



**МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

**«ЧЕРНОМОРО-АЗОВСКАЯ ДИРЕКЦИЯ
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ НАДЗОРА НА МОРЕ»**

**МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ
НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**

**ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА
ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ
ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ООО «НОВОРОССИЙСКИЙ ТОПЛИВНЫЙ
ТЕРМИНАЛ» ВО ВНУТРЕННИХ
МОРСКИХ ВОДАХ**

Книга 2

Том 2



**МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ
НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**

**ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА
ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ
ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ООО «НОВОРОССИЙСКИЙ ТОПЛИВНЫЙ
ТЕРМИНАЛ» ВО ВНУТРЕННИХ
МОРСКИХ ВОДАХ**

Книга 2

Том 2

Генеральный директор
ООО «Новороссийский топливный
терминал»



Ткачук Н.И.

Сведения об исполнителе

Полное наименование организации-разработчика проекта: Федеральное государственное бюджетное учреждение «Черноморско-Азовская дирекция по техническому обеспечению надзора на море»

Сокращенное наименование организации-разработчика проекта: ФГБУ «ЧерАзтехмордирекция»

Юридический адрес предприятия-разработчика проекта: 353925, Россия, Краснодарский край, г. Новороссийск, ул. Рыбацкая, д. 1

Почтовый адрес Ростовского отдела по техническому и информационно-аналитическому обеспечению: 344009, Россия, г. Ростов-на-Дону, ул. Зеленая, д. 1а

ИНН/КПП: 2304035601/231501001

Телефон/факс: 8(863)252-16-09/252-09-16

Заместитель директора
М.П



Горбачева Ю.В.

Содержание

Сведения об исполнителе	
Приложение 4. Документация на оборудование	5
Приложение 5. Особо охраняемые природные территории	108
Приложение 6. Расчеты выбросов загрязняющих веществ	229
Приложение 7. Рассеивание загрязняющих веществ	338
Приложение 8. Расчеты акустического воздействия	701

Приложение 4
Документация на оборудование

ГОСТ IEC 60034-9-2014

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

МАШИНЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ВРАЩАЮЩИЕСЯ

Часть 9

Пределы шума

Rotating electrical machines. Part 9. Noise limits

МКС 29.160

Дата введения 2016-03-01

Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены [ГОСТ 1.0-92](#) "Межгосударственная система стандартизации. Основные положения" и [ГОСТ 1.2-2009](#) "Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены"

Сведения о стандарте

1 ПОДГОТОВЛЕН Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего профессионального образования "Национальный исследовательский университет "МЭИ" (ФГБОУ ВПО "НИУ "МЭИ") и Федеральным государственным унитарным предприятием "Всероссийский научно-исследовательский институт стандартизации и сертификации в машиностроении" (ВНИИНМАШ) на основе собственного аутентичного перевода на русский язык международного стандарта, указанного в пункте 5

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 333 "Вращающиеся электрические машины"

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 14 ноября 2014 г. N 72-П)

За принятие проголосовали:

Частота вращения, n_N , об/мин	$n_N \leq 960$			$960 < n_N \leq 1320$			$1320 < n_N \leq 1900$		
	IC01	IC411	IC31	IC01	IC411	IC31	IC01	IC411	IC31
Способ охлаждения (условное обозначение степени защиты)	IC11	IC511	IC71W	IC11	IC511	IC71W	IC11	IC511	IC71W
	IC21	IC611	IC81W	IC21	IC611	IC81W	IC21	IC611	IC81W
			IC8A1W7			IC8A1W7			IC8A1W7
	(1)	(2)	(2)	(1)	(2)	(2)	(1)	(2)	(2)
Номинальная мощность P_N , кВт (кВ·А)	Максимально допустимый уровень звуковой мощности L_W , дБА								
$1 \leq P_N \leq 1,1$	73	73	-	76	76	-	77	78	-
$1,1 < P_N \leq 2,2$	74	74	-	78	78	-	81	82	-
$2,2 < P_N \leq 5,5$	77	78	-	81	82	-	85	86	-
$5,5 < P_N \leq 11$	81	82	-	85	85	-	88	90	-
$11 < P_N \leq 22$	84	86	-	88	88	-	91	94	-
$22 < P_N \leq 37$	87	90	-	91	91	-	94	98	-

$37 < P_N \leq 55$	90	93	-	94	94	-	97	100	-
$55 < P_N \leq 110$	93	96	-	97	98	-	100	103	-
$110 < P_N \leq 220$	97	99	-	100	102	-	103	106	-
$220 < P_N \leq 550$	99	102	98	103	105	100	106	108	102
$550 < P_N \leq 1100$	101	105	100	106	108	103	108	111	104
$1100 < P_N \leq 2200$	103	107	102	108	110	105	109	113	105
$2200 < P_N \leq 5500$	105	109	104	110	112	106	110	115	106

Окончание таблицы 1

Частота вращения, n_N , об/мин	$1900 < n_N \leq 2360$			$2360 < n_N \leq 3150$			$3150 < n_N \leq 3750$		
	IC01	IC411	IC31	IC01	IC411	IC31	IC01	IC411	IC31
Способ охлаждения (условное обозначение степени защиты)	IC11	IC511	IC71W	IC11	IC511	IC71W	IC11	IC511	IC71W
	IC21	IC611	IC81W	IC21	IC611	IC81W	IC21	IC611	IC81W
			IC8A1W7			IC8A1W7			IC8A1W7
	(1)	(2)	(2)	(1)	(2)	(2)	(1)	(2)	(2)
Номинальная мощность P_N , кВт (кВ·А)	Максимально допустимый уровень звуковой мощности L_W , дБА								
$1 < P_N \leq 1,1$	79	81	-	81	84	-	82	88	-
$1,1 < P_N \leq 2,2$	83	85	-	85	88	-	86	91	-
$2,2 < P_N \leq 5,5$	86	90	-	89	93	-	93	95	-
$5,5 < P_N \leq 11$	90	93	-	93	97	-	97	98	-
$11 < P_N \leq 22$	93	97	-	96	100	-	97	100	-
$22 < P_N \leq 37$	96	100	-	99	102	-	101	102	-

$37 < P_N \leq 55$	98	102	-	101	104	-	103	104	-
$55 < P_N \leq 110$	101	104	-	103	106	-	105	106	-
$110 < P_N \leq 220$	103	107	-	105	109	-	107	110	-
$220 < P_N \leq 550$	106	109	102	107	111	102	110	113	105
$550 < P_N \leq 1100$	108	111	104	109	112	104	111	116	106
$1100 < P_N \leq 2200$	109	113	105	110	113	105	112	118	107
$2200 < P_N \leq 5500$	111	115	107	112	115	107	114	120	109

Примечание 1 - Степень защиты оболочки IP22 или IP23.

Примечание 2 - Степень защиты оболочки IP44-IP55.

Таблица 2 - Максимально допустимый уровень L_{WA} звуковой мощности, скорректированный по характеристике А, дБ, на холостом ходу (для односкоростного трехфазного короткозамкнутого асинхронного двигателя IC411, IC511, IC611)

Высота оси, H, (габарит) мм	2-полюсный	4-полюсный	6-полюсный	8-полюсный
90	78	66	63	63
100	82	70	64	64
112	83	72	70	70
132	85	75	73	71
160	87	77	73	72
180	88	80	77	76
200	90	83	80	79
225	92	84	80	79
250	92	85	82	80
280	94	88	85	82
315	98	94	89	88
355	100	95	94	92
400	100	96	95	94

Исполнение: Специальная установка, Общепромышленное, северное 1, У3, свободный моноблок

Заказчик:

Название: П6
 Типоразмер: КЦКП-12,5-С1-У3
 Сторона обслуживания: справа
 Лв, м3/ч: 18620
 Блоков/моноблоков: 6/2

Наименование блоков с индексами и характеристиками входящего оборудования

1. Моноблок

dPв=272.8Па; ВxHxL:1300x1400x2140мм; m=656кг

1.1. Клапан воздухозаборный северный, Наружный блок

Положение:Клапан верт.; Возд.клапан: ГЕРМИК-Т-1180x1135-Н-1*SF230-S-1-У2; ВxH=1135x1180мм;
 Нагрев=0.172кВт; Привод:SF230A-S2; Гиб.вставка:1155x1200мм; Сторона_обсл.:справа

Примечание:

- Клапан ГЕРМИК-Т-1180x1135-Н-1*SF230-S-1-У2

1.2. Фильтр панельный

Индекс:4xФВКас-III-66-48-G4; Класс:G4; Эффект=83%; Материал:гофриров.полиэстр; dPв_загрязн.0%=83Па;
 dPв_загрязн.50%=166Па; dPв_загрязн.100%=250Па; Сторона_обсл.:справа

1.3. Воздуонагреватель жидкостный, Узкий

Запча:Обратная; Насос:Установлен; Прим.:Стандартный; Индекс:ВНВ243.1-103-120-03-2,5-04-2/S; Dвх=53мм;
 Dвых=53мм; Прямоток; Fфр=1.24кв.м; Fто=74.7кв.м; Fж=0.001902кв.м; m=52кг; V=15л; Qt=324кВт; Лв=18620куб.м/ч;
 tw=-34°C; twк=18°C; vго=5кг/кв.м/с; dPв_оборуд=98.9Па; Gж=5980кг/ч; tжн=115°C; tжк=68.6°C; w=0.9м/с;
 dPж=6.2кПа; Сторона_обсл.:справа

Примечание:

- Трубка 0,5мм

- Исполнение патрубков - фланцы + ответные фланцы по количеству патрубков

1.4. Камера промежуточная, Базовое

Исп.:Базовое; L=500мм; Сторона_обсл.:справа

1.5. Вентилятор ВСК, Выхлоп по оси

Индекс:ВСК6-071-01100-04-1-О-У3; Выхлоп:по оси; Сеть вых:Да; H=100м; tw=20°C; Ro_в=1.19кг/куб.м;
 Pвонд=289Па; Pсеть=610Па; Лв=18620куб.м/ч; Pполн=899Па; Pст=803Па; Vвых=12.71м/с; n_рк=1596мин-1;
 Nр=7.735кВт; КПД=60.1%; Lсум=94.9дБ(A); Lсум_вх=94.9дБ; Lсум_вых=88.4дБ; Lсум_вх(A)=89.5дБ(A);
 Lсум_вых(A)=82.9дБ(A); Эл.двиг:A132M4F; Ny=11кВт; n_дв=1440мин-1; 2р=4; 220/380В; 50Гц; Двала=38мм;
 ж=62кг; Частотн.рег.:Да; fрег=53Гц; Сторона_обсл.:справа

2. Шумоглушитель, 1000

Пластины:3 x 200 мм; L_пластин=1000мм; Гиб.вставка вых=1155x1255мм; Сторона_обсл.:справа; dPв=16.3Па;
 ВxHxL:1300x1400x1145мм; m=100кг

Автоматика

Предусмотреть питание цепей управления защиты от замораживания по I категории отдельным вводом

1. Реле перепада давления для контроля запыленности фильтра
2. Канальный датчик температуры приточного воздуха с подсоединительным фланцем
3. Датчик защиты от замораживания теплообменника по воде
4. Датчик защиты от замораживания теплообменника по воздуху
5. 3-х ходовой регулирующий клапан по теплоносителю Kvs=16; R3040-16-S3 (R338); DN 40; dPкл=14 кПа
6. Электропривод регулирующего водяного клапана HR 24-SR Uном=24В N=1,5Вт
7. Циркуляционный насос для подмешивания теплоносителя WILO TOP-S 30/10 3- 0,6кВт
8. Реле перепада давления для контроля работы вентилятора

9. Шкаф приборов автоматики

10. Контроллер

Дополнительная автоматика

1. Частотный преобразователь

Примечание

- СОГЛАСОВАНО _____

- Должность, ФИО, подпись ЗАКАЗЧИКА

- При заказе установок без автоматики, фирма не несет ответственности за размораживание теплообменников

- Разработчик оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления с сохранением технических характеристик

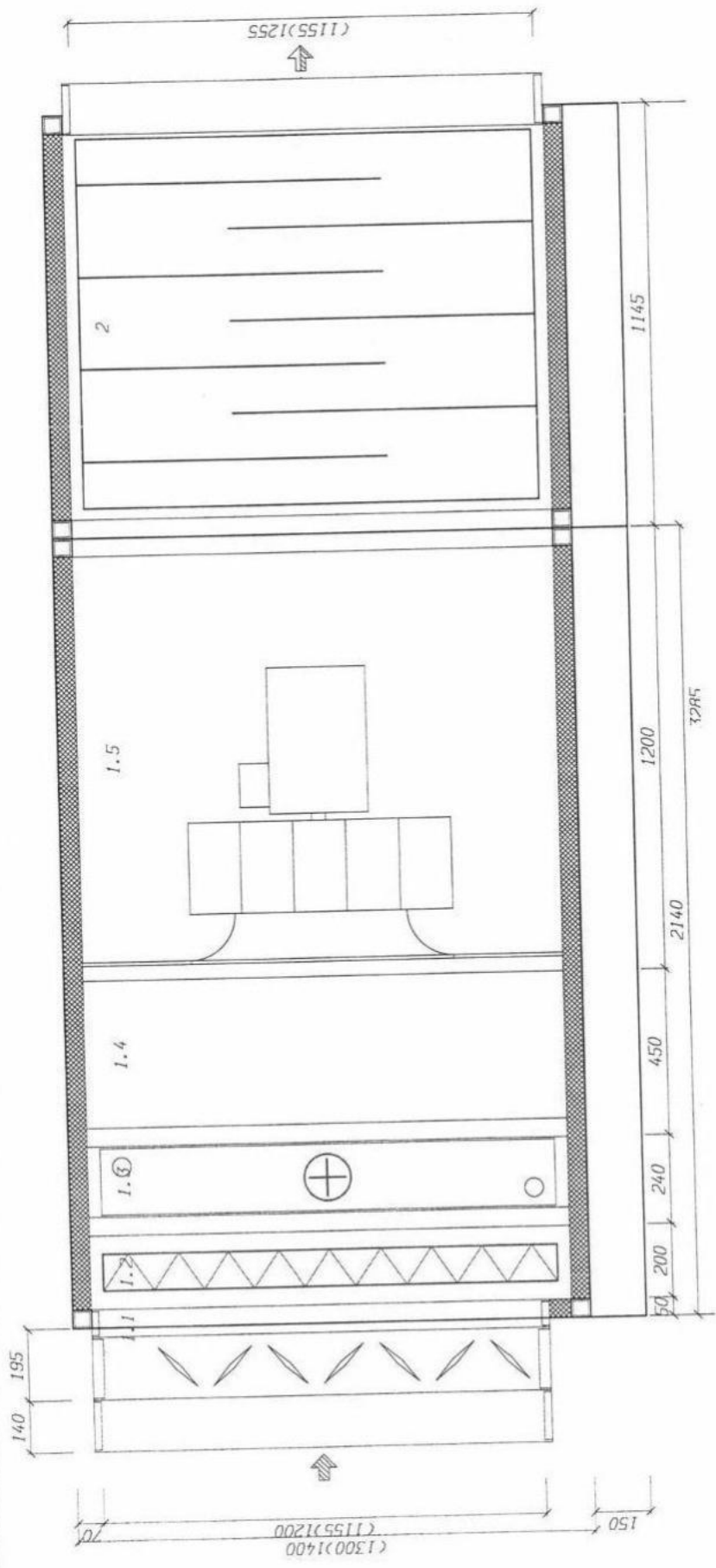
Спектральные (дБ) и суммарные (дБА) уровни звуковой мощности

