пч = 120$  т/ч

Влажность перегружаемого материала: Более 11.0

- Коэффициент, учитывающий влажность перегружаемого материала,  $K_1 = 0.01$

Скорость ветра: От 5.1 до 7.0 м/с

- Коэффициент, учитывающий скорость ветра,  $K_2 = 1.4$

Максимальная скорость ветра: От 14.1 до 16.0 м/с

- Коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра,  $K_{2max} = 2.6$

Высота разгрузки: 0.5 - 0.9 м

- Коэффициент, учитывающий высоту разгрузки,  $K_3 = 0.4$

Степень защищенности склада: Открыт с 4-х стороны

- Коэффициент, учитывающий степень защищенности склада от внешних воздействий,  $K_4 = 1$
- Коэффициент эффективности применяемых средств пылеподавления,  $\eta = 0$ .

Валовые выбросы:

$$M_p = q_p \cdot Пг \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot (1 - \eta) \cdot 10^{-6} = 0.32 \cdot 10870 \cdot 0.01 \cdot 1.4 \cdot 0.4 \cdot 1 \cdot (1-0) \cdot 10^{-6} = 0.000048697 \text{ т/год}$$

Максимальные разовые выбросы:

$$M_{max} = q_p \cdot Пч \cdot K_1 \cdot K_{2max} \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot (1 - \eta) / 3600 = 0.32 \cdot 120 \cdot 0.01 \cdot 2.6 \cdot 0.4 \cdot 1 \cdot (1-0) / 3600 = 0.00011093 \text{ г/с}$$

**Таблица - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу**

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
3749	Пыль каменного угля	0,00011093	0,000048697

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл						Лист
			Оценка воздействия на окружающую среду					481
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата				

**Источник загрязнения: ИЗА № 6202 (Открытая площадка хранения)**

Список литературы:

- 1."Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности." Пермь, 2014 г.
2. п.2.2.4 "Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух", С-Пб, 2012.

Исходные данные:

- Удельное количество сдуваемых твердых частиц с поверхности штабеля угля,  $q_{сд} = 1 \cdot 10^{-6}$  кг/(м<sup>2</sup>·с)

- Площадь основания штабеля угля,  $S_{ш} = 3000$  м<sup>2</sup>

Влажность перегружаемого материала: Более 11.0

- Коэффициент, учитывающий влажность перегружаемого материала,  $K_1 = 0.01$

Скорость ветра: От 5.1 до 7.0 м/с

- Коэффициент, учитывающий скорость ветра,  $K_2 = 1.4$

Максимальная скорость ветра: От 14.1 до 16.0 м/с

- Коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра,  $K_{2max} = 2.6$

Степень защищенности склада: Открыт с 4-х стороны

- Коэффициент, учитывающий степень защищенности склада от внешних воздействий,  $K_4 = 1$

- Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складированного материала,  $K_6 = 1.45$

- Коэффициент измельчения горной (угольной) массы,  $\rho = 0.1$

- Количество дней с устойчивым снежным покровом,  $T_{сп} = 241$  дн.

- Продолжительность дождя в зоне проведения работ,  $T_{д} = 2 \cdot 150 \text{ час} / 24 = 13$  дн.

- Коэффициент эффективности применяемых средств пылеподавления,  $\eta = 0$

Валовые выбросы:

$$M = 86.4 \cdot q_{сд} \cdot S_{ш} \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_4 \cdot K_6 \cdot \rho \cdot [365 - (T_{сп} + T_{д})] \cdot (1 - \eta) = 86.4 \cdot 1 \cdot 10^{-6} \cdot 3000 \cdot 0.01 \cdot 1.4 \cdot 1 \cdot 1.45 \cdot 0.1 \cdot [365 - (241 + 13)] \cdot (1 - 0) = 0.05840554 \text{ т/год}$$

Максимальные разовые выбросы:

$$G = q_{сд} \cdot S_{ш} \cdot K_1 \cdot K_{2max} \cdot K_4 \cdot K_6 \cdot (1 - \eta) \cdot 1000 = 1 \cdot 10^{-6} \cdot 3000 \cdot 0.01 \cdot 2.6 \cdot 1 \cdot 1.45 \cdot 0.1 \cdot (1 - 0) \cdot 1000 = 0.01131 \text{ г/с}$$

**Таблица - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу**

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
3749	Пыль каменного угля	0,01131	0,05840554

**Источник загрязнения: ИЗА № 6203 (Перегрузка ПГС)**

Список литературы:

1. Методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов, Новороссийск, ЗАО "НИПИОТСТРОМ", 2001, с учетом дополнений и изменений НИИ Атмосфера от 2012 г.
2. "Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух" (Дополненное и переработанное). СПб, НИИ Атмосфера, 2012
3. Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности. Пермь, 2014.

Тип источника выделения:

Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

Материал:

Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Материал негранулирован. Коэффициент  $K_e$  принимается равным 1.

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния 70-20% (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие);

Влажность материала, %,  $V_L = 10$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4),  $K_5 = 0.1$ ;

Операция: Переработка

Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  $G_{3SR}=6.2$

Коэфф., учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.2),  $K_{3SR}=1.4$

Скорость ветра (максимальная), м/с,  $G_3=18.1$

Коэфф., учитывающий максимальную скорость ветра(табл.2),  $K_3=3$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3),  $K_4=1$

Размер куска материала, мм,  $G_7=10$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5),  $K_7=0.6$

Доля пылевой фракции в материале(табл.1),  $K_1=0.03$

Доля пыли, переходящей в аэрозоль(табл.1),  $K_2=0.04$

Суммарное количество перерабатываемого материала за 20 мин, тонн,  $G_{MAX}=2$

Суммарное количество перерабатываемого материала, т/год,  $G_{GOD}=25000$

Высота падения материала, м,  $G_B=0.5$

Коэффициент, учитывающий высоту падения материала(табл.7),  $B=0.4$ .

Макс. разовый выброс пыли при пересыпке, г/с:

$$G = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot K_e \cdot B \cdot G_{MAX} \cdot 10^6 / 1200 =$$

$$0.03 \cdot 0.04 \cdot 3 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 0.6 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 2 \cdot 10^6 / 1200 = 0.144;$$

Валовый выброс пыли при пересыпке, т/год,

$$M_C = K_1 \cdot K_2 \cdot K_{3SR} \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot K_e \cdot B \cdot G_{GOD} = 0.03 \cdot 0.04 \cdot 1.4 \cdot 1 \cdot 0.1 \cdot 0.6 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 25000 = 1.008$$

Максимальный разовый выброс, г/сек,  $M = 0.144$

Валовый выброс, т/год,  $P = 1.008$ .

Итого выбросы от источника выделения

#### Таблица - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния 70-20% (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	0.144	1.008

Источник загрязнения: ИЗА № 6204 (Открытая площадка)

Список литературы:

1. Методическое пособие по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов, Новороссийск, ЗАО "НИПИОТСТРОМ", 2001, с учетом дополнений и изменений НИИ Атмосфера от 2012 г.
2. "Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух" (Дополненное и переработанное). СПб, НИИ Атмосфера, 2012

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

Оценка воздействия на окружающую среду

Лист

483

6. Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу загрязняющих веществ при сжигании угля и технологических процессах горного производства на предприятиях угольной промышленности. Пермь, 2014.

Тип источника выделения: Склады, хвостохранилища, узлы пересыпки пылящих материалов

Материал: Песчано-гравийная смесь (ПГС)

Материал негранулирован. Коэффициент  $K_e$  принимается равным 1

Примесь: 2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния 70-20% (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)

Влажность материала, %,  $V_L = 11$

Коэфф., учитывающий влажность материала(табл.4),  $K_5 = 0.01$

Операция: Хранение

Скорость ветра (среднегодовая), м/с,  $G_3SR = 6.2$

Скорость ветра (максимальная), м/с,  $G_3 = 18.1$

Коэффициент, учитывающий степень защищенности узла(табл.3),  $K_4 = 1$

Размер куска материала, мм,  $G_7 = 15$

Коэффициент, учитывающий крупность материала(табл.5),  $K_7 = 0.5$

Поверхность пыления в плане, м<sup>2</sup>,  $F = 100$

Коэфф., учитывающий профиль поверхности складываемого материала,  $K_6 = 1.45$

Площадь в плане под погрузочно-разгрузочные работы, м<sup>2</sup>,  $FRAB = 50$

Унос пыли с 1 м<sup>2</sup> фактической поверхности материала, г/м<sup>2</sup>\*сек:

- средний,  $QSR = 10^{-3} \cdot A \cdot G_3SRB = 10^{-3} \cdot 0.0012 \cdot 6.23.97 = 0.00168$

- максимальный,  $Q = 10^{-3} \cdot A \cdot G_3B = 10^{-3} \cdot 0.0012 \cdot 18.13.97 = 0.118$

A и B - эмпирические коэффициенты, зависящие от типа перегружаемого материала (табл. 8)

Максимальный разовый выброс пыли при хранении, г/с,  $GC = K_4 \cdot K_5 \cdot K_6 \cdot K_7 \cdot K_e \cdot Q \cdot (FRAB + 0.11 \cdot (F-FRAB)) = 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 0.118 \cdot (50 + 0.11 \cdot (100-50)) = 0.0475$

Общее время хранения материалов, суток,  $T = 365$

Число дней с устойчивым снежным покровом,  $TC = 241$

Число часов с дождем,  $TDC = 300$

Число дней с дождем,  $TD = 2 \cdot TDC / 24 = 2 \cdot 300 / 24 = 25$

Валовый выброс пыли при хранении, т/год,

$MC = 0.11 \cdot 8.64 \cdot 10^{-2} \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_6 \cdot K_7 \cdot K_e \cdot QSR F \cdot (T-TD-TC) = 0.11 \cdot 8.64 \cdot 10^{-2} \cdot 1 \cdot 0.01 \cdot 1.45 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot 0.00168 \cdot 100 \cdot (365-25-241) = 0.001146$

Степень пылеподавления (в долях единицы),  $NJ = 0$

Максимальный разовый выброс, г/сек,  **$M = 0.0475$**

Валовый выброс, т/год,  **$P = 0.001146$**

Итого выбросы от источника выделения:

**Таблица - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу**

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния 70-20% (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	0.0475	0.001146

**Расчет выбросов от сжигания на установке Форсаж-1**

На установке производится сжигание 17,6 т/год различных видов промышленных отходов.