		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Сумм, дБА
Приток	На входе	88	84	77	76	66	67	63	60	77
	На выходе	81	76	71	68	54	67	68	65	74
	Вовне	87	83	71	61	60	68	69	67	75

Заказчик: РФЯЦ ВНИИТФ

Схема установки

Установка: П6
Типоразмер: КЦКП-12,5-С1-У3
Сторона обслуживания: справа



Электро-вентилятор осевой канальный общего назначения



Паспорт
Инструкция по эксплуатации



Гарантии изготовителя

Проводитель и импортер гарантируют нормальную работу вентилятора в течение 1 года со дня продажи в розничной торговой сети при условии выполнения правил транспортирования, хранения, монтажа, эксплуатации и других требований настоящей инструкции.

При отсутствии отметки о дате продажи, гарантийный срок исчисляется от даты изготовления. В случае появления нарушений в работе вентилятора по вине изготовителя в течение гарантийного срока, потребитель имеет право на замену вентилятора на предпринятый-изготовитель при условии совпадения серийных номеров на изделии и в паспорте.

Замена производится по адресу:
ООО «ЭРА» 390047, Россия, г. Рязань, ул. Новоселковская, д. 17,
Тел./факс +7 (4912) 24-16-00,
e-mail: sale@era.trade,
www.era.trade

Свидетельство о приёме

Вентилятор признан годным к эксплуатации

Дата изготовления: _____

Продан

Наименование предприятия торговли, штамп магазина

Дата продажи _____

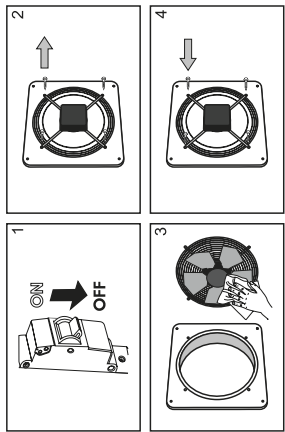
Тип _____ Серийный № _____

Комплект поставки

- Вентилятор в сборе;
- Паспорт/инструкция по эксплуатации;
- Коробка упаковочная.

Техническое обслуживание

Для проведения обслуживания необходимо отключить вентилятор от сети, отсоединить решетку с электродвигателем от квадратного корпуса. Для удаления пыли использовать сухую ветошь или сжатый воздух.



Правила хранения

Хранить вентилятор необходимо только в упаковке предприятия - изготовителя в вентилируемом помещении при температуре от -5°C до +40°C и относительной влажности воздуха не более 80% (при T=25°C).

Изготовитель: Ханжоу Лифент
Импорт Экспорт Ко., Лтд., Китай.
Импортер: 390047, Россия, г. Рязань, ул. Новоселковская, д. 17
Тел./факс (4912) 24-16-00
E-mail: sale@era.trade
www.era.trade

Издание от 18.09.2015

Назначение

Электровентилятор осевой STORM предназначен для применения в системах вентиляции промышленных, общественных и жилых зданий/Устанавливается в оконные и стеновые проемы. Вентилятор осевой настенный (потолочный) STORM предназначен для обеспечения приточно-вытяжной вентиляции коммерческих помещений, требующих быстрой отдачи большого количества воздуха (СТО, вулканизация, покрасочный цех, производственные цеха, кухни кафе и ресторанов, магазины с большим количеством холодильных камер и т.д.). Корпус вентилятора изготовлен из стали, окрашенной полимерной краской в черный цвет. Монтаж производится в оконные проемы, стены, потолочные перекрытия, а также непосредственно на агрегаты, требующие обдува.

Технические характеристики

Вентилятор STORM выпускается нескольких типоразмеров в зависимости от установленного диаметра корпуса.

Условное обозначение вентиляторов:

- STORM YWFZE 200
- STORM YWFZE 250
- STORM YWFZE 300
- STORM YWF4E 350
- STORM YWF4E 400
- STORM YWF4E 450

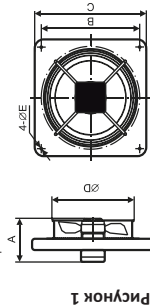


Рисунок 1

Внешний вид вентилятора, основные габариты и технические характеристики приведены на Рисунок 1 и в Таблицах 1,2.

Тип	Размеры, мм				
	A	B	C	D	E
Storm YWFZE 200	130	225	305	230	7
Storm YWFZE 250	140	315	375	280	7
Storm YWFZE 300	150	375	430	330	10
Storm YWF4E 350	160	430	485	380	10
Storm YWF4E 400	170	485	540	430	10
Storm YWF4E 450	185	515	575	480	10

Таблица 1

Требования безопасности

По типу защиты от поражения электрическим током вентиляторы относятся к приборам класса I по ГОСТ 12.2.007.0-75

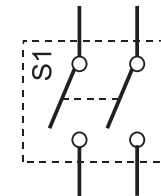
Вид климатического исполнения вентиляторов УХЛ4 по ГОСТ 15150-69. Степень защиты от доступа к опасным частям и проникновению воды IP 44. Прибор не предназначен для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, психическими или умственными способностями или при отсутствии у них опыта или знаний, если они не находятся под контролем или не проинструктированы об использовании прибора лицом, ответственным за их безопасность.

Дети должны находиться под присмотром для недопущения игры с прибором.

Подключение вентилятора к сети

Однофазная сеть, к которой подключается вентилятор, должна соответствовать действующим нормам. Стационарная электропроводка должна быть оборудована автоматом защиты сети (S1 на схеме).

Обозначение автомата защиты S1 на схеме



Автомат защиты S1



Внимание

Все действия связанные с подключением, настройкой, обслуживанием и ремонтом изделия проводить только при снятом напряжении сети (S1 в положении OFF). Подключение вентиляторов производится к специализированным электриками, имеющими специальный допуск к выполняемым работам.

Перед установкой необходимо убедиться в отсутствии видимых повреждений крыльчатки, корпуса, решетки, а также в отсутствии посторонних предметов, которые могут повредить лопасти крыльчатки. Электрическая схема вентилятора и схема подключения к электрической сети приведена на рисунке 3.

Запрещается установка вентилятора в одну вентиляционную магистраль с дымовыводящей трубой от устройств, имеющих топливные горелки.

Схема электрическая

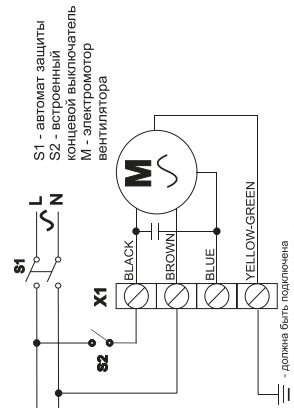


Рисунок 3



Акционерное общество
«ГМС Ливгидромаш»
(АО «ГМС Ливгидромаш»)
ИНН 5702000265 КПП 570201001
ОГРН 1025700514476 ОКПО 00217975

Адрес: Россия, 303851, Орловская обл., г. Ливны, ул. Мира, 231
Телефон: + 7 (48677) 7-80-00, 7-80-03, 7-80-09
Факс: + 7 (48677) 7-80-80, 7-80-99, 7-80-98
E-mail: lgm@hms-livgidromash.ru
www.hms-livgidromash.ru www.grouphms.ru



Насос винтовой судовой А1 3В 125/16 и агрегаты электронасосные

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ Н41.785.00.000-3М РЭ



1.2 Технические характеристики.

1.2.1 Показатели назначения по параметрам в номинальном режиме соответствуют указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Значение показателя			
	A1 3B 125/16- -90/4Б	A1 3B 125/16- -90/10Б	A1 3B 125/16- -50/4Б	A1 3B 125/16- -60/6Б
Подача, л/с(м ³ /ч), при вязкости масла 0,76·10 ⁻⁴ м ² /с (10° ВУ), не менее	25(90)		12,5(45)	16,7(60)
Давление на выходе из насоса, МПа(кгс/см ²)	0,4(4,0)	1,0(10,0)	0,4(4,0)	0,6(6,0)
Давление полного перепуска, МПа(кгс/см ²)	0,6(6,0)	1,5(15,0)	0,6(6,0)	0,9(9,0)
Частота вращения, номинальная, с ⁻¹ (об/мин)	24 (1450)		12 (730)	16 (980)
Тип двигателя	4AM180S4	4AM200L4	4AM200L8	4AM180M6
Параметры энергоснабжения: - частота тока, Гц - напряжение сети, В - род тока	50 220/380 переменный			
Направление вращения вала насоса, если смотреть со стороны привода	левое			

Примечание - В агрегате А1 3В 125/16-90/4Б допускается регулировка подачи насоса до 57 м³/ч при вязкости масла 0,26·10⁻⁴ м²/с (3,5°ВУ) и давлении на выходе 0,6 МПа (6 кгс/см²) за счет частичного перепуска масла через предохранительный клапан.

Допускается длительная работа агрегата с давлением на выходе из насоса 0,6 МПа (6кгс/см²) при вязкости жидкости 0,21·10⁻⁴ – 0,76·10⁻⁴ м²/с (3-10°ВУ) и в течение 30 мин при вязкости 0,82·10⁻⁴ -1,90·10⁻⁴ м²/с (11-25° ВУ) при этом давление полного перепуска должно быть не более 0,9 МПа (9 кгс/см²), мощность не более 20 кВт.

Величина подачи, давление на выходе из насоса оговариваются при заказе.

1.2.2 Характеристики насоса приведены в приложении А.

1.2.3 Показатели технической и энергетической эффективности соответствуют указанным в таблице 2.

Таблица 2

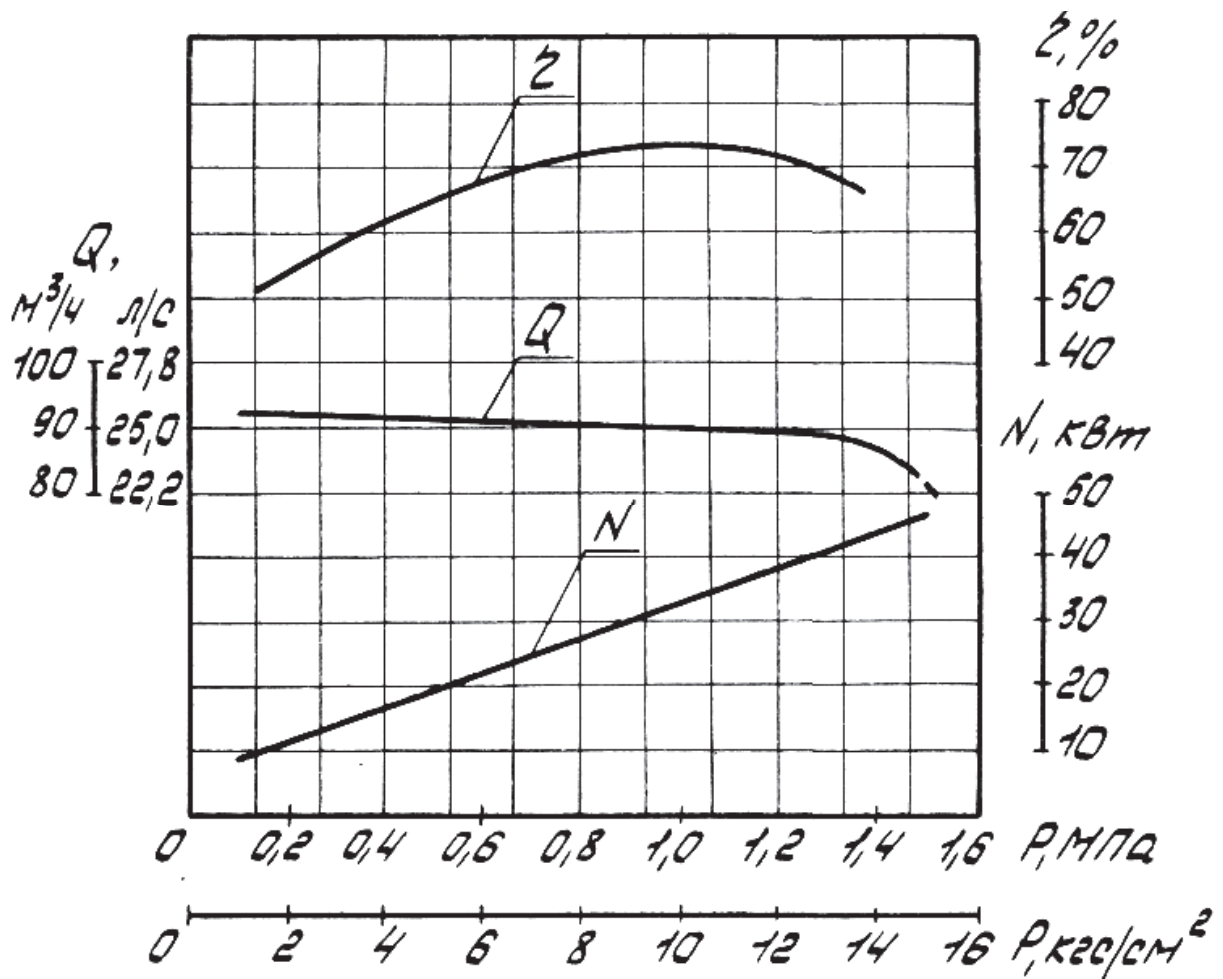
Наименование показателя	Значение показателя			
	A13B 125/16- -90/4Б	A1 3B 125/16- -90/10Б	A1 3B 125/16- -50/4Б	A1 3B 125/16- -60/6Б
КПД,%, $\pm 5\%$ при вязкости масла $0,76 \cdot 10^{-4} \text{ м}^2/\text{с}$ (10°ВУ)	71	73	65	65
Допускаемая вакуумметрическая высота всасывания, м, не менее	5,0			
Внешняя утечка через уплотнение, л/ч, не более	0,00025			
Масса агрегата электронасосного (сухого), кг, не более	560	600	560	
Заливаемый объем жидкости в насос, л	20			
Габаритные размеры	Приведены в приложении Б			

1.2.4 Показатели надежности насоса при эксплуатации указаны в разделе 5. При этом критерием предельного состояния насоса (выработка ресурса) является снижение подачи более чем на 15% от номинального значения за счет износа рабочих органов (винт – обойма, разгрузочных втулок) или корпуса.