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании отходов на установке по утилизации отходов Форсаж производится в соответствии с «Методическими указаниями по расчету

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от установок малой производительности по термической переработке твердых бытовых отходов и промотходов», Москва, 1999 г.

Таблица 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)	0,00956	0,02423
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,000345	0,000874
316	Гидрохлорид	0,000137	0,00035
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0194	0,0492
337	Углерод оксид	0,000019	0,000048
342	Фтористые газообразные соединения	0,000284	0,000721
2902	Взвешенные вещества	0,1779	0,4509

2902 – Взвешенные вещества

$$M = 10 * B * A_{ун} * (A_r + q_4 * Q_r / 32,7) * (1 - n_3) \quad [кг/час]$$

$$G = M / 3,6 \quad [г/с]$$

$$П = 0,0036 * t * G \quad [т/год]$$

Где:

$M$  – выброс летучей золы при средней фактической производительности установки для сжигания отходов, кг/час;

$B$  – средняя фактическая производительность установки для сжигания отходов,  $B = 0,025$  т/час;

$A_{ун}$  – доля золы в уносе,  $A_{ун} = 0,2$

$A_r$  – содержание золы в рабочей массе отходов,  $A_r = 11,7\%$ ;

$Q_r$  – низшая теплота сгорания отходов  $Q_r = 18,14$  МДж/кг,

$n_3$  – доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителе,  $n_3 = 0$ ;

$q_4$  – потери тепла от механической неполноты сгорания отходов,  $q_4 = 2$ ;

$t$  – время работы установки при сжигании отходов, 704 ч.

$$M = 10 * 0,025 * 0,2 * (11,7 + 2 * 18,14 / 32,7) * (1 - 0) = 0,64047 \quad [кг/час]$$

$$G = M / 3,6 = 0,64047 / 3,6 = 0,1779 \quad [г/с]$$

$$П = 0,0036 * t * G = 0,0036 * 704 * 0,1779 = 0,4509 \quad [т/год]$$

330 Диоксид серы

$$M = 0,02 * B * S_p * (1 - n' SO_2) * (1 - n'' SO_2) \quad [кг/час]$$

$$G = M / 3,6 \quad [г/с]$$

$$П = 0,0036 * t * G \quad [т/год]$$

Где:

$M$  – выброс оксидов серы при средней фактической производительности установки для сжигания отходов, кг/час;

$B$  – средняя фактическая производительность установки для сжигания отходов,  $B = 0,025$  т/час;

$S_p$  – доля золы в уносе,  $S_p = 0,2\%$

$n' SO_2$  – доля оксидов серы, связываемых летучей золой отходов,  $n' SO_2 = 0,3$ ;

$n'' SO_2$  – доля оксидов серы, улавливаемых в золоуловителе попутно с улавливанием твердых частиц,  $n'' SO_2 = 0$ ,

$t$  – время работы установки при сжигании отходов, 704 ч.

Индв. № подлп	Подп. и дата	Взам. инв. №						Лист
			Оценка воздействия на окружающую среду					
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата				

$$M = 0,02 * 25 * 0,2 * (1 - 0,3) * (1 - 0) = 0,07 \text{ кг/час}$$

$$G = 0,07 / 3,6 = 0,0194 \quad [г/с]$$

$$\Pi = 0,0036 * t * G = 0,0194 * 704 * 0,0036 = 0,0492 \quad [м/год]$$

### 337 Оксид углерода

$$M = 0,001 * C_{CO} * B * (1 - q4 / 100) \quad [кг/час]$$

$$G = M * 1000 / 3,6 \quad [г/с]$$

$$C_{CO} = q3 * R * Q_r / 1013 \quad [кг/м]$$

$$\Pi = 0,0036 * t * G \quad [м/год]$$

Где:

$M$  – выброс оксида углерода при номинальной производительности установки для сжигания отходов, кг/час;

$B$  – средняя фактическая производительность установки для сжигания отходов,  $B = 0,025$  т/час;

$Q_r$  – низшая теплота сгорания отходов  $Q_r = 18,14$  МДж/кг,

$q3$  – потери тепла от химической неполноты сгорания отходов,  $q3 = 0,2\%$ ;

$q4$  – потери тепла от механической неполноты сгорания отходов,  $q4 = 2$ ;

$R$  – коэффициент, учитывающий долю потери тепла вследствие химической неполноты сгорания отходов, обусловленной содержанием оксида углерода в продуктах неполного сгорания,  $R = 1$ ;

$t$  – время работы установки при сжигании отходов, 704 ч.

$$C_{CO} = 0,2 * 1 * 18,14 / 1013 = 0,003581 \quad [кг/м]$$

$$M = 0,001 * C_{CO} * B * (1 - q4 / 100) = 0,001 * 0,003581 * 0,025 * (1 - 2 / 100) = 0,00000007162 \quad [м/час]$$

$$G = M * 1000 / 3,6 = 0,00000007162 * 1000 / 3,6 = 0,000019 \quad [г/с]$$

$$\Pi = 0,0036 * t * G = 0,0036 * 704 * 0,000019 = 0,000048 \quad [м/год]$$

### Оксиды азота NOx

$$M_{NOx} = B * Q_r * K_{NOx} * (1 - n1) * (1 - q4 / 100) \quad [кг/час]$$

$$G = M / 3,6 \quad [г/с]$$

$$K_{NOx} = 0,16 * e^{(0,012 * D)} \quad [кг/ГДж]$$

$$D = B * Q_r * n / dh \quad [м/час]$$

$$M_{NO2} = 0,8 * M_{NOx}$$

$$M_{NO} = 0,13 * M_{NOx}$$

$$\Pi = 0,0036 * t * G \quad [м/год]$$

Где:

$M$  – выброс оксидов азота при номинальной производительности установки для сжигания отходов, кг/час;

$B$  – средняя фактическая производительность установки для сжигания отходов,  $B = 0,025$  т/час;

$Q_r$  – низшая теплота сгорания отходов  $Q_r = 18,14$  МДж/кг,

$K_{NOx}$  – коэффициент, характеризующий количество оксидов азота, образующихся на 1 ГДж тепла при номинальной производительности котла, кг/ГДж;

$D$  – условная номинальная паропроизводительность котла, т/час;

$n1$  – коэффициент, учитывающий степень дожигания выбросов оксидов азота в результате примененных решений,  $n1 = 0$ ;

$q4$  – потери тепла от механической неполноты сгорания отходов,  $q4 = 2$ ;

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						Лист
			Оценка воздействия на окружающую среду					
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата				

$n$  - КПД котла,  $n = 0,8$ ;

$dh$  - разность энтальпий сухого насыщенного пара и питательной воды,  $dh = 2,36 \frac{\text{МДж}}{\text{кг}}$  ;

$t$  – время работы установки при сжигании отходов, 704 ч.

Примечание: выбросы оксидов азота с учетом их трансформации в атмосферном воздухе в оксид и диоксид азота рассчитываются так:

$$M_{NO_2} = M_{NO_x} * 0,8 \quad G_{NO_2} = G_{NO_x} * 0,8;$$

$$M_{NO} = M_{NO_x} * 0,13 \quad G_{NO} = G_{NO_x} * 0,13$$

$$D = 0,025 * 18,14 * 0,8 / 2,36 = 0,1537 \quad [\text{т/час}]$$

$$K_{NO_x} = 0,16 * e^{(0,012 * 0,276712)} = 0,1186 \quad [\text{кг/ГДж}]$$

$$M_{NO_x} = 0,025 * 18,14 * 0,1186 * (1 - 0) * (1 - 2 / 100) = 0,04302 \quad [\text{кг/час}]$$

$$M_{NO_2} = 0,8 * 0,04302 = 0,034416 \quad [\text{кг/час}]$$

$$G_{NO_2} = 0,034416 / 3,6 = 0,00956 \quad [\text{г/с}]$$

$$M_{NO} = 0,13 * 0,00956 = 0,001243 \quad [\text{кг/час}]$$

$$G_{NO} = 0,001243 / 3,6 = 0,000345 \quad [\text{г/с}]$$

$$\Pi_{NO_2} = 0,0036 * 704 * 0,00956 = 0,02423 \quad [\text{т/год}]$$

$$\Pi_{NO} = 0,0036 * 704 * 0,000345 = 0,000874 \quad [\text{т/год}]$$

Расчет объемов продуктов сгорания

$$V = 0,278 * B * \left( (0,1 + 1,08 * \alpha) * \frac{Q_r + 6W_p}{1000} + 0,0124 * W_p \right) * \frac{273 + t_p}{273} \quad \left[ \frac{\text{м}^3}{\text{с}} \right]$$

Где:

$B$  – средняя фактическая производительность установки для сжигания отходов,  $B = 0,025$  т/час;

$\alpha$  - коэффициент избытка воздуха  $\alpha = 1,1$  ;

$Q_r$  - низшая теплота сгорания отходов  $Q_r = 18,14$  МДж/кг,

$W_p$  - содержание общей влаги в рабочей массе отходов;

$t_p$  - температура продуктов сгорания, 0С

$$V = 0,278 * 0,025 * (1,288 * 0,06614 + 0,0992) * 2,465 = 0,00316 \text{ м}^3/\text{с}$$

316 Хлористый водород

$$M = 3,6 * V * C_{HCl} \quad [\text{г/с}]$$

$$\Pi = 0,0036 * t * G, \quad [\text{т/год}]$$

Где:

$V$  = объем продуктов сгорания,  $\text{м}^3/\text{с}$ ;

$C_{HCl}$  – содержание хлористого водорода в продуктах сгорания, принимается в среднем равным 0,012 г/м<sup>3</sup>;

$t$  – время работы установки при сжигании отходов, 704 ч.

$$M = 3,6 * 0,00316 * 0,012 = 0,000137 \text{ г/с};$$

$$\Pi = 0,0036 * 704 * 0,000137 = 0,00035 \text{ т/год}$$

342 Фтористый водород

$$M = 3,6 * V * C_{HF} \quad [\text{г/с}]$$

$$\Pi = 0,0036 * t * G, \quad [\text{т/год}]$$

Индв. № подлп	Подп. и дата	Взам. инв. №					
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Оценка воздействия на окружающую среду		Лист
							487

Где:

$V$  – объем продуктов сгорания,  $м^3/с$ ;

$C_{HF}$  – содержание фтористого водорода в продуктах сгорания, принимается в среднем равным 0,025 г/м<sup>3</sup>;

$t$  – время работы установки при сжигании отходов, 704 ч.

$$M = 3,6 * 0,00316 * 0,025 = 0,000284 \text{ г/с};$$

$$П = 0,0036 * 704 * 0,000284 = 0,000721 \text{ т/год}$$

#### ПЛОЩАДКА 4

##### Источник загрязнения: ИЗА № 6401 (Перегрузка и хранение угля)

Исходные данные:

- Удельное выделение твердых частиц при перегрузке (разгрузке) материала,  $qп = 0.32$  г/т
- Количество перегружаемого (разгружаемого) материала в год,  $Пг = 5750$  т/год
- Количество перегружаемого (разгружаемого) материала в час,  $Пч = 1000$  т/ч

Влажность перегружаемого материала: Более 11.0

- Коэффициент, учитывающий влажность перегружаемого материала,  $K1 = 0.01$

Скорость ветра: От 5.1 до 7.0 м/с

- Коэффициент, учитывающий скорость ветра,  $K2 = 1.4$

Максимальная скорость ветра: От 12.1 до 14.0 м/с

- Коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра,  $K2max = 2.3$

Высота разгрузки: 1.0 - 1.4 м

- Коэффициент, учитывающий высоту разгрузки,  $K3 = 0.5$

Степень защищенности склада: Открыт с 4-х стороны

- Коэффициент, учитывающий степень защищенности склада от внешних воздействий,  $K4 = 1$
- Коэффициент эффективности применяемых средств пылеподавления,  $\eta = 0$ .