Критерием отказа является увеличение внешних утечек через уплотнение сверх допустимых за счет выхода из строя деталей уплотнения.

Продолжение приложения А
 Характеристика насоса А1 3В 125/16
 в агрегате А1 3В 125/16-90/10Б

Жидкость – масло минеральное
 Вязкость – $0,76 \cdot 10^{-4} \text{ м}^2/\text{с}$ (10^0 ВУ)
 Частота вращения – 24 с^{-1} (1450 об/мин)
 Допускаемая вакуумметрическая высота всасывания – 5 м.



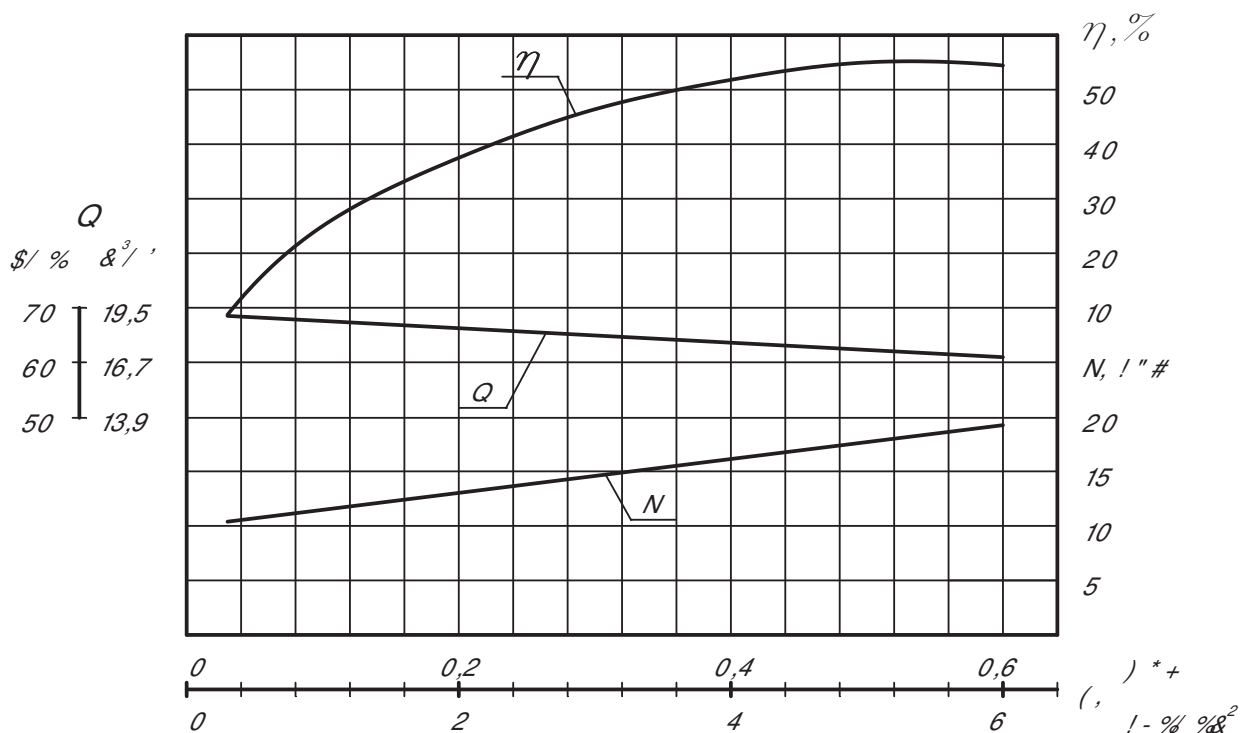
Продолжение приложения А
 Характеристика насоса А1 3В 125/16
 в агрегате А1 3В 125/16-60/6Б

Жидкость – масло минеральное

Вязкость – $0,76 \cdot 10^{-4} \text{ м}^2/\text{с}$ (10^0 ВУ)

Частота вращения – 16 с^{-1} (980 об/мин)

Допускаемая вакуумметрическая высота всасывания – 5 м.



ВИБРОШУМОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

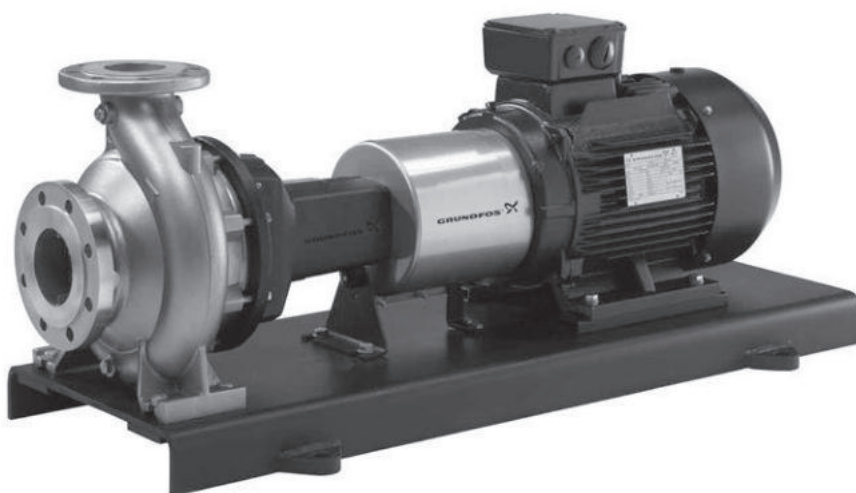
Марка насоса	Уровни звукового давления (дБ) на расстоянии 1 м от наружного контура агрегата в октавных полосах со среднегеометрическими частотами, Гц, не более								Уровень звука на расстоянии 1 м от контура агрегата, дБА
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
А1 3В 125/16	107	105	100	99	95	96	90	95	103

Средние квадратические значения виброскорости агрегата, мм/с (логарифмические уровни виброскорости, дБ), замеренные в диапазоне от 10 до 1000 Гц относительно $5 \cdot 10^{-8} \text{ мм/с}$, не более

А1 3В 125/16	7,0 (103)
--------------	-----------

NK, NKG, NKE, NKEGE

Паспорт, Руководство по монтажу и эксплуатации



15. Технические данные

Дополнительные технические данные насосов со встроенным частотным преобразователем (NKE, NKGE) приведены в соответствующем Дополнении к Паспорту, Руководству по монтажу и эксплуатации (входит в комплект поставки).

Данные электрооборудования

Смотрите фирменную табличку электродвигателя.

Уровень звукового давления

Уровень звукового давления насосов приведен в *Приложении 2*. Данные применяются для насосов с электродвигателями MG, MMG, Siemens и TECO). Указанные значения являются максимальными уровнями звукового давления.

Условия эксплуатации

Дополнительные условия эксплуатации насосов со встроенным частотным преобразователем (NKE, NKGE) приведены в соответствующем Дополнении к Паспорту, Руководству по монтажу и эксплуатации (входит в комплект поставки).

Пуск/останов

Типоразмер	Макс. число пусков/час		
	Число полюсов		
	2	4	6
56-71	100	250	350
80-100	60	140	160
112-132	30	60	80
160-180	15	30	50
200-225	8	15	30
250-315	4	8	12
355	4	6	8

Температура окружающей среды и высота над уровнем моря

Температура окружающей среды и высота установки над уровнем моря являются важными факторами, определяющими срок службы электродвигателя, поскольку они воздействуют на подшипники и изоляционную систему. Если температура окружающей среды превышает рекомендованную максимальную температуру или максимальную высоту над уровнем моря (см. рис. 32) двигатель не должен полностью нагружаться вследствие низкой плотности и связанного с этим недостаточно эффективного охлаждения. В таких случаях необходимо использовать электродвигатель с большей выходной мощностью (переразмеренный электродвигатель).

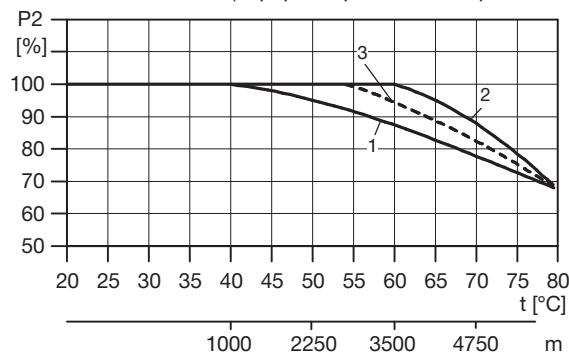


Рис. 32 Максимальная мощность двигателя зависит от температуры окружающей среды и высоты над уровнем моря.

Условные обозначения

Поз.	Описание
1	0,25 – 0,55 кВт электродвигатели MG
2	0,75 – 22 кВт электродвигатели MG (IE2/IE3)
	0,75 – 450 кВт электродвигатели MMG-H (IE2)
3	0,75 – 462 кВт электродвигатели Siemens (IE2)

Пример: Насос с электродвигателем 1,1 кВт, IE2 MG:

Если насос установлен на высоте над уровнем моря 4750 м, нагрузка не должна превышать 88 % от номинальной мощности. При температуре окружающей среды 75 °С, нагрузка на электродвигатель не должна превышать 78 % от номинальной мощности. Если двигатель установлен на высоте больше 4750 м над уровнем моря при температуре окружающей среды 75 °С, нельзя эксплуатировать электродвигатель с нагрузкой больше $88\% \times 78\% = 68,6\%$ от номинальной мощности.

Диапазон температур перекачиваемой жидкости

от –25 °С до +140 °С.

Максимальная температура перекачиваемой жидкости указана на фирменной табличке насоса. Диапазон допустимых температур зависит от типа выбранного уплотнения вала. В соответствии с местными нормами и правилами для насосов, корпус которых изготовлен из чугуна EN-GJL-250, температура перекачиваемой жидкости может быть ограничена +120 °С. При перекачивании жидкости с повышенной температурой должна проводиться стабилизационная обработка для исключения повреждения чугунных деталей насоса и выпадения осадка солей жесткости, которые могут повредить уплотнение вала.

Максимальная температура перекачиваемой жидкости взрывозащищенных насосов

Максимальная температура жидкости зависит от температурного класса и уплотнения вала.

Температурный класс	Максимальная температура поверхности [°C]
T1	450
T2	300
T3	200
T4	135
T5	100
T6	85

На схеме ниже приведена максимальная температура поверхности насоса, которая складывается из максимальной температуры перекачиваемой жидкости и повышения температуры в уплотнении вала (подсчитано Grundfos).

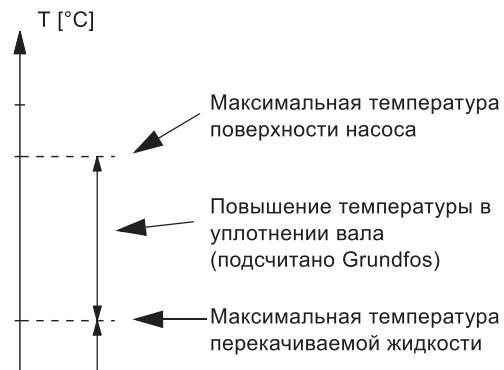


Рис. 33 Расчёт максимальной температуры поверхности

Максимальная температура поверхности насоса должна быть на 5 °С ниже максимума температурного класса.

Максимальная температура перекачиваемой жидкости и температурный класс даны в спецификации, поставляемой с насосом.

Копия спецификации регистрируется Grundfos и может быть идентифицирована с помощью номера продукта и серийных номеров на фирменной табличке насоса.

Model A 96689648 P2 07 02 0001

Рис. 34 Модель, номер продукта, место, неделя и год производства, и серийный номер

Приложение 2.

Уровень звукового давления

Данные для насоса с электродвигателем.

Электродвигатель [кВт]	Трехфазные электродвигатели		
	Двухполюсные n = 2900 min ⁻¹	Четырехполюсные n = 1450 min ⁻¹	Шестиполюсные n = 970 min ⁻¹
0.25	56	41	–
0.37	56	45	–
0.55	57	42	40
0.75	56	42	43
1.1	59	50	43
1.5	58	50	47
2.2	60	52	52
3	67	58	63
4	69	58	63
5.5	68	64	63
7.5	68	64	67
11	70	65	67
15	70	65	57
18.5	70	57	57
22	67	57	57
30	67	57	57
37	67	57	57
45	67	57	58
55	71	57	58
75	73	65	59
90	73	65	59
110	73	65	60
132	73	65	60
160	76	65	63
200	76	65	67
250	78	73	68
315	82	74	71
355	77	75	71
400	–	75	



Насосы НК, 4НК, 5НК, 6НК

ООО «ИПК Энерго» ▶ Оборудование ▶ Насосное оборудование ▶

Насосы 4НК и другие модели этой серии предназначены для перекачки нефти и нефтепродуктов плюсовой температуры, не превышающей 200°С. Это оборудование можно эксплуатировать во взрывоопасной обстановке без какого-либо риска, так как эта особенность специально закладывается при его разработке и производстве.