Валовые выбросы:

$$Mп = qп \cdot Пг \cdot K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot (1 - \eta) \cdot 10^{-6} = 0.32 \cdot 5750 \cdot 0.01 \cdot 1.4 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot (1-0) \cdot 10^{-6} = 0.00001288 \text{ т/год.}$$

Максимальные разовые выбросы:

$$G = qп \cdot Пч \cdot K1 \cdot K2max \cdot K3 \cdot K4 \cdot (1 - \eta) / 3600 = 0.32 \cdot 1000 \cdot 0.01 \cdot 2.3 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot (1-0) / 3600 = 0.00102222 \text{ г/с.}$$

Сдувание частиц угольной пыли с поверхности открытого склада

Исходные данные:

- Удельное количество сдуваемых твердых частиц с поверхности штабеля угля,  $qсд = 1 \cdot 10^{-6}$  кг/(м<sup>2</sup> · с)

- Площадь основания штабеля угля,  $Sш = 1250$  м<sup>2</sup>

Влажность перегружаемого материала: Более 11.0

- Коэффициент, учитывающий влажность перегружаемого материала,  $K1 = 0.01$

Скорость ветра: От 5.1 до 7.0 м/с

- Коэффициент, учитывающий скорость ветра,  $K2 = 1.4$

Максимальная скорость ветра: От 12.1 до 14.0 м/с

- Коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра,  $K2max = 2.3$

Степень защищенности склада: Открыт с 4-х стороны

- Коэффициент, учитывающий степень защищенности склада от внешних воздействий,  $K4 = 1$

- Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складированного материала,  $K6 = 1.45$

- Коэффициент измельчения горной (угольной) массы,  $\rho = 0.1$

- Количество дней с устойчивым снежным покровом,  $Tсп = 241$  дн.

- Продолжительность дождя в зоне проведения работ,  $Tд = 2 \cdot 150 \text{ час} / 24 = 13$  дн.

Изн. № подлп	Подп. и дата	Взам. инв. №						Лист
			Оценка воздействия на окружающую среду					
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата				

- Коэффициент эффективности применяемых средств пылеподавления,  $\eta = 0$ .

Валовые выбросы:

$$M_{сд} = 86.4 \cdot q_{сд} \cdot S_{ш} \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_4 \cdot K_6 \cdot \rho \cdot [365 - (T_{сп} + T_d)] \cdot (1 - \eta) = 86.4 \cdot 1 \cdot 10^{-6} \cdot 1250 \cdot 0.01 \cdot 1.4 \cdot 1 \cdot 1.45 \cdot 0.1 \cdot [365 - (241 + 13)] \cdot (1-0) = 0.02433564 \text{ т/год}$$

Максимальные разовые выбросы:

$$G = q_{сд} \cdot S_{ш} \cdot K_1 \cdot K_{2max} \cdot K_4 \cdot K_6 \cdot (1 - \eta) \cdot 1000 = 1 \cdot 10^{-6} \cdot 1250 \cdot 0.01 \cdot 2.3 \cdot 1 \cdot 1.45 \cdot 0.1 \cdot (1-0) \cdot 1000 = 0.00416875 \text{ г/с.}$$

**Таблица - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу**

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
3749	Пыль каменного угля	0,00519097	0,02434852

**Источник загрязнения: ИЗА № 6406 (Перегрузка и хранение угля)**

1. Перегрузочные работы

Исходные данные:

- Удельное выделение твердых частиц при перегрузке (разгрузке) материала,  $q_p = 0.32 \text{ г/т}$
- Количество перегружаемого (разгружаемого) материала в год,  $P_g = 5750 \text{ т/год}$
- Количество перегружаемого (разгружаемого) материала в час,  $P_{ч} = 1000 \text{ т/ч}$

Влажность перегружаемого материала: Более 11.0

- Коэффициент, учитывающий влажность перегружаемого материала,  $K_1 = 0.01$

Скорость ветра: От 5.1 до 7.0 м/с

- Коэффициент, учитывающий скорость ветра,  $K_2 = 1.4$

Максимальная скорость ветра: От 12.1 до 14.0 м/с

- Коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра,  $K_{2max} = 2.3$

Высота разгрузки: 1.0 - 1.4 м

- Коэффициент, учитывающий высоту разгрузки,  $K_3 = 0.5$

Степень защищенности склада: Открыт с 4-х стороны

- Коэффициент, учитывающий степень защищенности склада от внешних воздействий,  $K_4 = 1$
- Коэффициент эффективности применяемых средств пылеподавления,  $\eta = 0$ .

Валовые выбросы:

$$M_p = q_p \cdot P_g \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot (1 - \eta) \cdot 10^{-6} = 0.32 \cdot 5750 \cdot 0.01 \cdot 1.4 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot (1-0) \cdot 10^{-6} = 0.00001288 \text{ т/год.}$$

Максимальные разовые выбросы:

$$G = q_p \cdot P_{ч} \cdot K_1 \cdot K_{2max} \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot (1 - \eta) / 3600 = 0.32 \cdot 1000 \cdot 0.01 \cdot 2.3 \cdot 0.5 \cdot 1 \cdot (1-0) / 3600 = 0.00102222 \text{ г/с.}$$

Сдувание частиц угольной пыли с поверхности открытого склада

Исходные данные:

- Удельное количество сдуваемых твердых частиц с поверхности штабеля угля,  $q_{сд} = 1 \cdot 10^{-6} \text{ кг/(м}^2 \cdot \text{с)}$
  - Площадь основания штабеля угля,  $S_{ш} = 1250 \text{ м}^2$
- Влажность перегружаемого материала: Более 11.0
- Коэффициент, учитывающий влажность перегружаемого материала,  $K_1 = 0.01$
- Скорость ветра: От 5.1 до 7.0 м/с
- Коэффициент, учитывающий скорость ветра,  $K_2 = 1.4$
- Максимальная скорость ветра: От 12.1 до 14.0 м/с
- Коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра,  $K_{2max} = 2.3$

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Лит	Изм.	№ докум.
	Подп.	Дата

Степень защищенности склада: Открыт с 4-х стороны

- Коэффициент, учитывающий степень защищенности склада от внешних воздействий,  $K_4 = 1$
- Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складываемого материала,  $K_6 = 1.45$
- Коэффициент измельчения горной (угольной) массы,  $\rho = 0.1$
- Количество дней с устойчивым снежным покровом,  $T_{сп} = 241$  дн.
- Продолжительность дождя в зоне проведения работ,  $T_d = 2 \cdot 150 \text{ час} / 24 = 13$  дн.
- Коэффициент эффективности применяемых средств пылеподавления,  $\eta = 0$ .

Валовые выбросы:

$$M_{сд} = 86.4 \cdot q_{сд} \cdot S_{ш} \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_4 \cdot K_6 \cdot \rho \cdot [365 - (T_{сп} + T_d)] \cdot (1 - \eta) = 86.4 \cdot 1 \cdot 10^{-6} \cdot 1250 \cdot 0.01 \cdot 1.4 \cdot 1 \cdot 1.45 \cdot 0.1 \cdot [365 - (241 + 13)] \cdot (1 - 0) = 0.02433564 \text{ т/год}$$

Максимальные разовые выбросы:

$$G = q_{сд} \cdot S_{ш} \cdot K_1 \cdot K_{2max} \cdot K_4 \cdot K_6 \cdot (1 - \eta) \cdot 1000 = 1 \cdot 10^{-6} \cdot 1250 \cdot 0.01 \cdot 2.3 \cdot 1 \cdot 1.45 \cdot 0.1 \cdot (1 - 0) \cdot 1000 = 0.00416875 \text{ г/с.}$$

**Таблица - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу**

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
3749	Пыль каменного угля	0,00519097	0,02434852

**Расчет выбросов от сжигания на установке Форсаж-1**

На установке производится сжигание 8,8 т/год различных видов промышленных отходов.

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании отходов на установке по утилизации отходов Форсаж производится в соответствии с «Методическими указаниями по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от установок малой производительности по термической переработке твердых бытовых отходов и промотходов», Москва, 1999 г.

**Таблица 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)	0,00956	0,01211
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,000345	0,000437
316	Гидрохлорид	0,000137	0,000174
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0194	0,02458
337	Углерод оксид	0,000019	0,0000241
342	Фтористые газообразные соединения	0,000284	0,0003599
2902	Взвешенные вещества	0,1779	0,2254

2902 – Взвешенные вещества

$$M = 10 \cdot B \cdot A_{ун} \cdot (A_r + q_4 \cdot Q_r / 32,7) \cdot (1 - n_3) \quad [\text{кг/час}]$$

$$G = M / 3,6 \quad [\text{г/с}]$$

$$П = 0,0036 \cdot t \cdot G \quad [\text{т/год}]$$

Где:

$M$  – выброс летучей золы при средней фактической производительности установки для сжигания отходов, кг/час;

$B$  – средняя фактическая производительность установки для сжигания отходов,  $B = 0,025 \text{ т/час}$ ;

$A_{ун}$  – доля золы в уносе,  $A_{ун} = 0,2$

$A_r$  – содержание золы в рабочей массе отходов,  $A_r = 11,7\%$ ;

$Q_r$  – низшая теплота сгорания отходов  $Q_r = 18,14 \text{ МДж/кг}$ ,

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата
-----	------	----------	-------	------

$n_3$  – доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителе,  $n_3 = 0$ ;  
 $q_4$  – потери тепла от механической неполноты сгорания отходов,  $q_4 = 2$ ;  
 $t$  – время работы установки при сжигании отходов, 352 ч.

$$M = 10 * 0,025 * 0,2 * (11,7 + 2 * 18,14 / 32,7) * (1 - 0) = 0,64047 \text{ [кг/час]}$$

$$G = M / 3,6 = 0,64047 / 3,6 = 0,1779 \text{ [г/с]}$$

$$П = 0,0036 * t * G = 0,0036 * 352 * 0,1779 = 0,2254 \text{ [т/год]}$$

### 330 Диоксид серы

$$M = 0,02 * B * S_p * (1 - n' SO_2) * (1 - n'' SO_2) \text{ [кг/час]}$$

$$G = M / 3,6 \text{ [г/с]}$$

$$П = 0,0036 * t * G \text{ [т/год]}$$

Где:

$M$  – выброс оксидов серы при средней фактической производительности установки для сжигания отходов, кг/час;

$B$  – средняя фактическая производительность установки для сжигания отходов,  $B = 0,025$  т/час;

$S_p$  – доля золы в уносе,  $S_p = 0,2\%$

$n' SO_2$  – доля оксидов серы, связываемых летучей золой отходов,  $n' SO_2 = 0,3$ ;

$n'' SO_2$  – доля оксидов серы, улавливаемых в золоуловителе попутно с улавливанием твердых частиц,  $n'' SO_2 = 0$ ,

$t$  – время работы установки при сжигании отходов, 352 ч.

$$M = 0,02 * 25 * 0,2 * (1 - 0,3) * (1 - 0) = 0,07 \text{ кг/час}$$

$$G = 0,07 / 3,6 = 0,0194 \text{ [г/с]}$$

$$П = 0,0036 * t * G = 0,0194 * 352 * 0,0036 = 0,02458 \text{ [т/год]}$$

### 337 Оксид углерода

$$M = 0,001 * C_{CO} * B * (1 - q_4 / 100) \text{ [кг/час]}$$

$$G = M * 1000 / 3,6 \text{ [г/с]}$$

$$C_{CO} = q_3 * R * Q_r / 1013 \text{ [кг/м]}$$

$$П = 0,0036 * t * G \text{ [т/год]}$$

Где:

$M$  – выброс оксида углерода при номинальной производительности установки для сжигания отходов, кг/час;

$B$  – средняя фактическая производительность установки для сжигания отходов,  $B = 0,025$  т/час;

$Q_r$  – низшая теплота сгорания отходов  $Q_r = 18,14$  МДж/кг,

$q_3$  – потери тепла от химической неполноты сгорания отходов,  $q_3 = 0,2\%$ ;

$q_4$  – потери тепла от механической неполноты сгорания отходов,  $q_4 = 2$ ;

$R$  – коэффициент, учитывающий долю потери тепла вследствие химической неполноты сгорания отходов, обусловленной содержанием оксида углерода в продуктах неполного сгорания,  $R = 1$ ;

$t$  – время работы установки при сжигании отходов, 352 ч.

$$C_{CO} = 0,2 * 1 * 18,14 / 1013 = 0,003581 \text{ [кг/м]}$$

$$M = 0,001 * C_{CO} * B * (1 - q_4 / 100) = 0,001 * 0,003581 * 0,025 * (1 - 2 / 100) = 0,00000007162 \text{ [т/час]}$$

Индв. № подлп	Подп. и дата	Взам. инв. №						Лист 491
			Оценка воздействия на окружающую среду					
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата				

$$G = M * 1000 / 3,6 = 0,00000007162 * 1000 / 3,6 = 0,000019 \text{ [г/с]}$$

$$\Pi = 0,0036 * t * G = 0,0036 * 352 * 0,000019 = 0,0000241 \text{ [м/год]}$$

Оксиды азота NOx

$$M_{NOx} = B * Q_r * K_{NOx} * (1 - n1) * (1 - q4 / 100) \text{ [кг/час]}$$

$$G = M / 3,6 \text{ [г/с]}$$

$$K_{NOx} = 0,16 * e^{(0,012 * D)} \text{ [кг/ГДж]}$$

$$D = B * Q_r * n / dh \text{ [м/час]}$$

$$M_{NO2} = 0,8 * M_{NOx}$$

$$M_{NO} = 0,13 * M_{NOx}$$

$$\Pi = 0,0036 * t * G \text{ [м/год]}$$

Где:

$M$  – выброс оксидов азота при номинальной производительности установки для сжигания отходов, кг/час;

$B$  – средняя фактическая производительность установки для сжигания отходов,  $B = 0,025$  т/час;

$Q_r$  – низшая теплота сгорания отходов  $Q_r = 18,14$  МДж/кг,

$K_{NOx}$  – коэффициент, характеризующий количество оксидов азота, образующихся на 1 ГДж тепла при номинальной производительности котла, кг/ГДж;

$D$  – условная номинальная паропроизводительность котла, т/час;

$n1$  – коэффициент, учитывающий степень дожигания выбросов оксидов азота в результате примененных решений,  $n1 = 0$ ;

$q4$  – потери тепла от механической неполноты сгорания отходов,  $q4 = 2$ ;

$n$  – КПД котла,  $n = 0,8$ ;

$dh$  – разность энтальпий сухого насыщенного пара и питательной воды,  $dh = 2,36 \frac{\text{МДж}}{\text{кг}}$ ;

$t$  – время работы установки при сжигании отходов, 352 ч.

Примечание: выбросы оксидов азота с учетом их трансформации в атмосферном воздухе в оксид и диоксид азота рассчитываются так:

$$M_{NO2} = M_{NOx} * 0,8 \quad G_{NO2} = G_{NOx} * 0,8;$$

$$M_{NO} = M_{NOx} * 0,13 \quad G_{NO} = G_{NOx} * 0,13$$

$$D = 0,025 * 18,14 * 0,8 / 2,36 = 0,1537 \text{ [м/час]}$$

$$K_{NOx} = 0,16 * e^{(0,012 * 0,276712)} = 0,1186 \text{ [кг/ГДж]}$$

$$M_{NOx} = 0,025 * 18,14 * 0,1186 * (1 - 0) * (1 - 2 / 100) = 0,04302 \text{ [кг/час]}$$

$$M_{NO2} = 0,8 * 0,04302 = 0,034416 \text{ [кг/час]}$$

$$G_{NO2} = 0,034416 / 3,6 = 0,00956 \text{ [г/с]}$$

$$M_{NO} = 0,13 * 0,04302 = 0,005593 \text{ [кг/час]}$$

$$G_{NO} = 0,005593 / 3,6 = 0,001554 \text{ [г/с]}$$

$$\Pi_{NO2} = 0,0036 * 352 * 0,00956 = 0,01211 \text{ [м/год]}$$

$$\Pi_{NO} = 0,0036 * 352 * 0,001554 = 0,000437 \text{ [м/год]}$$

Расчет объемов продуктов сгорания

$$V = 0,278 * B * \left( (0,1 + 1,08 * \alpha) * \frac{Q_r + 6W_p}{1000} + 0,0124 * W_p \right) * \frac{273 + t_p}{273} \left[ \frac{\text{м}^3}{\text{с}} \right]$$

Где:

$B$  – средняя фактическая производительность установки для сжигания отходов,  $B = 0,025$  т/час;

$\alpha$  – коэффициент избытка воздуха  $\alpha = 1,1$ ;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №				Лист
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Оценка воздействия на окружающую среду	

$Q_r$  - низшая теплота сгорания отходов  $Q_r = 18,14 \text{ МДж/кг}$ ,

$W_p$  - содержание общей влаги в рабочей массе отходов;

$t_p$  - температура продуктов сгорания, 0С

$$V = 0,278 * 0,025 * (1,288 * 0,06614 + 0,0992) * 2,465 = 0,00316 \text{ м}^3/\text{с}$$

#### 316 Хлористый водород

$$M = 3,6 * V * C_{HCl} \quad [г/с]$$

$$П = 0,0036 * t * G, \quad [т/год]$$

Где:

$V$  = объем продуктов сгорания,  $\text{м}^3/\text{с}$ ;

$C_{HCl}$  – содержание хлористого водорода в продуктах сгорания, принимается в среднем равным 0,012 г/м<sup>3</sup>;

$t$  – время работы установки при сжигании отходов, 352 ч.

$$M = 3,6 * 0,00316 * 0,012 = 0,000137 \text{ г/с};$$

$$П = 0,0036 * 352 * 0,000137 = 0,000174 \text{ т/год}$$

#### 342 Фтористый водород

$$M = 3,6 * V * C_{HF} \quad [г/с]$$

$$П = 0,0036 * t * G, \quad [т/год]$$

Где:

$V$  = объем продуктов сгорания,  $\text{м}^3/\text{с}$ ;

$C_{HF}$  – содержание фтористого водорода в продуктах сгорания, принимается в среднем равным 0,025 г/м<sup>3</sup>;

$t$  – время работы установки при сжигании отходов, 352 ч.

$$M = 3,6 * 0,00316 * 0,025 = 0,000284 \text{ г/с};$$

$$П = 0,0036 * 352 * 0,000284 = 0,0003599 \text{ т/год}$$

### ПЛОЩАДКА 5

Технологическая схема перегрузки грузов: судно-склад-автомашина.

Поступающий в адрес грузополучателей Иульгинского района каменный уголь Анадырского месторождения выгружается из трюмов судов и складировается на открытом угольном складе, находящемся возле причала № 3. Площадь угольного склада 6000 м<sup>2</sup>, количество открытых сторон – 4. В дальнейшем уголь вывозится с территории склада размещения грузов размещается в зоне работы порталных кранов. Из судна крановщик производит выгрузку груза грейфером. Раскрытие грейфера выполняется на высоте не более 0,5 м от поверхности слоя угля для сведения до минимума пылеобразования. Кроме того высокая влажность угля (более 10 %) также способствует уменьшению уровня загрязнения в рабочей зоне и соответственно, выноса облака пыли за ее пределы.

При операциях перегрузки угля в атмосферу выделяется пыль каменного угля: (3749) (Ист. № 6504).