Особенности конструкции позволяют применять их в сфере добычи газа и нефти, на ТЭЦ, в больших котельных, они выдерживают давление до 68 МПа. Дополнительную надёжность обеспечивают также корпус, патрубки, кронштейны и колесо насоса, выполняемые из серого чугуна, намного превосходящего по качественным характеристикам сталь и алюминий.

№ п/п	Марка	Исп ротора	Номин параметры			D р/ кол, мм	Габарит разм, мм LxВxН	Масса, кг	Двигатель		
			Подача, м3/ч	Напор, м	Пл/ Темп				Марка	Мощн. кВт	Част об/ мин
Для перекачивания нефтепродуктов и сжиженных газов											
1	Насос НК 65/35-70	1	65	70	1,0 т/ м3 -80... +400 С	245	1810x1070x1500	1095	BA072-2	30	3000
		2	35				1770x1070x1500	1035	BA071-2	22	
		1,2	65/35					780	-	-	
2	Насос НК 65/35-125	1	65	125			2070x1080x2100	1673	BA082-2	55	
		2	35				2000x1080x2100	1603	BA081-2	40	
		1,2	65/35				1900x1080x2100	1213	-	-	
3	Насос НК 65/35-240	1	65	240		310	2382x1172x1600	2204	2B250M-2	90	
		2	35				2332x1172x1600	2149	2B250S-2	75	
		1,2	65/35				2270x1172x1600	1514	-	-	
4	Насос НК 200-120	1	200	120		320	2343x1105x1600	2055	2B250M-2	90	
		2	120				2295x1105x1600	2000	2B250S-2	75	
		1,2	200/120					1365	-	-	
5	Насос НК 200/120-70	1	200	70		258	2170x1080x1600	1840	2B250S-2	75	
		2	120				2160x1080x1600	1610	BA082-2	55	
		1,2	200/120				1900x1080x1600	1205	-	-	



**Агрегаты электронасосные
центробежные, одноступенчатые.
NISO/NIS/NISF**

Руководство по эксплуатации



Таблица 2. Шумовые характеристики агрегатов электронасосных серий NISO/NIS/NISF

Мощность электродвигателя (кВт)	Шум (дБ) при частоте 50 Гц
1	2
2-х полюсные двигатели	
3-4	67
5,5-7,5	70
11-15	75
18,5-37	80
45-55	84
75-90	87
110-160	91
4-х полюсные двигатели	
0,55-1.5	55
2,2-4	57
5,5-7,5	61
11-15	65
18,5-37	66
45-55	70
75-90	75
110-132	82
160-200	86

- Технические характеристики агрегатов электронасосных вертикальных одноступенчатых центробежных серий NISO/NIS/NISF

Таблица 3

№	Модель	Подача, м ³ /ч	Напор, м	Двигатель, кВт	Частота вращения, об/мин
1	2	3	4	5	6
2-х полюсные двигатели					
1	50-32-160/3	12,5	28	3	2900
2	50-32-160/4		36	4	
3	50-32-160/5,5		44	5,5	
4	50-32-200/7,5		55	7,5	
5	50-32-200/11		74	11	
6	65-40-200/7,5	25	48	7,5	2900
7	65-40-200/11		62	11	2950

№	Модель	Подача, м ³ /ч	Напор, м	Двигатель, кВт	Частота вращения, об/мин		
1	2	3	4	5	6		
8	65-40-200/15		72	15			
9	65-40-250/18,5		84	18,5			
10	65-40-250/22		95	22			
11	65-40-250/30		105	30			
12	65-40-315/22		105	22			
13	65-40-315/30		120	30			
14	65-40-315/37		145	37			
15	65-40-315/45		165	45			
16	65-50-160/4		28	4		2900	
17	65-50-160/5,5		36	5,5			
18	65-50-160/7,5		42	7,5			
19	80-50-200/11		50	44		11	2950
20	80-50-200/15			57		15	
21	80-50-200/18,5			64		18,5	
22	80-50-200/22			71		22	
23	80-50-250/30	84		30			
24	80-50-250/37	100		37			
25	80-50-315/37	105		37			
26	80-50-315/45	125		45			
27	80-50-315/55	140		55			
28	80-50-315/75	152		75			
29	80-65-160/5,5	22		5,5	2900		
30	80-65-160/7,5	29		7,5			
31	80-65-160/11	38		11	2950		
32	80-65-160/15	44		15			
33	100-65-200/18,5	100		36	18,5	2950	
34	100-65-200/22		43	22			
35	100-65-200/30		56	30			
36	100-65-200/37		67	37			
37	100-65-250/45		80	45			
38	100-65-250/55		88	55			
39	100-65-250/75		108	75			
40	100-65-315/90		128	90			
41	100-65-315/110		148	110			
42	100-80-160/11		23	11			
43	100-80-160/15		30	15			
44	100-80-160/18,5		35	18,5			
45	100-80-160/22		40	22			
46	125-100-200/30		200	34	30		
47	125-100-200/37			41	37		
48	125-100-200/45	48		45			

№	Модель	Подача, м ³ /ч	Напор, м	Двигатель, кВт	Частота вращения, об/мин
1	2	3	4	5	6
49	125-100-200/55		55	55	
50	125-100-200/75		66	75	
51	125-100-250/75		75	75	
52	125-100-250/90		86	90	
53	125-100-250/110		100	110	
54	125-100-315/90		93	90	
55	125-100-315/110		108	110	
56	125-100-315/132		124	132	
57	125-100-315/160		144	160	
4-ех полюсные двигатели					
1	50-32-160/0,55	6,3	8,5	0,55	1450
2	50-32-160/0,75		11	0,75	
3	50-32-200/1,1		14	1,1	
4	50-32-200/1,5		18	1,5	
5	65-40-200/1,1	12,5	12	1,1	
6	65-40-200/1,5		15	1,5	
7	65-40-200/2,2		17,5	2,2	
8	65-40-250/3		25	3	
9	65-40-315/4		34	4	
10	65-40-315/5,5		40	5,5	
11	65-50-160/0,55		7	0,55	
12	65-50-160/0,75		9	0,75	
13	65-50-160/1,1	10,5	1,1		
14	80-50-200/1,5	25	11	1,5	
15	80-50-200/2,2		15	2,2	
16	80-50-200/3		17,5	3	
17	80-50-250/4		21	4	
18	80-50-250/5,5		25	5,5	
19	80-50-315/5,5		30	5,5	
20	80-50-315/7,5		37	7,5	
21	80-65-160/0,75		6	0,75	
22	80-65-160/1,1		8	1,1	
23	80-65-160/1,5		10,5	1,5	
24	100-65-200/3	50	11,5	3	
25	100-65-200/4		14	4	
26	100-65-200/5,5		16	5,5	
27	100-65-250/5,5		20	5,5	
28	100-65-250/7,5		25	7,5	
29	100-65-315/11		32	11	
30	100-65-315/15		40	15	
31	100-80-160/1,5		6,5	1,5	

№	Модель	Подача, м ³ /ч	Напор, м	Двигатель, кВт	Частота вращения, об/мин	
1	2	3	4	5	6	
32	100-80-160/2,2		9	2,2		
33	100-80-160/3		10,5	3		
34	125-80-400/15	50	39	15	1480	
35	125-80-400/18,5		45	18,5		
36	125-80-400/22		50	22		
37	125-80-400/30		60	30		
38	125-80-400/37		67	37		
39	125-100-200/4		9	4	1450	
40	125-100-200/5,5		11,5	5,5		
41	125-100-200/7,5		14	7,5	1450	
42	125-100-200/11		16,5	11		
43	125-100-250/15	100	25	15		
44	125-100-315/11		23	11		
45	125-100-315/18,5	100	32	18,5		
46	125-100-315/22		36	22		
47	125-100-315/30	40	30			
48	125-100-400/30	50	30			
49	125-100-400/37	58	37			
50	125-100-400/45	65	45			
51	150-125-250/11	200	12,5	11		1480
52	150-125-250/15		16	15		
53	150-125-250/18,5		20	18,5		
54	150-125-250/22		24	22		
55	150-125-315/30		32	30		
56	150-125-315/37		39	37		
57	150-125-400/45		50	45		
58	150-125-250/55		57	55		
59	150-125-250/75	68	75			
60	200-150-315/37	400	23	37		
61	200-150-315/45		27	45		
62	200-150-315/55		32	55		
63	200-150-315/75		38	75		
64	200-150-400/75		43	75		
65	200-150-400/90		50	90		
66	200-150-400/110		62	110		
67	250-200-315/37	500	20	37		
68	250-200-315/45		23	45		
69	250-200-315/55	630	24	55		
70	250-200-315/75		32	75		
71	250-200-400/90		37	90		
72	250-200-400/110		44	110		

№	Модель	Подача, м ³ /ч	Напор, м	Двигатель, кВт	Частота вращения, об/мин
1	2	3	4	5	6
73	250-200-400/132		53	132	
74	250-200-400/160		60	160	
75*	300-250-315(Q)/75	800	26	75	
76*	300-250-315(Q)/90		32	90	
77*	300-250-315(Q)/110		35	110	
78*	300-250-400(Q)/110		38	110	
79*	300-250-400(Q)/132		45	132	
80*	300-250-400(Q)/160		54	160	
81*	300-250-400(Q)/200		62	200	
82*	300-250-315/75		1000	23	
83*	300-250-315/90	27		90	
84*	300-250-315/110	32		110	
85*	300-250-400/132	37		132	
86*	300-250-400/160	45		160	
87*	300-250-400/200	50		200	

*эти виды имеют только структуру NIS

4.3 Установка и подключение

ВНИМАНИЕ!!!

○ Минимальное давление всасывания NPSH

Минимальное давление на входе (высота всасывания) зависит от NPSH+0,5м+давление насыщенных газов.

Давление должно быть пересчитано для следующих условий:

- при перекачке горячей воды;
- если фактическая подача превышает номинальное значение;
- если давление на входе ниже номинального;
- если на всасывании длинный трубопровод.

Необходимо убедиться в том, что насос будет работать без кавитации!

Габаритно-присоединительные размеры и масса насосов указаны в приложении В.



Насосы трехвинтовые

Назначение

Насосы трехвинтовые типа А1 (А2, А3 и других модификаций) 3В предназначены для перекачивания неагрессивных жидкостей, обладающих смазывающей способностью, без абразивных механических примесей, вязкостью до 1500 сСт и температурой до 100°C (по требованию заказчика до 150°C). Нижний предел вязкости ограничивается смазывающей способностью перекачиваемой жидкости, верхний – мощностью электродвигателя и всасывающей способностью насоса.

При заказе пределы вязкости и рабочую температуру перекачиваемой жидкости необходимо оговорить с заводом-изготовителем.

Область применения

Насосы типа 3В могут изготавливаться для установки:

- на судах морского и речного флота (с приемкой Морского Регистра РФ) в машинных и прочих отделениях судов (насосы судовые);
- в системах гидравлики (насосы судовые, лифтовые);
- в технологических линиях для подачи топлива и перекачивания нефтепродуктов (насосы общепромышленные).

Структура условного обозначения электронасосного агрегата

А 2 3В 125/16-90/6,3 Б-2 -У3 ТУ 26-06-1546-89

А	2	3В	125/16	90/6,3	Б-2	-У3	ТУ 26-06-1546-89	конструктивный признак насоса
								исполнение
								обозначение насоса по ГОСТ 20883
								подача насоса в агрегате, м ³ /ч
								давление насоса в агрегате, кгс/см ²
								материал проточной части - бронза
								модификация агрегата по типу привода
								климатическое исполнение и категория размещения
								обозначение технических условий

Технические характеристики

Таблица - Агрегаты трехвинтовые - морские

Марка агрегата	Подача насоса, м ³ /ч	Давление насоса, кгс/см ²	Вакуумметрическая высота всасывания, м	Частота вращения, об/мин	Род жидкости, вязкость, сСт (°ВУ), температура	Мощность двигателя, кВт	Масса агрегата, кг
A1 3В 0,25/25-0,4/25Б-1	0,45	25	6,5	2900	масла минеральные, нефть, мазут, дизтопливо 3...2280 (1,25...300) 80 °С	1,1	33
A1 3В 0,25/25-0,4/25Б						0,95	40
A1 3В 0,6/63-0,7/16Б	1	16				1,1	30
A1 3В 0,6/63-1/25Б		25	2,2			35	
A1 3В 1,6/40-3/25Б	3,24	10	6			7,5	110
A1 3В 1,6/40-3/10Б*			6,5	1450	3	75	
A1 3В 1,6/40-1,3/25Б	1,3	25	6,5	1450	80 °С	3	80
A1 3В 4/25-6,8/25Б	6,8	10	6	2900	масла минеральные, нефть, мазут, дизтопливо 3...760 (1,25...100) 100°С	7,5	130
A1 3В 4/25-6,8/10Б*						5,5	120
A1 3В 8/25-5/4Б	5,5	4	5	1450	38...1460 (5...200) 80°С	3	86
A1 3В 8/25-11/10Б*	12,5	10				6,1	135
A1 3В 8/25-11/10Б-1*	12,5	10	6	980	38...1460 (5...200) 80°С	7,5	123
A1 3В 16/25-22/25Б	21,6	25				3...610 (1,25...80) 100°С	22
A1 3В 16/25-22/10Б		10	11	220			
A1 3В 40/25-21/4Б	21	4	5	1450	масла минеральные, дизтопливо 3...190(1,25...25) 80°С	7,5	350
A1 3В 63/25-50/4Б	50	6,3				15	385
A1 3В 63/25-45/6,3Б	47		22	430			
A1 3В 125/16-50/4Б	45	4	750	1450	масла минеральные 21...760 (3...10) 80°С	22	600
A1 3В 125/16-90/4Б	90					22	560
A1 3В 125/16-90/10Б	130	10	4	1450	30	45	600
A1 3В 320/16-125/4Б		75				30	875
A1 3В 320/16-125/10Б	126	10	4	730	75	75	930
A1 3В×2 320/16-250/4Б	255	4				55	1380
A1 3В 400/16-80/4Б	75	4	730	1450	30	30	1270
A1 3В 400/16-160/4Б	162					37	1270
A1 3В×2 400/16-320/4Б	320	4	1450	75	75	75	1800
A1 3В×2 500/10-400/4	400					75	1875
A1 3В 1/100-1,8/100Б-3	1,8	100	6,5	2900	масла минеральные 38...90 (5...12) 80°С	11	174
A1 3В 2,5/100-3/100Б-23	3,8		6			18,5	320
A1 3В 4/160-5,8/160Б	5,8	160	5	1450/980/760/480	37	37	460
A1 3В 8/63-11/40Б	11,6	40				22	315
A1 3В 16/63-20/63Б	21	63	5	1450/980/760/480	55	55	600
A1 3В 16/63-20/63Б-3						55	625
A1 3В 16/63-20/63Б-13	6,3/4,0/2,5/1,5	40	5	1450/980/760/480	55	55	625
A2 3В 8/63-6/40Б						20/14/12,5/7,5	535

* По требованию заказчика возможна поставка насосов для перекачивания жидкостей с температурой до 150 °С.