**Источник загрязнения: ИЗА № 6504 (Перегрузка и хранение угля)**

1. Перегрузочные работы  
Исходные данные:

Инва. № подлп	Подп. и дата	Взам. инв. №
Лит	Изм.	№ докум.
Подп.	Дата	

- Удельное выделение твердых частиц при перегрузке (разгрузке) материала,  $q_p = 0.32$  г/т
- Количество перегружаемого (разгружаемого) материала в год,  $P_g = 81400$  т/год
- Количество перегружаемого (разгружаемого) материала в час,  $P_{ч} = 50$  т/ч Влажность перегружаемого материала: Более 11.0
- Коэффициент, учитывающий влажность перегружаемого материала,  $K_1 = 0.01$
- Скорость ветра: От 2.1 до 5.0 м/с
- Коэффициент, учитывающий скорость ветра,  $K_2 = 1.2$
- Максимальная скорость ветра: От 10.1 до 12.0 м/с
- Коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра,  $K_{2max} = 2$
- Высота разгрузки: 0.5 - 0.9 м
- Коэффициент, учитывающий высоту разгрузки,  $K_3 = 0$ .
- Степень защищенности склада: Открыт с 4-х стороны
- Коэффициент, учитывающий степень защищенности склада от внешних воздействий,  $K_4 = 1$
- Коэффициент эффективности применяемых средств пылеподавления,  $\eta = 0$ .

Валовые выбросы :

$$M_p = q_p \cdot P_g \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot (1 - \eta) \cdot 10^{-6} = 0.32 \cdot 81400 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 0.4 \cdot 1 \cdot (1-0) \cdot 10^{-6} = 0.000114611 \text{ т/год}$$

Максимальные разовые выбросы:

$$M_{\text{тпа х}} = q_p \cdot P_{ч} \cdot K_1 \cdot K_{2max} \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot (1 - \eta) / 3600 = 0.32 \cdot 50 \cdot 0.01 \cdot 2 \cdot 0.4 \cdot 1 \cdot (1-0) / 3600 = 0.00003556 \text{ г/с}$$

## 2. Сдувание частиц угольной пыли с поверхности открытого склада

Исходные данные:

- Удельное количество сдуваемых твердых частиц с поверхности штабеля угля,  $q_{сд} = 1 \cdot 10^{-6}$  кг/(м<sup>2</sup> · с)
- Площадь основания штабеля угля,  $S_{ш} = 6000$  м<sup>2</sup>
- Влажность перегружаемого материала: Более 11.0
- Коэффициент, учитывающий влажность перегружаемого материала,  $K_1 = 0.01$
- Скорость ветра: От 2.1 до 5.0 м/с
- Коэффициент, учитывающий скорость ветра,  $K_2 = 1.2$
- Максимальная скорость ветра: От 2.1 до 5.0 м/с
- Коэффициент, учитывающий максимальную скорость ветра,  $K_{2max} = 1.2$
- Степень защищенности склада: Открыт с 4-х стороны
- Коэффициент, учитывающий степень защищенности склада от внешних воздействий,  $K_4 = 1$
- Коэффициент, учитывающий профиль поверхности складированного материала,  $K_6 = 1.45$
- Коэффициент измельчения горной (угольной) массы,  $\rho = 0.1$
- Количество дней с устойчивым снежным покровом,  $T_{сп} = 241$  дн.
- Продолжительность дождя в зоне проведения работ,  $T_{д} = 2 \cdot 150 \text{ час} / 24 = 13$  дней
- Коэффициент эффективности применяемых средств пылеподавления,  $\eta = 0$ .

Валовые выбросы:

$$M_{сд} = 86.4 \cdot q_{сд} \cdot S_{ш} \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_4 \cdot K_6 \cdot \rho \cdot [365 - (T_{сп} + T_{д})] \cdot (1 - \eta) = 86.4 \cdot 1 \cdot 10^{-6} \cdot 6000 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 1.45 \cdot 0.1 \cdot [365 - (241 + 13)] \cdot (1-0) = 0.10012378 \text{ т/год}$$

Максимальные разовые выбросы:

$$M_{\text{м садх}} = q_{сд} \cdot S_{ш} \cdot K_1 \cdot K_{2max} \cdot K_4 \cdot K_6 \cdot (1 - \eta) \cdot 1000 = 1 \cdot 10^{-6} \cdot 6000 \cdot 0.01 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 1.45 \cdot 0.1 \cdot (1-0) \cdot 1000 = 0.01044 \text{ г/с}$$

Таблица - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Инва. № подлп	Подп. и дата	Взам. инв. №						Лист 494
			Оценка воздействия на окружающую среду					
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата				

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
3749	Пыль каменного угля	0,01047556	0,10028391

### Расчет выбросов от сжигания на установке Форсаж-1

На установке производится сжигание 8,8 т/год различных видов промышленных отходов.

Расчет выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании отходов на установке по утилизации отходов Форсаж производится в соответствии с «Методическими указаниями по расчету выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от установок малой производительности по термической переработке твердых бытовых отходов и промотходов», Москва, 1999 г.

Таблица 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)	0,00956	0,01211
304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,000345	0,000437
316	Гидрохлорид	0,000137	0,000174
330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0194	0,02458
337	Углерод оксид	0,000019	0,0000241
342	Фтористые газообразные соединения	0,000284	0,0003599
2902	Взвешенные вещества	0,1779	0,2254

#### 2902 – Взвешенные вещества

$$M = 10 * B * A_{ун} * (A_r + q_4 * Q_r / 32,7) * (1 - n_3) \quad [кг/час]$$

$$G = M / 3,6 \quad [г/с]$$

$$П = 0,0036 * t * G \quad [т/год]$$

Где:

$M$  – выброс летучей золы при средней фактической производительности установки для сжигания отходов, кг/час;

$B$  – средняя фактическая производительность установки для сжигания отходов,  $B = 0,025$  т/час;

$A_{ун}$  – доля золы в уносе,  $A_{ун} = 0,2$

$A_r$  – содержание золы в рабочей массе отходов,  $A_r = 11,7\%$ ;

$Q_r$  – низшая теплота сгорания отходов  $Q_r = 18,14$  МДж/кг,

$n_3$  – доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителе,  $n_3 = 0$ ;

$q_4$  – потери тепла от механической неполноты сгорания отходов,  $q_4 = 2$ ;

$t$  – время работы установки при сжигании отходов, 352 ч.

$$M = 10 * 0,025 * 0,2 * (11,7 + 2 * 18,14 / 32,7) * (1 - 0) = 0,64047 \quad [кг/час]$$

$$G = M / 3,6 = 0,64047 / 3,6 = 0,1779 \quad [г/с]$$

$$П = 0,0036 * t * G = 0,0036 * 352 * 0,1779 = 0,2254 \quad [т/год]$$

#### 330 Диоксид серы

$$M = 0,02 * B * S_p * (1 - n' SO_2) * (1 - n'' SO_2) \quad [кг/час]$$

$$G = M / 3,6 \quad [г/с]$$

$$П = 0,0036 * t * G \quad [т/год]$$

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

Где:

$M$  – выброс оксидов серы при средней фактической производительности установки для сжигания отходов, кг/час;

$B$  – средняя фактическая производительность установки для сжигания отходов,  $B = 0,025$  т/час;

$Sp$  – доля золы в уносе,  $Sp = 0,2\%$

$n' SO_2$  – доля оксидов серы, связываемых летучей золой отходов,  $n' SO_2 = 0,3$ ;

$n'' SO_2$  – доля оксидов серы, улавливаемых в золоуловителе попутно с улавливанием твердых частиц,  $n'' SO_2 = 0$ ,

$t$  – время работы установки при сжигании отходов, 352 ч.

$$M = 0,02 * 25 * 0,2 * (1 - 0,3) * (1 - 0) = 0,07 \text{ кг/час}$$

$$G = 0,07 / 3,6 = 0,0194 \text{ [г/с]}$$

$$П = 0,0036 * t * G = 0,0194 * 352 * 0,0036 = 0,02458 \text{ [т/год]}$$

### 337 Оксид углерода

$$M = 0,001 * C_{CO} * B * (1 - q_4 / 100) \text{ [кг/час]}$$

$$G = M * 1000 / 3,6 \text{ [г/с]}$$

$$C_{CO} = q_3 * R * Q_r / 1013 \text{ [кг/м]}$$

$$П = 0,0036 * t * G \text{ [т/год]}$$

Где:

$M$  – выброс оксида углерода при номинальной производительности установки для сжигания отходов, кг/час;

$B$  – средняя фактическая производительность установки для сжигания отходов,  $B = 0,025$  т/час;

$Q_r$  – низшая теплота сгорания отходов  $Q_r = 18,14$  МДж/кг,

$q_3$  – потери тепла от химической неполноты сгорания отходов,  $q_3 = 0,2\%$ ;

$q_4$  – потери тепла от механической неполноты сгорания отходов,  $q_4 = 2$ ;

$R$  – коэффициент, учитывающий долю потери тепла вследствие химической неполноты сгорания отходов, обусловленной содержанием оксида углерода в продуктах неполного сгорания,  $R = 1$ ;

$t$  – время работы установки при сжигании отходов, 352 ч.

$$C_{CO} = 0,2 * 1 * 18,14 / 1013 = 0,003581 \text{ [кг/м]}$$

$$M = 0,001 * C_{CO} * B * (1 - q_4 / 100) = 0,001 * 0,003581 * 0,025 * (1 - 2 / 100) = 0,00000007162 \text{ [т/час]}$$

$$G = M * 1000 / 3,6 = 0,00000007162 * 1000 / 3,6 = 0,000019 \text{ [г/с]}$$

$$П = 0,0036 * t * G = 0,0036 * 352 * 0,000019 = 0,0000241 \text{ [т/год]}$$

### Оксиды азота NOx

$$M_{NOx} = B * Q_r * K_{NOx} * (1 - n_1) * (1 - q_4 / 100) \text{ [кг/час]}$$

$$G = M / 3,6 \text{ [г/с]}$$

$$K_{NOx} = 0,16 * e^{(0,012 * D)} \text{ [кг/ГДж]}$$

$$D = B * Q_r * n / dh \text{ [т/час]}$$

$$M_{NO_2} = 0,8 * M_{NOx}$$

$$M_{NO} = 0,13 * M_{NOx}$$

$$П = 0,0036 * t * G \text{ [т/год]}$$

Где:

$M$  – выброс оксидов азота при номинальной производительности установки для сжигания отходов, кг/час;

Инва. № подлп	Подп. и дата	Взам. инв. №						Лист
			Оценка воздействия на окружающую среду					
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата				

$B$  – средняя фактическая производительность установки для сжигания отходов,  $B = 0,025$  т/час;

$Qr$  – низшая теплота сгорания отходов  $Qr = 18,14$  МДж/кг,

$K_{NOx}$  – коэффициент, характеризующий количество оксидов азота, образующихся на 1 ГДж тепла при номинальной производительности котла, кг/ГДж;

$D$  – условная номинальная паропроизводительность котла, т/час;

$n1$  – коэффициент, учитывающий степень дожигания выбросов оксидов азота в результате примененных решений,  $n1 = 0$ ;

$q4$  – потери тепла от механической неполноты сгорания отходов,  $q4 = 2$ ;

$n$  – КПД котла,  $n = 0,8$ ;

$dh$  – разность энтальпий сухого насыщенного пара и питательной воды,  $dh = 2,36 \frac{\text{МДж}}{\text{кг}}$  ;  
 $t$  – время работы установки при сжигании отходов, 352 ч.