Габаритные чертежи и присоединительные размеры насосов с приемкой Морского Регистра РФ указаны в каталоге Н41.910К «Насосы винтовые судовые»

Таблица - Агрегаты трехвинтовые – общепромышленные

Марка агрегата	Подача насоса, м ³ /ч	Давление насоса, кгс/см ²	Вакуумметрическая высота всасывания, м	Частота вращения, об/мин	Род жидкости, вязкость, сСт (°ВУ), температура	Мощность двигателя, кВт	Масса агрегата, кг	
A1 3В 4/25-6,8/25Б-1	6,84	25	6	2900	Нефтепродукты без мехпримесей 10-760 (1,8-100) 80 °С (150 °С)	7,5	174	
A1 3В 4/25-6,8/25Б-2	6,84	25		1450		1,5	130	
A1 3В 4/25-3,2/4Б-1	3,2	4		5		2900	Масла минеральные 21-90 (3-12) 80°С	102
A1 3В 4/25-3,2/4Б-2	3,2	4						87
A1 3В 4/25-3/25Б	3	25						180
A1 3В 4/25-3/25Б-1	3	25						120
A1 3В 4/160-4/63Б	5,8	63						360
A1 3В 4/160-4/100Б	5,8	100	6	5	2900	Масла минеральные 28-76 (4-10) 80°С	390	
A3 3В 8/63-11/63Б-1	11,52	63	475					
A1 3В 8/100-11/100Б-1	11,52	100	660					
A1 3В 16/25-20/6,3Б-2	21,6	6,3	5	1500	Нефтепродукты без мехпримесей 10-760 (1,9-100) 80°С	15	368	
A1 3В 16/25-20/6,3Б-3	21,6	6,3				238		
A1 3В 16/25-20/25Б-2	21,6	25				22	336	
A1 3В 16/25-20/25Б-3	21,6	25				7,5	270	
A1 3В 16/25-10/6,3Б-2	10	6,3				7,5	243	
A1 3В 16/25-10/6,3Б-3	10	6,3				15	187	
A1 3В 16/25-8/25Б-2	8	25				15	326	
A1 3В 16/25-8/25Б-3	8	25				11	245	
A1 3В 16/25-20/6,3Б-4	21,6	6,3				11	251	
A1 3В 16/63-20/63Б	21	63				5	2900	Масла минеральные 37-310 (5-40) 80°С
A2 3В 40/25-35/6,3Б-3	35	6,3	5	1450	Нефтепродукты без мехпримесей 10-760 (1,9-100) 80°С	15	425	
A2 3В 40/25-35/6,3Б-4	35	6,3				362		
A2 3В 40/25-30/25Б-3	32,4	25				45	650	
A2 3В 40/25-30/25Б-4	32,4	25				18,5	550	
A2 3В 40/25-35/10Б*	35	10				22	365	
A2 3В 63/25-45/6,3Б-1	46,8	6,3	5	1450	Нефтепродукты без мехпримесей 10-760 (1,9-100) 80°С	22	506	
A2 3В 63/25-45/6,3Б-2		6,3				421		
A2 3В 63/25-45/25Б-1		25				686		
A2 3В 63/25-45/25Б-2		25				610		
A2 3В 125/16-90/6,3Б-3	90	6,3	5	980	Нефтепродукты без мехпримесей 10-760 (1,9-100) 80°С	45	621	
A2 3В 125/16-90/16Б-2		16				110	985	
A2 3В 125/16-90/6,3Б-2		6,3				45	735	
A2 3В 125/16-90/6,3Б-4		6,3				55	700	
A2 3В 125/16-90/16Б-4		16				110	870	
A2 3В 125/16-58/10Б	58	10	980	1010				
A1 3В 125/25-90/6,3Б	90	6,3	5	1450	Нефтепродукты без мехпримесей 10-760 (1,9-100) 80°С	45	590	
A1 3В 125/25-90/6,3Б-1						750		
A1 3В 125/25-90/25Б		25				110	900	
A1 3В 125/25-90/25Б-1		25				110	1220	
A1 3В 125/25-58/10Б-1		58				10	980	45

Таблица - Агрегаты трехвинтовые – общепромышленные (продолжение)

Марка агрегата	Подача насоса, м ³ /ч	Давление насоса, кгс/см ²	Вакуумметрическая высота всасывания, м	Частота вращения, об/мин	Род жидкости, вязкость, сСт (°ВУ), температура	Мощность двигателя, кВт	Масса агрегата, кг
A3 3В 320/25-125/25Б	125	25	5	1450	Нефтепродукты без мехпримесей 21-380 (3-50) 100°С	132	1650
A3 3В 320/25-125/25Б-1							1300
A3 3В 8/160-8/160Б	10	160	5	2900	Нефтепродукты без мехпримесей 21-380(3-50) 250°С	75	980
A3 3В×2 320/16-250/10Б	252	10	5	1450	Нефтепродукты без мехпримесей 21-380 (3-50) 100°С	132	2110
A3 3В×2 400/16-320/10Б	324					132	2550
A3 3В×2 500/10-400/10Б	400					132 160	2600
A5 3В 8/25-5/4Б	5,5	4,0	5	2900	Нефтепродукты без мехпримесей 10-760 (1,9-100) 80°С	3,0	140
A5 3В 8/25-5/4Б-1						102	
A5 3В 8/25-11,5/10Б	11,5	10,0	5	2900	Нефтепродукты без мехпримесей 10-760 (1,9-100) 80°С	7,5	180
A5 3В 8/25-11,5/10Б-1							140
A5 3В 8/25-11,5/25Б		25,0				15,0	240
A5 3В 8/25-11,5/25Б-1							210
A5 3В 40/25-35/6,3Б-4	9,7 (35)	0,63 (6,3)	5	1450	Нефтепродукты без мехпримесей 10-760 (1,9-100) 80°С	15	310
A5 3В 40/25-35/6,3Б-3						15	340
A5 3В 40/25-30/25Б-4	9 (32,4)	2,5 (25)				45	465
A5 3В 40/25-30/25Б-3						45	595
A5 3В 40/25-35/10Б	9,7 (35)	1,0 (10)*	5	1450	Нефтепродукты без мехпримесей 10-760 (1,9-100) 80°С	18,5	320
A5 3В 40/25-35/10Б-1						18,5	360

Таблица - Агрегаты трехвинтовые – лифтовые

Марка агрегата	Подача насоса, м ³ /ч	Давление насоса, кгс/см ²	Вакуумметрическая высота всасывания, м	Частота вращения, об/мин	Род жидкости, вязкость, сСт (°ВУ), температура	Мощность двигателя, кВт	Масса агрегата, кг
ЭКЛ 3В 1/63-1,8/40Ю	1,8	40	погружной	2900	Минеральное масло 21-180 (3-24) 65°С	3	27
ЭКЛ 3В 2,5/63-3,8/40Ю	3,8					6	50
ЭКЛ 3В 4/63-6,84/40Ю	6					10	56

Примечание: параметры насосов указаны при перекачивании минерального масла вязкостью 75 сСт (10 °ВУ).

* для перекачивания жидкостей (нефтепродуктов) вязкостью не более 18 оВУ



Акционерное общество
«ГМС Ливгидромаш»
(АО «ГМС Ливгидромаш»)
ИНН 5702000265 КПП 570201001
ОГРН 1025700514476 ОКПО 00217975

Адрес: Россия, 303851, Орловская обл., г. Ливны, ул. Мира, 231
Телефон: + 7 (48677) 7-80-00, 7-80-03, 7-80-09
Факс: + 7 (48677) 7-80-80, 7-80-99, 7-80-98
E-mail: lgm@hms-livgidromash.ru
www.hms-livgidromash.ru www.grouphms.ru



ЕАС

НАСОСЫ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ ДВУСТОРОННЕГО ВХОДА ДЛЯ ПЕРЕКАЧИВАНИЯ НЕФТЕПРОДУКТОВ И АГРЕГАТЫ ЭЛЕКТРОНАСОСНЫЕ НА ИХ ОСНОВЕ

Руководство по эксплуатации

Н49.893.00.00.000 РЭ



1.2 Технические характеристики.

1.2.1 Показатели назначения по параметрам в номинальном режиме должны соответствовать указанным в таблице 2.

Таблица 2- Показатели назначения по параметрам в номинальном режиме

Наименование показателя	Величина параметра для насосов типа 6НДв-Б		
Диаметр рабочего колеса (обточка), мм	405	380 (а)	360 (б)
Подача, м ³ /ч (м ³ /с)	320 (0,09)	300 (0,083)	275 (0,077)
Напор, м	50	44	39
Частота вращения, об/мин	1450		
Максимальная потребляемая мощность насоса, кВт	68	60	52
Параметры энергопитания: Род тока Напряжение, В Частота тока, Гц	Переменный 220/380/660 50		
Примечания 1 Значения основных параметров указаны при работе насосов на воде с температурой плюс 20°С и плотностью 1000 кг/м ³ . При перекачивании насосом жидкостей с различными плотностями и вязкостью максимальная потребляемая мощность насоса соответственно меняется. 2 Отклонение напора по всему рабочему интервалу подач при изготовлении ±7% от номинального значения, приведенного в таблице. Отклонение по подаче ±9%. Отклонения согласно ГОСТ6134-2007, приложение А. Отклонение напора при эксплуатации минус 10%. 3 Максимальная потребляемая мощность насоса - величина справочная и указана для максимальной подачи в рабочем интервале с учетом допустимых отклонений по напору и КПД. 4 Давление на входе в насос, не более: $P_{вх}=0,3+(P_o-P_i)$ МПа, где P_o – максимальное давление, развиваемое насосом основного исполнения (без обточки); P_i - максимальное давление, развиваемое насосом с обточенным колесом или с пониженной частотой вращения.			

1.2.2 Насос должен эксплуатироваться в рабочем интервале подач. Эксплуатация насоса за пределами рабочего интервала категорически запрещается.

1.2.3 Для более полного удовлетворения требований заказчика и для обеспечения необходимых параметров допускается дополнительная обточка колеса и использование насоса на пониженных оборотах.

Характеристики насосов (агрегатов), в том числе и с основными обточками колеса, приведены в приложении А.

Допускается при поставке на экспорт эксплуатация агрегатов при частоте тока 60Гц, с соответственным пересчетом параметров.

Виброшумовые характеристики приведены в приложении А.

1.2.4 Показатели технической и энергетической эффективности должны соответствовать указанным в таблице 3.

Продолжение приложения А

Гарантируемые виброшумовые характеристики

Типоразмер агрегата	Уровень звука (дБА) на расстоянии 1м от наружного контура агрегата, не более	Среднее квадратическое значение виброскорости, мм/с в октавных полосах частот в диапазоне от 8 до 1000Гц в местах крепления агрегатов к фундаменту, не более	Среднее квадратическое значение виброскорости мм/с, в диапазоне от 10 до 1000Гц подшипниковых узлов агрегатов (насосов), не более
6НДв-Бт 6НДв-Бт-Е 6НДв-Бтд-Е	92	2,0	4,5
Примечание - Уровень звука может уточняться при применении различных электродвигателей			

ВКс 6,3/15К-2,2/2



Производитель	Отечественные
Страна	Россия
Подача	6,3 м ³ /час (min-max)
Напор	15 м (max-min)
Размеры	380x200x275
Масса	29 кг
Вход	32
Выход	32
Мощность	2.2x3000 кВт х об/мин

Описание

Насос химический ВКс предназначен для быстрого создания разрежения до 8 м вод. ст. во всасывающей магистрали и последующего перекачивания пищевых продуктов: молока, подсолнечного масла, майонеза, пива, концентратов соков и др., а также некоторых непищевых (в том числе взрывоопасных) химически активных жидкостей.

При необходимости перекачивания спирта, коньяка, водки, а также токсичных или агрессивных жидкостей, таких как бензин, концентрированная кислота и т.д., химические насосы комплектуются двойными торцовыми уплотнениями, бачками для затворной жидкости и двигателями во взрывозащищенном исполнении. Допускается массовая доля твердых неабразивных включений в жидкости до 0,1%.

Патрубки насоса могут быть трёх видов: фланцевыми, штуцерными и «ёлочка» под шланг.

Все насосы могут дополнительно комплектоваться:

- нержавеющей кожухами,
- рубашками обогрева (как водяного, так и электрического).