**Примечание:** выбросы оксидов азота с учетом их трансформации в атмосферном воздухе в оксид и диоксид азота рассчитываются так:

$$M_{NO2} = M_{NOx} * 0,8 \quad G_{NO2} = G_{NOx} * 0,8;$$

$$M_{NO} = M_{NOx} * 0,13 \quad G_{NO} = G_{NOx} * 0,13$$

$$D = 0,025 * 18,14 * 0,8 / 2,36 = 0,1537 \quad [\text{т/час}]$$

$$K_{NOx} = 0,16 * e^{(0,012 * 0,276712)} = 0,1186 \quad [\text{кг/ГДж}]$$

$$M_{NOx} = 0,025 * 18,14 * 0,1186 * (1 - 0) * (1 - 2 / 100) = 0,04302 \quad [\text{кг/час}]$$

$$M_{NO2} = 0,8 * 0,04302 = 0,034416 \quad [\text{кг/час}]$$

$$G_{NO2} = 0,034416 / 3,6 = 0,00956 \quad [\text{г/с}]$$

$$M_{NO} = 0,13 * 0,00956 = 0,001243 \quad [\text{кг/час}]$$

$$G_{NO} = 0,001243 / 3,6 = 0,000345 \quad [\text{г/с}]$$

$$\Pi_{NO2} = 0,0036 * 352 * 0,00956 = 0,01211 \quad [\text{т/год}]$$

$$\Pi_{NO} = 0,0036 * 352 * 0,000345 = 0,000437 \quad [\text{т/год}]$$

#### Расчет объемов продуктов сгорания

$$V = 0,278 * B * \left( (0,1 + 1,08 * \alpha) * \frac{Qr + 6Wp}{1000} + 0,0124 * Wp \right) * \frac{273 + tp}{273} \quad \left[ \frac{\text{м}^3}{\text{с}} \right]$$

Где:

$B$  – средняя фактическая производительность установки для сжигания отходов,  $B = 0,025$  т/час;

$\alpha$  – коэффициент избытка воздуха  $\alpha = 1,1$  ;

$Qr$  – низшая теплота сгорания отходов  $Qr = 18,14$  МДж/кг,

$Wp$  – содержание общей влаги в рабочей массе отходов;

$tp$  – температура продуктов сгорания, 0С

$$V = 0,278 * 0,025 * (1,288 * 0,06614 + 0,0992) * 2,465 = 0,00316 \quad \text{м}^3/\text{с}$$

#### 316 Хлористый водород

$$M = 3,6 * V * C_{HCl} \quad [\text{г/с}]$$

$$\Pi = 0,0036 * t * G, \quad [\text{т/год}]$$

Где:

$V$  – объем продуктов сгорания, м<sup>3</sup>/с;

$C_{HCl}$  – содержание хлористого водорода в продуктах сгорания, принимается в среднем равным 0,012 г/м<sup>3</sup>;

Изн. № подлп	Подп. и дата	Взам. инв. №
Лит	Изм.	№ докум.
	Подп.	Дата

$t$  – время работы установки при сжигании отходов, 352 ч.

$$M = 3,6 * 0,00316 * 0,012 = 0,000137 \text{ г/с};$$

$$П = 0,0036 * 352 * 0,000137 = 0,000174 \text{ т/год}$$

342 Фтористый водород

$$M = 3,6 * V * C_{HF} \quad [г/с]$$

$$П = 0,0036 * t * G, \quad [т/год]$$

Где:

$V$  = объем продуктов сгорания,  $м^3/с$ ;

$C_{HF}$  – содержание фтористого водорода в продуктах сгорания, принимается в среднем равным 0,025 г/м<sup>3</sup>;

$t$  – время работы установки при сжигании отходов, 352 ч.

$$M = 3,6 * 0,00316 * 0,025 = 0,000284 \text{ г/с};$$

$$П = 0,0036 * 352 * 0,000284 = 0,0003599 \text{ т/год}$$

Инд. № подлп	Подп. и дата	Взам. инв. №
Лит	Изм.	№ докум.
Подп.	Дата	

ПРИЛОЖЕНИЕ 7. ТАБЛИЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Инв. № подлп	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата	Оценка воздействия на окружающую среду		499



Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Лит	Изм.	№ докум.
	Подп.	Дата

Ширина площадного источника (м)	Наименование газоочистных установок	Кoeffициент обеспещенности газоочисткой (%)	Средн. эксл. /макс степень очистки (%)	Загрязняющее вещество		Выбросы загрязняющих веществ		
				код	наименование	т/с	мг/м3	т/год
0		100,0	0,0/0,0	0301	Азота диоксид (Двуокись азота;	0,212000000	0,000	0,998000000
		100,0	0,0/0,0	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,034450000	0,000	0,162200000
		100,0	0,0/0,0	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,487000000	0,000	3,164000000
		100,0	0,0/0,0	0330	Сера диоксид	0,270000000	0,000	1,755000000
		100,0	0,0/0,0	0337	Углерода оксид (Углерод окись;	0,752000000	0,000	4,890000000
		100,0	0,0/0,0	0703	Бенз/а/пирен	0,000002490	0,000	0,000016200
		100,0	0,0/0,0	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	3,590000000	0,000	23,340000000
0		100,0	0,0/0,0	0301	Азота диоксид (Двуокись азота;	0,000000000	0,000	0,103400000
		100,0	0,0/0,0	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,013160000	0,000	0,016800000
		100,0	0,0/0,0	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,025430000	0,000	0,036300000
		100,0	0,0/0,0	0330	Сера диоксид	0,741000000	0,000	1,058000000
		100,0	0,0/0,0	0337	Углерода оксид (Углерод окись;	0,107800000	0,000	0,154000000
		100,0	0,0/0,0	0703	Бенз/а/пирен	0,000000082	0,000	0,000000119
		100,0	0,0/0,0	2904	Мазутная зола теплоэлектростанций	0,002220000	0,000	0,003166000
0		100,0	0,0/0,0	2868	Эмульсол	0,000024400	0,000	0,000185500
0		100,0	0,0/0,0	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид)	0,000270000	0,000	0,000232900
0		100,0	0,0/0,0	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид)	0,000686000	0,000	0,016800000
		100,0	0,0/0,0	0143	Марганец и его соединения (в	0,000215000	0,000	0,005270000
		100,0	0,0/0,0	0342	Гидрофторид (Водород фторид;	0,000203000	0,000	0,004970000
		100,0	0,0/0,0	0344	Фториды неорганические плохо	0,000122000	0,000	0,002990000
		100,0	0,0/0,0	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,000122000	0,000	0,002990000
0		100,0	0,0/0,0	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид)	0,000686000	0,000	0,016800000
		100,0	0,0/0,0	0143	Марганец и его соединения (в	0,000215000	0,000	0,005270000
		100,0	0,0/0,0	0342	Гидрофторид (Водород фторид;	0,000203000	0,000	0,004970000
		100,0	0,0/0,0	0344	Фториды неорганические плохо	0,000122000	0,000	0,002990000
		100,0	0,0/0,0	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,000122000	0,000	0,002990000
0		100,0	0,0/0,0	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид)	0,001470000	0,000	0,018000000
		100,0	0,0/0,0	0143	Марганец и его соединения (в	0,000194000	0,000	0,002376000



Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Лит	Изм.	№ докум.
	Подп.	Дата

0		100,0	0,0/0,0	2732	Керосин (Керосин прямой)	0,173200000	0,000	0,468000000
0	ЦИКЛОН	100,0	85,0/85,0	2936	Пыль древесная	0,005820000	0,000	0,006087000
0		100,0	0,0/0,0	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид)	0,002940000	0,000	0,003600000
		100,0	0,0/0,0	0143	Марганец и его соединения (в	0,000388000	0,000	0,000475000
0		100,0	0,0/0,0	0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	0,000060000	0,000	0,000022030
0		100,0	0,0/0,0	0301	Азота диоксид (Двуокись азота;	0,075093000	0,000	0,026112000
		100,0	0,0/0,0	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,012203000	0,000	0,004243200
		100,0	0,0/0,0	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,003492000	0,000	0,001165700
		100,0	0,0/0,0	0330	Сера диоксид	0,029333000	0,000	0,010200000
		100,0	0,0/0,0	0337	Углерода оксид (Углерод окись;	0,075778000	0,000	0,026520000
		100,0	0,0/0,0	0703	Бенз/а/пирен	0,000000084	0,000	0,000000041
		100,0	0,0/0,0	1325	Формальдегид (Муравьиный	0,000838000	0,000	0,000291400
50		100,0	0,0/0,0	2732	Керосин (Керосин прямой)	0,020254000	0,000	0,006994300
4		100,0	0,0/0,0	3749	Пыль каменного угля	0,000030900	0,000	0,000156700
		100,0	0,0/0,0	3749	Пыль каменного угля	0,000000003	0,000	0,000000007
15		100,0	0,0/0,0	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,030000000	0,000	0,032791700
14		100,0	0,0/0,0	0333	Дигидроульфид (Водород	0,000069100	0,000	0,000004186
		100,0	0,0/0,0	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)	0,014330000	0,000	0,000868000
14		100,0	0,0/0,0	0333	Дигидроульфид (Водород	0,000069100	0,000	0,000004186
		100,0	0,0/0,0	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)	0,014330000	0,000	0,000868000
40		100,0	0,0/0,0	0301	Азота диоксид (Двуокись азота;	0,006881000	0,000	0,004857800
		100,0	0,0/0,0	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,001119000	0,000	0,000789000
		100,0	0,0/0,0	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000343000	0,000	0,000237800
		100,0	0,0/0,0	0330	Сера диоксид	0,001450000	0,000	0,001140900
		100,0	0,0/0,0	0337	Углерода оксид (Углерод окись;	0,043870000	0,000	0,043349200
		100,0	0,0/0,0	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,001175000	0,000	0,001516100
80		100,0	0,0/0,0	2732	Керосин (Керосин прямой)	0,006512000	0,000	0,004548900
		100,0	0,0/0,0	0301	Азота диоксид (Двуокись азота;	0,000704000	0,000	0,000277600
		100,0	0,0/0,0	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000114000	0,000	0,000045120
		100,0	0,0/0,0	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000066300	0,000	0,000023110
		100,0	0,0/0,0	0330	Сера диоксид	0,000150000	0,000	0,000055770
		100,0	0,0/0,0	0337	Углерода оксид (Углерод окись;	0,002625000	0,000	0,001233000
		100,0	0,0/0,0	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,000265000	0,000	0,000142900
		100,0	0,0/0,0	2732	Керосин (Керосин прямой)	0,000213000	0,000	0,000078000

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Лит	Изм.	№ докум.
	Подп.	Дата

Хранение топлива	1	8760,0000	емкость топлива	6118	5	0	0	0	0	0	0	-73	-42	3	3
Емкость дизтоплива	1	8760,0000	емкость топлива	6121	2	0	0	0	0	0	0	184	-61	2	1
Стоянка автотранспорта	1	1012,0000	двигатели автотранспорта	6122	5	0	0	0	0	0	0	153	-104	25	25
Стоянка автотранспорта	1	2024,0000	двигатели автотранспорта	6123	5	0	0	0	0	0	0	275	20	6	100
Стоянка автотранспорта	1	1012,0000	двигатели автотранспорта	6124	5	0	0	0	0	0	0	166	-78	25	25
Стоянка автотранспорта	1	2024,0000	двигатели автотранспорта	6125	5	0	0	0	0	0	0	176	66	6	100
Перевалка угля	1	1012,0000	пыление угля	6126	5	0	0	0	0	0	0	284	-8	10	20
Перевалка угля	1	1012,0000	пыление угля	6127	5	0	0	0	0	0	0	253	9	10	20
Емкость дизтоплива	1	8760,0000	емкость топлива	6129	2	0	0	0	0	0	0	86	-105	2	1
Перегрузка металлолома	1	4,00000	пыление при перегрузке	6130	2	0	0	0	0	0	0	253	9	10	20
Выгрузка топлива	1	145,00000	выгрузка топлива	6131	2	0	0	0	0	0	0	253	9	253	10

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Лит	Изм.	№ докум.
	Подп.	Дата

3	100,0	0,0/0,0	0333	Дигидросульфид (Водород	0,000024200	0,000	0,0000003097
	100,0	0,0/0,0	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)	0,008600000	0,000	0,001103000
2	100,0	0,0/0,0	0333	Дигидросульфид (Водород	0,000024200	0,000	0,000001574
	100,0	0,0/0,0	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)	0,008600000	0,000	0,000560000
20	100,0	0,0/0,0	0301	Азота диоксид (Двуокись азота;	0,079700000	0,000	0,021492000
	100,0	0,0/0,0	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,012950000	0,000	0,003493000
	100,0	0,0/0,0	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,051500000	0,000	0,012306000
	100,0	0,0/0,0	0330	Сера диоксид	0,016050000	0,000	0,004185200
	100,0	0,0/0,0	0337	Углерода оксид (Углерод окись;	0,602000000	0,000	0,145990000
	100,0	0,0/0,0	2732	Керосин (Керосин прямой)	0,101000000	0,000	0,024416000
80	100,0	0,0/0,0	0301	Азота диоксид (Двуокись азота;	0,019520000	0,000	0,662000000
	100,0	0,0/0,0	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,003170000	0,000	0,107570000
	100,0	0,0/0,0	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,003875000	0,000	0,124400000
	100,0	0,0/0,0	0330	Сера диоксид	0,003175000	0,000	0,084420000
	100,0	0,0/0,0	0337	Углерода оксид (Углерод окись;	0,046800000	0,000	0,765700000
	100,0	0,0/0,0	2732	Керосин (Керосин прямой)	0,008060000	0,000	0,189200000
20	100,0	0,0/0,0	0301	Азота диоксид (Двуокись азота;	0,057420000	0,000	0,063321000
	100,0	0,0/0,0	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,009332000	0,000	0,010296500
	100,0	0,0/0,0	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,011767000	0,000	0,009704400
	100,0	0,0/0,0	0330	Сера диоксид	0,007160000	0,000	0,008059800
	100,0	0,0/0,0	0337	Углерода оксид (Углерод окись;	0,335500000	0,000	0,355360000
	100,0	0,0/0,0	2732	Керосин (Керосин прямой)	0,051750000	0,000	0,055332400
80	100,0	0,0/0,0	0301	Азота диоксид (Двуокись азота;	0,031120000	0,000	0,298312000
	100,0	0,0/0,0	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,005055000	0,000	0,048452500
	100,0	0,0/0,0	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,004847000	0,000	0,054855200
	100,0	0,0/0,0	0330	Сера диоксид	0,005834000	0,000	0,038240300
	100,0	0,0/0,0	0337	Углерода оксид (Углерод окись;	0,044640000	0,000	0,288819000
	100,0	0,0/0,0	2732	Керосин (Керосин прямой)	0,016190000	0,000	0,086666000
10	100,0	0,0/0,0	3749	Пыль каменного угля	0,001867000	0,000	0,001877120
10	100,0	0,0/0,0	3749	Пыль каменного угля	0,020300000	0,000	0,194685100
2	100,0	0,0/0,0	0333	Дигидросульфид (Водород	0,000004840	0,000	0,000001473
	100,0	0,0/0,0	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)	0,001722000	0,000	0,000525000
10	100,0	0,0/0,0	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид)	0,123760000	0,000	0,000822500
1	100,0	0,0/0,0	0333	Дигидросульфид (Водород	0,000362600	0,000	0,000140700
	100,0	0,0/0,0	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)	0,129137400	0,000	0,050093300

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Лит	Изм.	№ докум.
	Подп.	Дата

Площадка: 2 Площадка 2 Анадырь-морпорт												
Нефтевозушка	1	2920,0000	вентиляция	0206	5	0,2	8,5	0,267	18	32	310	310
Перевалка угля	1	8760,0000	пыление угля	6201	5	0	0	0	0	-20	26	25
Перевалка угля	1	8760,0000	пыление угля	6202	5	0	0	0	0	-20	26	25
Перевалка ПГС	1	8760,0000	пыление ПГС	6203	5	0	0	0	0	-15	50	23
Перевалка ПГС	1	8760,0000	пыление ПГС	6204	5	0	0	0	0	-15	50	23
Резервуары топлива	3	8760,0000	резервуары	6205	5	0	0	0	0	-14	315	5
Резервуары с ДТ	2	8760,0000	резервуары	6207	5	0	0	0	0	-11	364	6
Резервуары с бензином	1	8760,0000	резервуары	6208	5	0	0	0	0	-11	357	1
Суда портофлота	12	8760,0000	двигатели судов	6209	5	0,2	13,95	0,4382	400	58	285	73
Площадка: 4 Площадка 4 (Провидение)												
Сварочный пост	1	200,0000	вентиляция	0402	4	0,2	2	0,0628	18	45	177	177
Зарядка аккумуляторов	1	1920,0000	вентиляция	0403	4	0,2	3	0,0942	18	56	165	165
Станки заточные	2	100,0000	вентиляция	0405	4	0,3	2	0,1414	18	21	158	158
Склад угля	1	8760,0000	пыление угля	6401	2	0	0	0	0	16	101	87

Инва. № подлп	Подп. и дата	Взам. инв. №
Лит	Изм.	№ докум.
	Подп.	Дата

0	100,0	0,0/0,0	0333	Дигидросульфид (Водород)	0,000000215	0,000	0,000003200
	100,0	0,0/0,0	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,0000076700	0,000	0,001130000
10	100,0	0,0/0,0	3749	Пыль каменного угля	0,000111000	0,000	0,000044800
10	100,0	0,0/0,0	3749	Пыль каменного угля	0,011310000	0,000	0,058405500
30	100,0	0,0/0,0	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,144000000	0,000	1,008000000
30	100,0	0,0/0,0	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,047500000	0,000	0,001146000
5	100,0	0,0/0,0	0333	Дигидросульфид (Водород)	0,000060500	0,000	0,000004540
	100,0	0,0/0,0	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,021540000	0,000	0,001615000
5	100,0	0,0/0,0	0333	Дигидросульфид (Водород)	0,000027800	0,000	0,000014670
	100,0	0,0/0,0	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,009900000	0,000	0,005230000
5	100,0	0,0/0,0	0415	Смесь предельных углеводородов	1,308000000	0,000	0,004940000
	100,0	0,0/0,0	0416	Смесь предельных углеводородов	0,483000000	0,000	0,001826000
	100,0	0,0/0,0	0501	Пентилены (амилены - смесь	0,048300000	0,000	0,000182500
	100,0	0,0/0,0	0602	Бензол (Циклогексатриен;	0,044500000	0,000	0,000168000
	100,0	0,0/0,0	0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-	0,005610000	0,000	0,000021170
	100,0	0,0/0,0	0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,041950000	0,000	0,000158400
	100,0	0,0/0,0	0627	Этилбензол (Фенилэтан)	0,001160000	0,000	0,000004380
20	100,0	0,0/0,0	0301	Азота диоксид (Двуокись азота;	9,600000000	0,000	25,895808000
	100,0	0,0/0,0	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	1,560000000	0,000	4,208068800
	100,0	0,0/0,0	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,625000000	0,000	1,618488000
	100,0	0,0/0,0	0330	Сера диоксид	1,500000000	0,000	4,046220000
	100,0	0,0/0,0	0337	Углерода оксид (Углерод окись;	7,750000000	0,000	21,040344000
	100,0	0,0/0,0	0703	Бенз/ал/пирен	0,000015000	0,000	0,000044510
	100,0	0,0/0,0	1325	Формальдегид (Муравьиный	0,150000000	0,000	0,404620000
	100,0	0,0/0,0	2732	Керосин (Керосин прямой	3,625000000	0,000	9,710928000
0	100,0	0,0/0,0	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид)	0,000522000	0,000	0,000275600
	100,0	0,0/0,0	0143	Марганец и его соединения (в	0,000077900	0,000	0,000041100
0	100,0	0,0/0,0	0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	0,000060000	0,000	0,000012960
0	100,0	0,0/0,0	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид)	0,000045000	0,000	0,000043180
70	100,0	0,0/0,0	3749	Пыль каменного угля	0,005191000	0,000	0,024348520