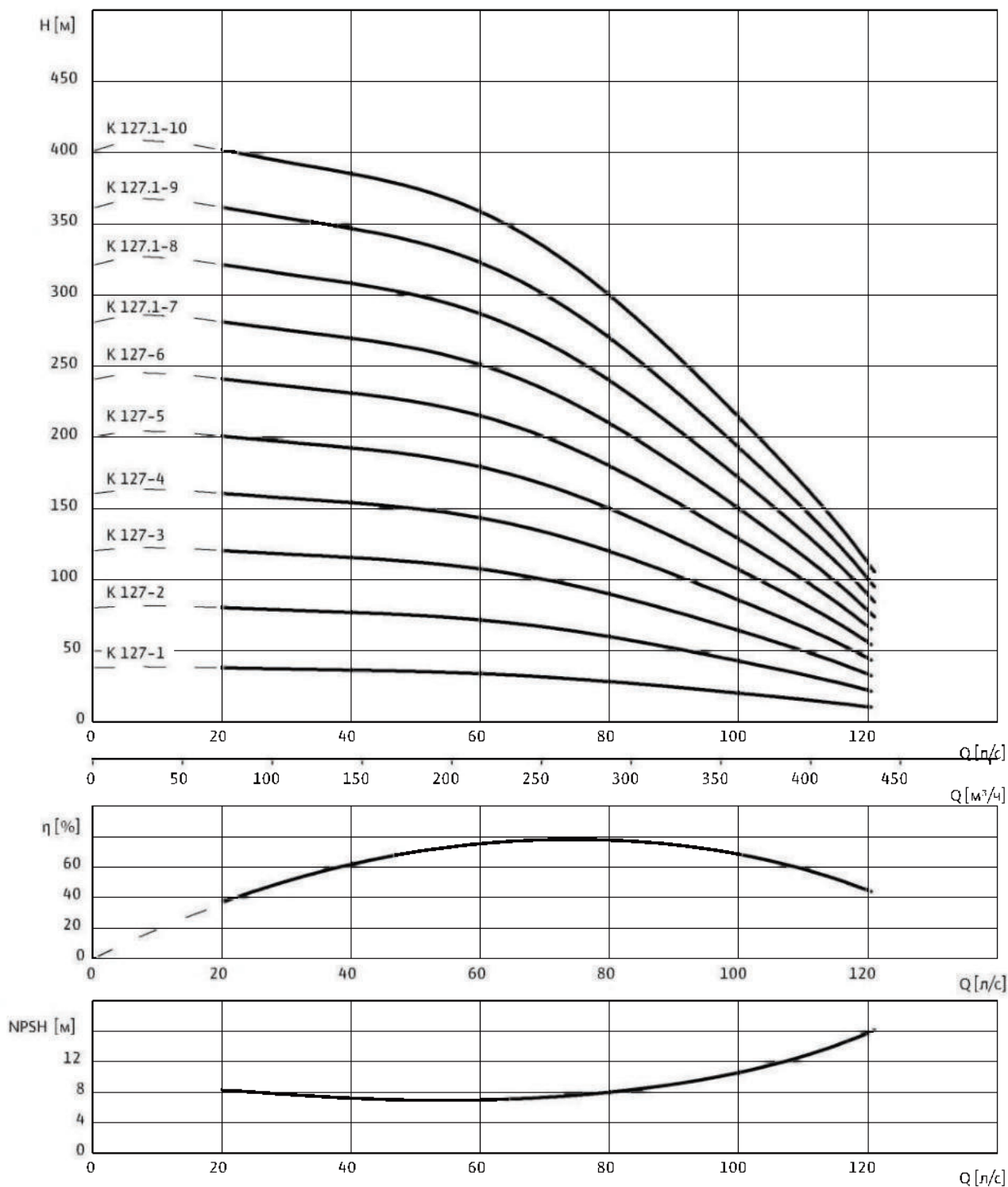
Каталог оборудования WILO

Погружные насосы Wilo-EMU 6"-24"

www.wilo.nt-rt.ru

Wilо-EMU К 127, EMU К 127.1 (12")

Характеристика Wilо-EMU К 127, EMU К 127.1



3~400 В, 50 Гц, $\rho = 1 \text{ кг/дм}^3$, $\nu = 1 \times 10^{-6} \text{ м}^2/\text{с}$, ISO 9906 приложение А, $\eta = \text{КПД}$

Скважинные насосы

Серия 10"...24"

Wilo-EMU К 127, EMU К 127.1 (12")

Данные моторов

Wilo-EMU...	Кол-во ступеней	Тип мотора	Номинальная мощность мотора	Номинальный ток	Макс. мощность на валу насоса	Ток при макс. мощности на валу насоса	Тип монтажа
			P_2	I_N	P_W	I_W	
			кВт	А	кВт	А	
К 127-1	1	NU 701-2/37	37	72	37	67	V
К 127-1	1	NU 801-2/45	37	74	34	69	V+H
К 127-2	2	NU 701-2/75	75	144	67	131	V
К 127-2	2	NU 801-2/87	75	145	67	131	V
К 127-2	2	NU 911-2/45	75	149	67	135	V+H
К 127-3	3	NU 701-2/110	110	215	100	198	V+H ¹⁾
К 127-3	3	NU 811-2/95	110	210	95	185	V
К 127-3	3	NU 911-2/60	115	235	100	210	V+H
К 127-4	4	NU 701-2/150	150	280	134	255	V+H ¹⁾
К 127-4	4	NU 911-2/75	145	280	134	260	V+H
К 127-5	5	NU 911-2/90	170	330	167	325	V+H
К 127-6	6	NU 122-2/75	200	390	200	390	V+H
К 127-6	6	NU 911-2/101	205 ⁴⁾	400	200	400	V
К 127.1-7	7	NU 122-2/90	240	460	231	445	V
К 127.1-8	8	NU 122-2/100	270	520	262	510	V
К 127.1-9	9	NU 122-2/120	320	610	300	580	V
К 127.1-10	10	NU 122-2/135	360	680	330	620	V

Тип монтажа: V – вертикальный, H – горизонтальный. Указывается при заказе.

Обратный клапан

Wilo-EMU...	Подсоединение	Внутренняя/ наружная резьба	Класс давления	Размеры		Масса	Тип монтажа	Артикул	
				L	макс. \varnothing			Исполн. А	Исполн. С
				мм	мм			кг	–
К 127...	DN 150	–	10-16	175	285	23	V+H	6)	6)
К 127...	DN 150	–	25-40	175	300	25	V+H	6)	6)
К 127...	G 6	Внутренняя	10-16	215	245	22	V+H	6)	6)
К 127...	G 6	Внутренняя	25-40	215	245	22	V+H	6)	6)

Насос без обратного клапана, ¹⁾ По запросу, ³⁾ Макс. диаметр при подсоединении обратного клапана G6 при подборе кабеля электропитания при I_N (Y/ Δ), ⁶⁾ По запросу, ⁷⁾ Масса напорного кожуха

Необходимо выяснить, может ли этот насос использоваться для перекачивания другой жидкости.

2.8. Уровень звукового давления

В зависимости от размера и мощности (кВт), уровень звукового давления насоса во время эксплуатации составляет от прибл. 70 дБ (А) до 110 дБ (А).

Фактический уровень звукового давления, однако, зависит от многих факторов. Это могут быть, например, глубина монтажа, тип установки, способ крепления принадлежностей и трубопровода, рабочая точка, глубина погружения и пр.

Пользователю рекомендуется выполнить дополнительное измерение на рабочем месте, когда насос расположен в рабочей точке и выдерживаются все рабочие условия.



ВНИМАНИЕ! Использовать средства защиты от шума!

Согласно действующим законам и предписаниям при звуковом давлении от 85 дБ (А) и выше следует обязательно использовать средства защиты органов слуха! Пользователь несет ответственность за соблюдение данного предписания!

2.9. Действующие стандарты и директивы

Насос подчиняется ряду европейских директив и гармонизированных стандартов. Подробная информация указана в декларации соответствия директивам ЕС.

Кроме того, при использовании, монтаже и демонтаже насоса дополнительно подразумевается обязательное соблюдение различных предписаний.

2.10. Маркировка CE

Знак CE указан на заводской табличке.

3. Описание изделия

Данный насос изготавливается с особой тщательностью и подвергается постоянному контролю качества. При правильной установке и техническом обслуживании гарантируется его бесперебойная работа.

3.1. Использование по назначению и области применения



ОПАСНОСТЬ вследствие поражения электрическим током

При использовании насоса в плавательных бассейнах или других проходных бассейнах существует угроза для жизни вследствие поражения электрическим током. При этом учитывать следующее:

- Если в бассейне находятся люди, то использование насоса категорически запрещено!
- Если в бассейне нет людей, нужно принять меры по защите согласно стандарту DIN VDE 0100-702.46 (или соответствующим национальным предписаниям).



ОПАСНОСТЬ, вызываемая взрывоопасными средами!

Перекачивание взрывоопасных жидкостей (например, бензина, керосина и пр.) строго запрещено. Насосы не предназначены для этих перекачиваемых жидкостей!

Погружные насосы Wilo-EMU FA... с электродвигателем типа Т, работающие в периодическом и непрерывном режиме, пригодны для перекачивания следующих сред:

- загрязненные и сточные воды;
 - сточные воды с фекалиями;
 - бытовые и промышленные сточные воды;
 - шлам с содержанием сухого вещества до 8 % (в зависимости от типа); из колодцев и гидробаков.
- Данные погружные насосы не разрешается использовать для перекачивания следующих сред:
- питьевая вода;
 - перекачиваемые жидкости, содержащие твердые компоненты: камни, дерево, металл, песок и т. д.;
 - легковоспламеняющиеся и взрывоопасные вещества.

К использованию по назначению относится также соблюдение данной инструкции. Любое использование, выходящее за рамки указанных требований, считается использованием не по назначению.

3.2. Конструкция

Насосы Wilo-EMU FA с электродвигателем типа Т являются пригодными к затоплению погружными канализационными насосами вертикальной стационарной погружаемой установки, а также, в зависимости от размера электродвигателя, и передвижной погружаемой, а также стационарной непогружаемой установки.

В зависимости от изменяемого типа конструкции установки, гидравлической системы и двигателя, существуют разные модели.

**ФИОРД В300М, 295 кВт****Судовой дизель-генератор ФИОРД В300М**

Судовой дизель-генератор ФИОРД В300М собран на современном и уникальном для России производстве ООО «Компания Дизель» в г. Ярославль, на базе двигателя SCANIA DI 13 074M, 323 кВт и генератора Leroy Somer 47.2 S4 C6/4. Двигатель и генератор смонтированы вместе и установлены через амортизаторы на стальной сварной раме морского исполнения. Панель собрана на базе контроллера DEIF, который часто используется в судовых системах верхнего уровня, что облегчает интеграцию.

Оборудование имеет сертификаты о типовом одобрении от всех ведущих классификационных обществ, включая Российский морской (РС) и Российский речной (РРР) регистры. Двигатели Scania соответствуют стандартам по выбросам в окружающую среду: Tier 2 (РС) и ППЗС (РРР), а при использовании оригинальной системы доочистки газов SCR и стандарту Tier 3, применяемому в особых районах. Химмотологическая карта, одобренная ФАУ «ГосНИИ химмотологии Минобороны России» допускает применение отечественных марок топлив и масел.

На стадии проектирования техническую поддержку осуществляют грамотные инженеры по адаптации. По Вашему запросу могут быть предоставлены чертежи в форматах 2D и 3D, проводятся пуско-наладочные работы. Сервисную поддержку обеспечивают более 50 авторизованных дилеров по всей России. На территории РФ действует политика единых цен на запасные части и сервисное обслуживание.

Таблица основных характеристик ДГ

Мощность дизель-генератора, кВт	295
Частота вращения, об/мин	1500
Вес дизель-генератора, кг	2670
Напряжение, В	400
Частота, Гц	50

Стандартное оборудование:

- Стартер двухполюсный, 7.0 кВт
- Генератор двухполюсный, 100 А
- Воздушный фильтр
- Турбокомпрессор
- Водоохлаждаемый интеркуллер
- Топливный фильтр предварительной очистки с влагоотделителем
- Топливный фильтр тонкой очистки
- Насос-форсунки, PDE
- Центробежный масляный очиститель
- Полнопоточный масляный фильтр
- Масляный холодильник, встроенный в блок цилиндров
- Подогреватель двигателя
- Закрытая вентиляция картера
- Насосы внутреннего и внешнего (не для килевого охлаждения) контуров охлаждения
- Теплообменник с расширительным баком (не для килевого охлаждения)
- Опорная рама морского исполнения
- Антиконденсатный подогрев обмоток генератора
- Панель управления

Дополнительное оборудование:

- Воздушный стартер
- Топливные шланги
- Сдвоенный переключаемый топливный фильтр
- Малый масляный поддон
- Насос для слива масла
- Компенсаторы тепловых расширений
- Глушитель-искрогаситель
- Аккумуляторные батареи
- Реостат регулировки напряжения (встраиваемый в ГРЩ)
- Мониторинг температуры подшипников генератора
- Комплект трансформаторов (отображение информации по току)
- Сертификация РС, РРР

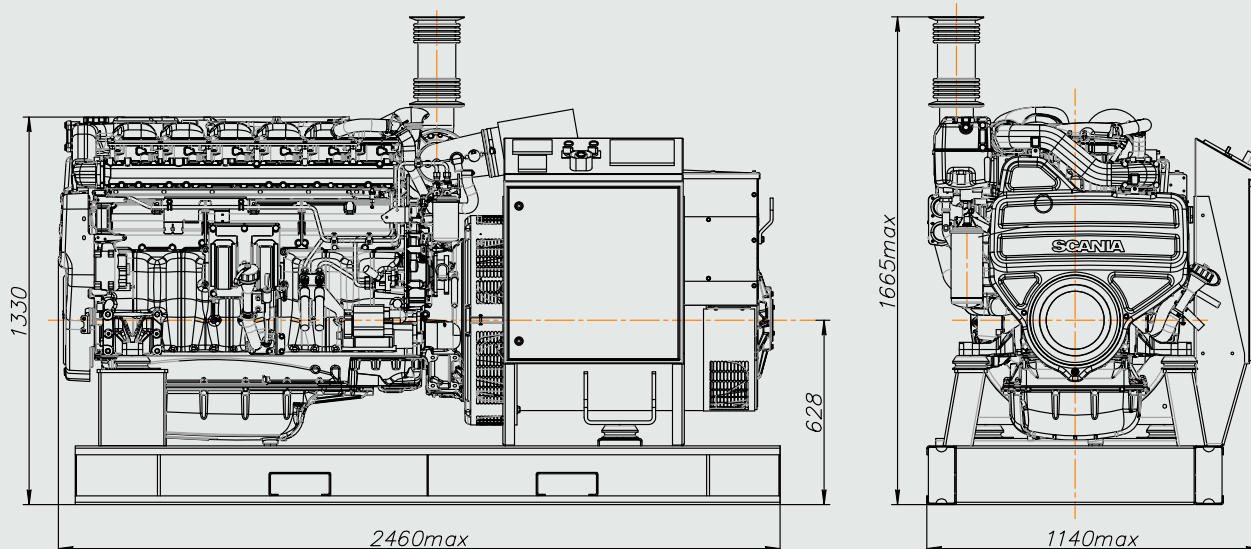


Технические характеристики двигателя Scania DI 13 074M

Мощность, кВт	323
Объем цилиндров, л	12,7
Диаметр цилиндра/ход поршня, мм	130/160
Степень сжатия двигателя	16,3:1
Расход масла (г/кВт*ч)	<0,2
Интервал замены масла (ч)	500
Емкость масляной системы (стандартный поддон), л	39-45
Емкость системы охлаждения, л	40
Расход воздуха, кг/мин	26
Поток выхлопных газов, кг/мин	27
Температура выхлопных газов, °C	463
Макс. противодействие на выхлопе (мм. вод. ст.)	1000
Удельный расход топлива, г/(кВт*ч)	
Полная нагрузка	200
3/4 нагрузка	200
1/2 нагрузки	205

Режим работы PRP – Prime Power

Возможна работа на переменных нагрузках без ограничений по времени и годовой наработке. Допустима кратковременная нагрузка 110% от номинальной в течение 1 часа из 12 часов. При работе более 24 часов подряд, средний нагрузочный фактор должен составлять 70% от номинальной нагрузки.



Масса 2670 кг

Все размеры в мм



Электростальский Котельный Завод ООО «КОТЛОМАШ»

КОТЕЛ ПАРОВОЙ

Е-1,6-0,9ГМН

Е-2,5-0,9ГМН

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ И
ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И
ЭКСПЛУАТАЦИИ**

ООО “Котломаш”

КОТЛЫ ПАРОВЫЕ

Е-1,6-0,9ГМН и Е-2,5-0,9ГМН

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ И ИНСТРУКЦИЯ
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

г.Электросталь

1.ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

1.1.Введение

Настоящее техническое описание содержит сведения о назначении котлов паровых Е-1,6-0,9ГМН и Е-2,5-0,9ГМН, их составе, технических данных и других сведений, необходимых для обеспечения полного использования технических возможностей изделия. При изучении следует дополнительно руководствоваться следующими документами:

- паспортом котла;
- паспортом на агрегат электронасосный;
- техническим описанием и инструкцией по эксплуатации горелочного устройства;
- инструкцией по эксплуатации комплекта средств управления;
- паспортами на тягодутьевые машины.

В связи с постоянной работой по совершенствованию изделия, повышающей его надежность и улучшающей условия эксплуатации, в конструкцию могут быть внесены незначительные изменения, не отраженные в настоящем издании.

1.2.Назначение и область применения.

Котлы паровые Е-1,6-0,9ГМН и Е-2,5-0,9ГМН принадлежат к типу вертикально-водотрубных двухбарабанных котлов с естественной циркуляцией.

Котлы паровые рассчитаны для работы на мазуте, дизельном топливе и природном газе и предназначены для выработки насыщенного пара рабочим давлением 0,8 МПа для потребления предприятиями промышленности, транспорта и сельского хозяйства для производственных и отопительных нужд.

Конструкция трубной системы котлов выдерживает кратковременное давление в топке до 3000 Па и разрежение в топке до 400 Па. По устойчивости и воздействию температуры и влажности окружающего воздуха паровые котлы изготавливаются в климатическом исполнении УХЛ категории размещения 4 по ГОСТ 15150. Конструкция котлов обеспечивает сейсмостойкость 6 баллов по шкале MSK-64.

1.3.Технические данные

Наименование	Е-1,6-0,9ГМН		Е-2,5-0,9ГМН	
	газ	жидкое	газ	жидкое
Номинальная паропроизводительность, т/ч	1,6	1,6	2,5	2,5
Абсолютное давление насыщенного пара, МПа	0,9	0,9	0,9	0,9
Температура питательной воды, расчет. °С	50	50	50	50
Расчетный расход топлива, м ³ /ч, кг/ч	130*	118*	220*	186*
Коэффициент полезного действия, %, -позиционное	89,5*	88*	89,5*	88*
-плавное	91,0	89,0	91,0	89,0

Масса котла, кг, не более (со смонтированным оборудованием)	5100	5100	6400	6400
Габариты котла, мм, не более:				
длина	4200	4200	5350	5350
ширина	2850	2450	2850	2450
высота	2900	2900	3200	3200
Установленная электрическая мощность, кВт, не более	5,7	12,4	5,7	18,3
Давление газа перед блоком клапанов на номинальной нагрузке, кПа				
- горелка ГГ-2	8,0		8,0	
- горелка P72 M.-PR.S.RU.VS	1,2			
- горелка P73 M.-PR.S.RU.VS			1,5	
- горелка PГМГ-2М	8,0		8,0	
Давление жидкого топлива перед горелкой, кПа				
- горелка PМГ-2М, PГМГ-2М		0,16		0,26
- горелка PG81 G.-PR.S.RU.VS.EA		200		
- горелка PG81 G.-PR.S.RU.VS.EA				250

Примечание: * - технические характеристики сняты при испытаниях на расчетных топливах, при номинальной нагрузке, при расчетной температуре питательной воды и воздуха. Допускаемая температура питательной воды составляет 120°C.

Средний срок службы до списания не менее 20 лет, при наработке не более 80000 часов.

1.4. Состав, устройство и принцип работы котла

1.4.1. Состав котла

Котел паровой (рис.1) состоит из следующих основных узлов:

- система трубная;
- теплоизоляция с обшивкой;
- система питания;
- лестница с площадкой;
- система управления.

1.4.2. Устройство котла

Трубная система (рис.2) выполненная в газоплотном исполнении с применением в качестве радиационной поверхности топки цельносварных экранов и состоит из следующих узлов:

- верхнего и нижнего барабанов, размещенных на одной вертикальной оси и соединенных между собой пучком труб, образующих конвективную поверхность нагрева;
- заднего экрана выполненного из гладких труб, соединенных между собой мембранами из полосы.

Экран включен в циркуляционный контур посредством верхнего и нижнего коллекторов, вваренных в барабаны.

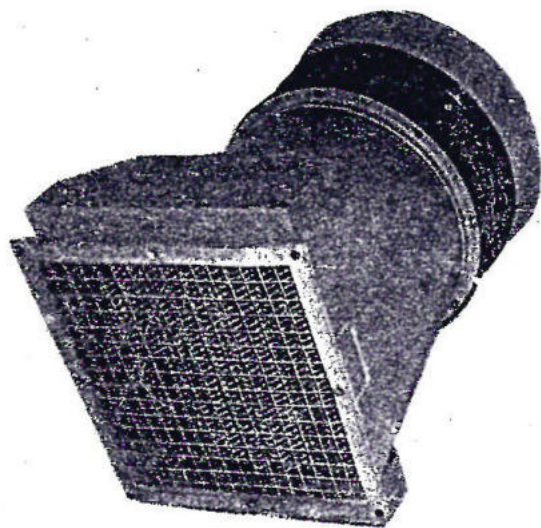
Украина

ИШ 018
ИШ 019

**Электрокалорифер
с осевым вентилятором
СФОО – 35-15/1м**

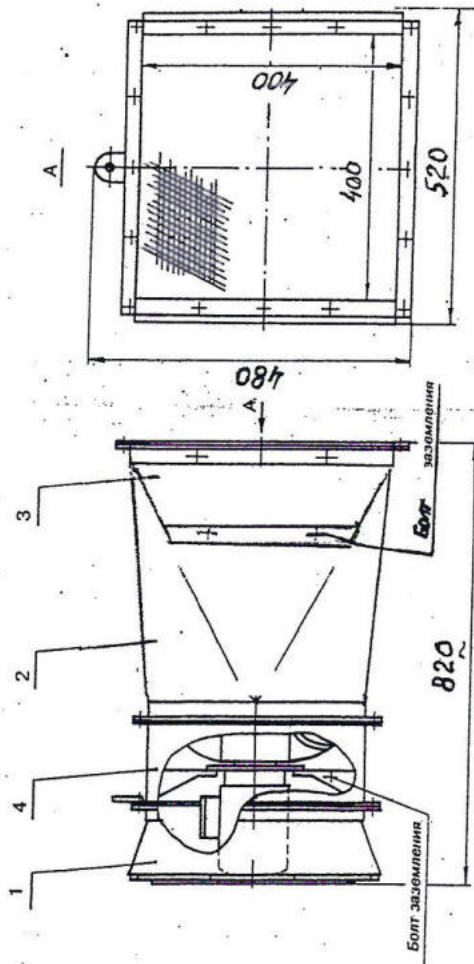
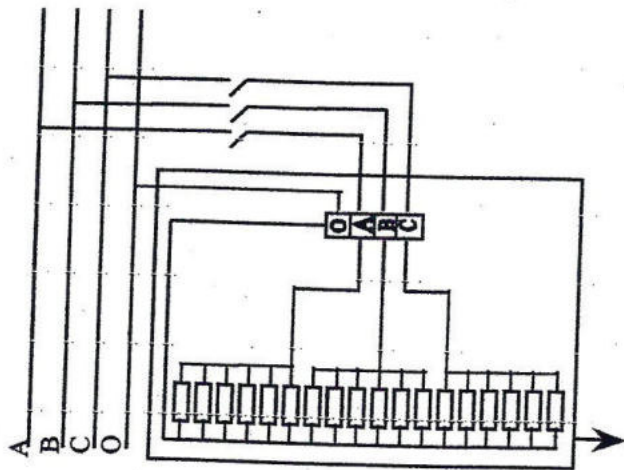
**Паспорт и руководство
по эксплуатации**

г. Киев – 2000год



15. Электрическая схема

Схема питания воздухонагревателя электрического



- 1 - воздухозаборник; 2 - диффузор;
3 - нагреватель электрический;
4 - вентилятор.

Рис. 1

1. Введение

Настоящий паспорт является объединенным эксплуатационным документом, содержащим техническое описание электрокалориферов СФО с осевыми вентиляторами типа ВСО-30 (далее по тексту "агрегаты"), а также указания по их эксплуатации и технические данные, гарантируемые заводом-изготовителем. Паспорт содержит сведения, необходимые для правильной эксплуатации агрегатов и поддержания их в исправном состоянии.

2. Общие сведения об изделии

СФО-35-15/16
(марка изделия)

3. Назначение изделия

Агрегаты предназначены для воздушного отопления и вентиляции производственных и общественных помещений, промышленных зданий постоянного присутствием людей, а также могут быть использованы в процессах сушки и при наличии автоматических датчиков и регуляторов, поддерживают температуру воздуха в помещении, в заданном диапазоне.

Агрегаты содержат вентилятор и теплообменник с электронагревательными элементами и применяются для нагрева воздуха в помещениях, окружающая среда которых невзрывоопасна и не содержит значительного количества липкой ил токопроводящей пыли.

Агрегаты устанавливаются как непосредственно в обслуживаемом помещении, так и вне его.

Агрегаты должны эксплуатироваться в макроклиматических районах умеренным климатом (У), категории размещения 3 по ГОСТ 15150.

Агрегаты предназначены для работы от сети трехфазного тока напряжением 220В/380В, частотой тока 50 Гц.

4. Техническая характеристика

№	Наименование показателя	СФО 4	СФО 5
1.	Номинальная воздухопроизв., м ³ /ч	2400	4500
2.	Производительность по теплу, кВт	± 10%	± 10%
3.	Полное давление развиваемое агрег. в Па, не менее	80	120
4.	Тип вентилятора, установочная мощность	ВО 13-290-4; 0,12кВт/1500	ВО
5.	Нагревательный элемент	ТЭН <u>11/13</u>	ТЭН
6.	Род тока	переменный	Переменный
7.	Частота тока, Гц	50	50
8.	Напряжение в сети, В	380	380
9.	Уровень звукового давления	62	65
10.	Класс защиты от поражения электрическим током	01	01

5. Комплектность

Электротепловентиляционная установка (агрегат) - 1 шт.
Паспорт - 1 шт.

П Р И М Е Ч А Н И Е: Подводящие кабели, запасные части и инструмент в комплект поставки не входит и не поставляется. Блок автоматического регулирования температуры в комплект не входит и поставляется по отдельному заказу.

6. Устройство и принцип работы

6.1 Агрегаты включают: воздухозаборник-1 вентилятор - 2, теплообменник электрический - 3, корпус диффузор - 4.
6.2 Теплообменник содержит электронные элементы ТЭНы. Вентилятор жестко закреплен в каресе с помощью болтовых соединений. Поток воздуха, проходящий через теплообменник, под воздействием вентилятора осуществляет сьем тепла, образующегося при прохождении электрического тока через электронные элементы.

6.3 Воздухозаборник представляет собой усеченный конус с решеткой из проволоки на приемном патрубке. Решетка предохраняет от попадания посторонних предметов в крыльчатку вентилятора. Сам воздухозаборник служит для направления всасываемого воздуха. Между вентилятором и нагревателем ходится диффузор переходник, служащий для направления движения воздушного потока через нагреватель.

7. Указание мер безопасности

7.1 К монтажу и пуску в эксплуатацию допускаются лица, изучившие устройство агрегата, прошедшие инструктаж по соблюдению техники безопасности.

7.2 Инструктаж по правилам техники безопасности персонала, обслуживающего агрегат, должен проводиться не реже одного раза в год с несением фамилии инструктированных лиц в специальный журнал.

7.3 При подготовке агрегата к работе и при техническом обслуживании необходимо пользоваться только исправным инструментом.

7.4 Обслуживание и ремонт агрегата производить только после егоключения и полной остановки вентиляторного агрегата.

7.5 Включение и работа теплообменника производится только при включенном вентиляторе.