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

Двигатели судов	2	1012,0000	движение судов	6404	5	0,2	43,91	1,3795	450	244	226	9	30
Склад угля	1	8760,0000	пыление угля	6406	2	0	0	0	0	40	61	87	34
Стоянка автотранспорта	1	1012,0000	двигатели автотранспорта	6407	5	0	0	0	0	161	276	26	10
Резервуары топлива	1	8760,0000	резервуары топлива	6408	2	0	0	0	0	-19	138	3	4
Станки металлообрабатывающие	2	200,00000	станки металлообработки	6409	2	0	0	0	0	144	280	1	2
Стоянка автотранспорта	1	1012,0000	двигатели автотранспорта	6410	5	0	0	0	0	65	152	150	6

**Площадка: 5 Площадка 5 (Эвекпинот)**

Котельная	1	4500	труба котельной	0502	25	0,64	3	0,965	210	0	0	0	0
-----------	---	------	-----------------	------	----	------	---	-------	-----	---	---	---	---

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Лит	Изм.	№ докум.
	Подп.	Дата

150		100,0	0,0/0,0	0301	Азота диоксид (Двуокись азота;	0,213333000	0,000	1,183008000
		100,0	0,0/0,0	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,034667000	0,000	0,192238800
		100,0	0,0/0,0	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,013889000	0,000	0,073938000
		100,0	0,0/0,0	0330	Сера диоксид	0,033333000	0,000	0,184845000
		100,0	0,0/0,0	0337	Углерода оксид (Углерод окись;	0,172222000	0,000	0,961194000
40		100,0	0,0/0,0	0703	Бенз/а/пирен	0,000000333	0,000	0,000002000
		100,0	0,0/0,0	1325	Формальдегид (Муравьиный	0,003333000	0,000	0,018484500
		100,0	0,0/0,0	2732	Керосин (Керосин прямой)	0,080556000	0,000	0,443628000
		100,0	0,0/0,0	3749	Пыль каменного угля	0,005191000	0,000	0,024348520
50		100,0	0,0/0,0	0301	Азота диоксид (Двуокись азота;	0,026914000	0,000	0,038115200
		100,0	0,0/0,0	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,004374000	0,000	0,006193300
		100,0	0,0/0,0	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,006966000	0,000	0,009353300
		100,0	0,0/0,0	0330	Сера диоксид	0,004135000	0,000	0,006676000
		100,0	0,0/0,0	0337	Углерода оксид (Углерод окись;	0,612130000	0,000	1,601679000
		100,0	0,0/0,0	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,093000000	0,000	0,281230000
		100,0	0,0/0,0	2732	Керосин (Керосин прямой)	0,023390000	0,000	0,029338300
5		100,0	0,0/0,0	0333	Дигидроульфид (Водород	0,000014900	0,000	0,000001546
		100,0	0,0/0,0	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)	0,539000000	0,000	0,122100000
2		100,0	0,0/0,0	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид)	0,000049000	0,000	0,000141100
10		100,0	0,0/0,0	0301	Азота диоксид (Двуокись азота;	0,070734000	0,000	1,201000000
		100,0	0,0/0,0	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,011495000	0,000	0,195227900
		100,0	0,0/0,0	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,013765000	0,000	0,225866600
		100,0	0,0/0,0	0330	Сера диоксид	0,008893000	0,000	0,138892400
		100,0	0,0/0,0	0337	Углерода оксид (Углерод окись;	0,173510000	0,000	1,591230000
		100,0	0,0/0,0	2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,016170000	0,000	0,072460000
		100,0	0,0/0,0	2732	Керосин (Керосин прямой)	0,020403000	0,000	0,315920000
0		100,0	0,0/0,0	0301	Азота диоксид (Двуокись азота;	0,084600000	0,000	0,116400000
		100,0	0,0/0,0	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,013740000	0,000	0,018900000
		100,0	0,0/0,0	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,552000000	0,000	1,314000000
		100,0	0,0/0,0	0330	Сера диоксид	0,037800000	0,000	0,090000000
		100,0	0,0/0,0	0337	Углерода оксид (Углерод окись;	1,518000000	0,000	3,614000000
		100,0	0,0/0,0	0703	Бенз/а/пирен	0,000001090	0,000	0,000002600
		100,0	0,0/0,0	2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	2,646000000	0,000	6,300000000

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Лит	Изм.	№ докум.
	Подп.	Дата

Аккумуляторная	1	150	вентиляция	0503	8	0,3	1,5	0,106	18	15	-26	15	-26
ДЭС	1	150	труба ДЭС	0505	4	0,07	36,4	0,1401	450	21	-67	21	-67
ремонтный цех	1	500	труба циклона	0506	5	0,3	5	0,3534	18	-89	-168	-89	-168
емкости топлива	1	8760	емкость топлива	0509	3	0,05	2,19	0,0043	18	19	-80	19	-80
сварка	1	2000	сварка	6501	5	0	0	0	0	44	-41	2	1
склад угля	1	8760	пыление угля	6504	5	0	0	0	0	193	82	105	120
склад угля	1	8760	пыление угля	6507	3	0	0	0	0	45	21	5	5
склад шлака	1	8760	пыление шлака	6508	2	0	0	0	0	48	10	2	2
автотранспорт	1	2500	двигатели автотранспорта	6510	5	0	0	0	0	-43	333	25	25
автотранспорт	1	2500	двигатели автотранспорта	6511	5	0	0	0	0	17	239	6	315

Инва. № подлп	Подп. и дата	Взам. инв. №
Лит	Изм.	№ докум.
	Подп.	Дата

0	100,0	0,0/0,0	0322	Серная кислота (по молекуле H2SO4)	0,000015000	0,000	0,0000004320
0	100,0	0,0/0,0	0301	Азота диоксид (Двуокись азота;	0,025636000	0,000	0,001376000
	100,0	0,0/0,0	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,004166000	0,000	0,000223600
	100,0	0,0/0,0	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,001556000	0,000	0,000086000
	100,0	0,0/0,0	0330	Сера диоксид	0,008556000	0,000	0,000450000
	100,0	0,0/0,0	0337	Углерода оксид (Углерод окись;	0,028000000	0,000	0,001500000
	100,0	0,0/0,0	0703	Бенз/а/пирен	0,000000029	0,000	0,000000002
	100,0	0,0/0,0	1325	Формальдегид (Муравьиный	0,000333000	0,000	0,000017140
	100,0	0,0/0,0	2732	Керосин (Керосин прямой	0,008000000	0,000	0,000428600
0	циклон	100,0	2936	Пыль древесная	0,013580000	0,000	0,002512000
0	100,0	0,0/0,0	0333	Дигидросульфид (Водород	0,000004840	0,000	0,000001462
	100,0	0,0/0,0	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,001722000	0,000	0,000521000
2	100,0	0,0/0,0	0123	диЖелезо триоксид (железа оксид)	0,000637000	0,000	0,001152000
	100,0	0,0/0,0	0143	Марганец и его соединения (в	0,000029900	0,000	0,000054000
	100,0	0,0/0,0	0342	Гидрофторид (Водород фторид;	0,000370000	0,000	0,000669000
40	100,0	0,0/0,0	3749	Пыль каменного угля	0,010476000	0,000	0,100283910
10	100,0	0,0/0,0	3749	Пыль каменного угля	0,000018900	0,000	0,000100200
40	100,0	0,0/0,0	2908	Пыль неорганическая, 70-20% SiO2	0,023000000	0,000	0,004075000
5	100,0	0,0/0,0	0301	Азота диоксид (Двуокись азота;	0,008860000	0,000	0,001953200
	100,0	0,0/0,0	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,001440000	0,000	0,000317400
	100,0	0,0/0,0	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,005730000	0,000	0,001118000
	100,0	0,0/0,0	0330	Сера диоксид	0,001783000	0,000	0,000380700
	100,0	0,0/0,0	0337	Углерода оксид (Углерод окись;	0,066900000	0,000	0,013270000
	100,0	0,0/0,0	2732	Керосин (Керосин прямой	0,011230000	0,000	0,002222400
5	100,0	0,0/0,0	0301	Азота диоксид (Двуокись азота;	0,002170000	0,000	0,060200000
	100,0	0,0/0,0	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,000352000	0,000	0,009784000
	100,0	0,0/0,0	0328	Углерод (Пигмент черный)	0,000431000	0,000	0,011308000
	100,0	0,0/0,0	0330	Сера диоксид	0,000353000	0,000	0,007674000
	100,0	0,0/0,0	0337	Углерода оксид (Углерод окись;	0,005200000	0,000	0,069660000
	100,0	0,0/0,0	2732	Керосин (Керосин прямой	0,000896000	0,000	0,017200000

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

Лит.	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

Площадка: 6 Площадка 6 (Угольные Копи)

ДЭС	1	200	труба ДЭС	0601	3,5	0,14	9,16	0,1311	450	39	64	39	64
емкость ДЭС	1	8760	емкость ДЭС	0602	3,5	0,05	2,2	0,0043	22	39	62	39	62

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

Лит	Изм.	№ докум.	Подп.	Дата

0	100,0	0,0/0,0	0301	Азота диоксид (Двуокись азота;	0,016480000	0,000	0,001376000
	100,0	0,0/0,0	0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,002678000	0,000	0,000223600
	100,0	0,0/0,0	0328	Углерод (Пигмент-черный)	0,001000000	0,000	0,000085710
	100,0	0,0/0,0	0330	Сера диоксид	0,005500000	0,000	0,000450000
	100,0	0,0/0,0	0337	Углерода оксид (Углерод окись;	0,018000000	0,000	0,001500000
	100,0	0,0/0,0	0703	Бенз/а/пирен	0,000000019	0,000	0,000000002
	100,0	0,0/0,0	1325	Формальдегид (Муравьиный	0,000214000	0,000	0,000017140
	100,0	0,0/0,0	2732	Керосин (Керосин прямой	0,005143000	0,000	0,000428600
0	100,0	0,0/0,0	0333	Дигидросульфид (Водород	0,000006260	0,000	0,000001462
	100,0	0,0/0,0	2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	0,002230000	0,000	0,000521000