7.6 Агрегат и его составные части должны иметь заземление. Заземляющий шим и знак заземления по ГОСТ 21130, должны соответствовать ГОСТ 2.007.0.

7.7 При эксплуатации агрегата должны выполняться требования «Правил технической безопасности при эксплуатации электроустановок и потребителей».

7.8 В процессе монтажа необходимо строго следить за тем, чтобы в проточной части не оставалось посторонних предметов.

13. Сведения о рекламациях

13.1 Порядок и сроки представления рекламаций должны соответствовать требованиям, установленным Государственным арбитражем при кабинете Министров.

13.2 Акт-рекламация должен составляться комиссией, состоящей из компетентных лиц, представителей потребителя и изготовителя.

13.3 В акте указывается:

- Наименование потребителя продукции и его адрес;
- Номер и дата акта, место и время обнаружения дефекта;
- Фамилии, инициалы лиц, принимавших участие в составлении акта, место их работы и занимаемые должности;
- Наименование и адрес изготовителя (отправителя) и поставщика;
- Номера и даты договора на поставку продукции, счета-фактуры, транспортной накладной и документа, удостоверяющего качество продукции;
- Заводской номер изделия и дата его выпуска;
- Условия хранения продукции до составления акта;
- Время ввода изделия в эксплуатацию;
- Условия эксплуатации (проработанное изделие число часов);
- Подробное описание недостатков, по возможности, с указанием причин их вызывающих, и обстоятельств, при которых они обнаружены;
- Заключение комиссии о характере выявленных дефектов в изделии и причины их возникновения.

13.4 Фирма-изготовитель не несет ответственности за повреждения, возникшие при транспортировке, неправильном обслуживании при эксплуатации и хранении изделия.

Если дефект произошел не по вине фирмы-изготовителя, организация, вызвавшая представителя фирмы, принимает на себя затраты, связанные с вызовом.

14. Сведения о транспортировке и хранении

14.1 Транспортировать агрегат разрешается любым видом транспорта при условии защиты его от воздействия атмосферных осадков и механических повреждений. Погрузка и разгрузка должны производиться без резких толчков и ударов.

14.2 Хранить агрегат в закрытом помещении при температуре от -10°C до $+40^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности не более 80%. В воздухе помещения не должно быть примесей, вызывающих коррозию и разрушающих изоляцию.

14.3 При нарушении правил транспортировки и хранения агрегатов предприятие-изготовитель ответственности не несет.

П Р И М Е Ч А Н И Е: В связи с тем, что предприятие ведет постоянную работу по совершенствованию агрегата, приобретенный образец может иметь конструктивные особенности, не отраженные в данном паспорте.

7.	Электродвигатель гудит вал не вращается	7.1 Заклинивание колеса вентилятора; 7.2 Отсутствие напряжения в обмотке статора	7.1 Устранить причины, вызывающие заклинивание 7.2 Затянуть контакты, либо замен. электродвиг.
8.	При включении нагревателя в сеть один несколько или все нагревательные элементы не греются.	8.1 Неисправность в цепи электропитания; 8.2 Вышел из строя один или несколько электронагревательных элементов	8.1 Проверить и восстановить цепь электропитания; 8.2 Проверить исправность каждого элемента и заменить его (при наличии запасного)

Критерием предельного состояния является предельный износ блоков (вентилятора, нагревателя), требующий восстановления путем полной разборки и постановки на капитальный ремонт.

Критерием отказа является потеря работоспособного состояния агрегата в результате выхода из строя основных блоков (вентилятора, нагревателя).

11. Гарантии изготовителя

11.1 Предприятие изготовитель гарантирует соответствие агрегата требованиям технической документации при соблюдении потребителем правил эксплуатации, хранения и транспортировки.

11.2 Гарантийный срок эксплуатации устанавливается 12 месяцев со дня ввода агрегата в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня отгрузки потребителю. Гарантийный срок эксплуатации не распространяется на нагревательный элемент.

11.3 Гарантийный срок эксплуатации комплектующих изделий считается равным гарантийному сроку эксплуатации агрегата и истекает одновременно с истечением гарантийного срока эксплуатации агрегата.

12. Свидетельство о приемке

СФ00-35-15/14
(Мирка агрегата)

Заводской номер *сч. 9211* соответствует технической документации
ТУУ21635524.001-99 и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска *22.10.2004*

Подпись лица, ответственного за приемку *[подпись]*

М. П.

7.9 Перед включением агрегата необходимо предварительно принять меры по прекращению работ по обслуживанию (ремонту, очистке и пр.) данного агрегата и электрооборудования и оповестить персонал о пуске агрегата.

7.10 Монтаж электрооборудования и заземления агрегата производить соответственно с «Правилами устройства электроустановок».

7.11 Электродвигатель должен быть проверен на сопротивление изоляции если необходимо, просушен и заземлен.

7.12 Работы по погрузке и разгрузке агрегатов должны выполняться в соответствии с ОСТ 22.1443-80.

8. Подготовка изделия к работе и порядок работы

8.1 Перед началом эксплуатации агрегата по назначению рекомендуется произвести его продувку для удаления пыли, масла и др. загрязнений, попавших на поверхность электронагревательных элементов. Продувка производится в хорошо проветриваемом помещении или на открытом воздухе в месте, защищенном от атмосферных осадков, путем включения агрегата в рабочем режиме на 1-1,5 часа.

8.2 Установить агрегат на предназначенное ему место.
8.3 Смонтированный агрегат необходимо опробовать, для чего производят его пробный пуск, определяют направление вращения вентилятора и проверяют работу в течение одного часа.

8.4 При обнаружении повышенной вибрации и возникновения постороннего шума в агрегате, его необходимо остановить, выяснить причину замеченных неисправностей и устранить их.

8.5 Монтаж агрегата, подключение к электросети производится согласно проекту помещения, в котором будет эксплуатироваться агрегат.

8.6 При выполнении работ необходимо соблюдать меры безопасности, указанные в разделе 7.

8.7 Схема подключения агрегата должна обеспечить блокировку подачи электропитания на нагревательные элементы в случае отключения электродвигателя вентилятора.

8.8 При эксплуатации агрегата рекомендуется использование датчиков температуры, устройств автоматического контроля и защиты.

9. Техническое обслуживание

9.1 Своевременное и качественное выполнение мероприятий по техническому обслуживанию предупреждает появление неисправностей и отказов в работе и обеспечивает высокий уровень эксплуатационной надежности агрегата.

9.2 В процессе эксплуатации агрегата необходимо проводить:

• Ежедневное техническое обслуживание;

• Техническое обслуживание через каждые 800 часов работы агрегата.

9.3 Перечень работ для различных видов технического обслуживания должен соответствовать таблице 2.

9.4 Эксплуатация и техническое обслуживание агрегатов должны осуществляться подготовленным персоналом соответствующей квалификации.

9.5 При техническом обслуживании проводятся:

• Внешний осмотр агрегата с целью выявления механических повреждений и их устранения (осмотр производится при отключенном от электросети агрегате);

10. Возможные неисправности и способы их устранения

Т а б л и ц а 3

№ п/п	Наименование неисправности, внешнее проявление и дополнительные признаки	Вероятная причина	Способ устранения
1.	Повышенная вибрация агрегата, при работе вентилятора создается сильный шум	1.1 Разбалансировка рабочего колеса; 1.2 Наличие пыли на рабочем колесе; 1.3 Износ подшипников двигателя; 1.4 Ослабление крепления двигателя, узла вала	1.1 Отбалансировать рабочее колесо; 1.2 Очистить рабочее колесо от пыли; 1.3 Заменить подшипник; 1.4 Подтянуть болтовые соединения двигателя, узла вала
2.	Вентилятор при работе не создает расчетного давления и не подает требуемого к-ва воздуха	2.1 Зазор между рабочим колесом и кожухом вентилятора велик; 2.2 Колесо вентилятора вращается в обратную сторону	2.1 Установить зазор в соответствии с чертежом 2.2 Изменить направление вращения колеса
3.	На выходе из агрегата подается не нагретый воздух	3.1 Подгорание или повреждение контактов: а) магнитного пускателя; б) автоматического выключателя; в) нагревателя электрического	3.1 Зачистить контакты или заменить их на новые
4.	На выходе из агрегата недостаточная температура нагрева	4.1 Падение напряжения в цепи электрического тока ниже допустимого; 4.2 Ослабление электрических контактов	4.1 Замерить и отрегулировать напряжение; 4.2 Затянуть болтовые соединения электрических контактов
5.	Электродвигатель не запускается	Отсутствие или недостаточное понижение напряжения сети	Найти и устранить неисправность сети
6.	Электродвигатель отключается	Срабатывание защиты автоматического выключателя	Обнаружить место короткого замыкания и устранить причину, вызвавшую его. Включить автоматический выключ.

- Проверка состояния фланцевых соединений агрегата (при отключенном агрегате);
- Проверка состояния сварных и болтовых соединений (при отключенном агрегате);
- Очистка изнутри корпусов, узлов нагревателя и рабочего колеса вентилятора от пыли, загрязнений, а также посторонних предметов (при отключенном агрегате);
- Прослушивание вентилятора, контроль уровня вибрации. Вибрация может быть вызвана износом подшипников электродвигателя, наличием на лопатки рабочего колеса частиц, находящихся в потоке воздуха, износом лопаток рабочего колеса, ослаблением крепления вентилятора к смежным узлам;
- При обнаружении механических повреждений корпуса нагревателя, электронагревательных элементов, неисправности аппаратуры, повреждения изоляции электропроводки – включение агрегата запрещено;
- При выходе из строя нагревательных элементов нагревателя электрического, произвести их замену запасными (при наличии);
- После замены проверить работу нагревателя электрического пробным включением с обязательной подачей воздуха;
- Произвести проверку контактных соединений.

Т а б л и ц а 2

№ п/п	Содержание работ и методика их проведения	Технические требования
1. Ежедневное техническое обслуживание		
1.1	Проверять на слух работу агрегата	Агрегат должен работать без посторонних шумов
1.2	Визуально проверить работоспособность агрегата	Наличие нагретого воздуха на выходе из агрегата
1.3	Проверить надежность заземления	Проверка затяжки болтов заземления
2. Техническое обслуживание после каждых 800 часов работы		
2.1	Выполнить работы ежедневного технического обслуживания	
2.2	Очистить рабочее колесо вентилятора, поверхность теплообменника, диффузор и огрыздание агрегата от пыли и загрязнений	Рабочие поверхности должны быть чистыми
2.3	Проверить все крепления агрегата (сборочные и электрические), при необходимости их подтянуть	Соединения должны быть плотными и надежными
2.4	Проверить состояние рабочего колеса вентилятора и зазор между колесами и обечайкой	Лопатки рабочего колеса должны иметь повреждения
2.5	Проверить состояние антикоррозийного покрытия	Покрытие должно быть без повреждений



Название компании:

Разработано:

Телефон:

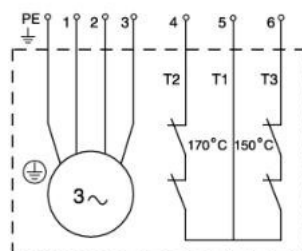
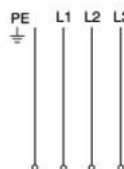
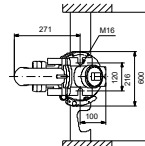
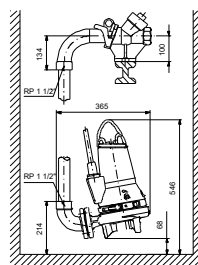
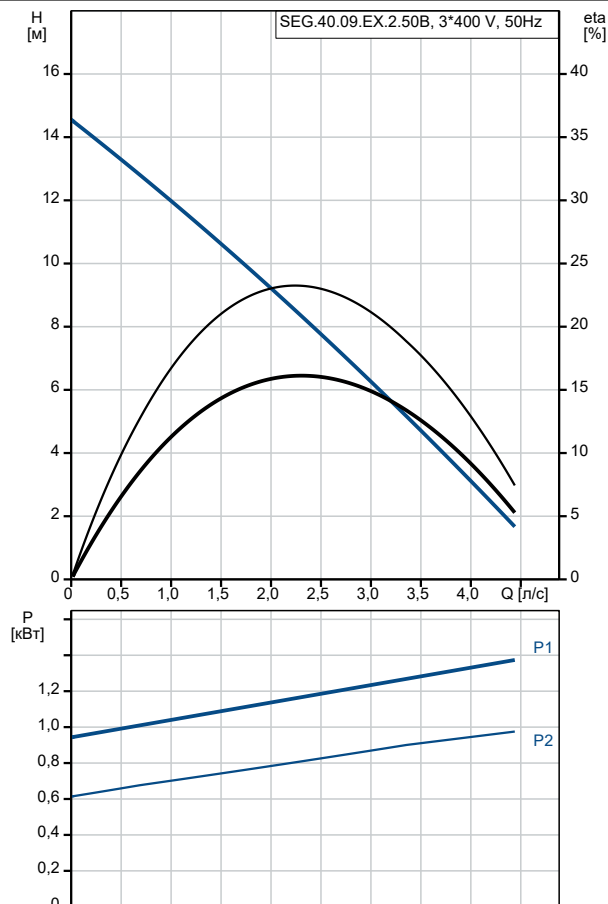
Дата:

05.05.2022

№ п/п	Описание
1	<p data-bbox="225 331 454 360">SEG.40.09.EX.2.50B</p> <div data-bbox="331 376 502 698"> </div> <p data-bbox="619 680 1294 705" style="text-align: center;">Внимание! Фотография продукта может отличаться от существующего.</p> <p data-bbox="225 712 536 739">Номер изделия: 96076162</p> <p data-bbox="225 772 1458 846">Насосы Grundfos SEG с режущим механизмом представляют собой несамовсасывающие, одноступенчатые, центробежные насосы с горизонтальным патрубком нагнетания, специально предназначенные для перекачивания сточных вод, содержащих стоки из туалетов.</p> <p data-bbox="225 857 1453 931">Насос оснащён режущим механизмом, который измельчает поддающиеся разрушению твёрдые частицы на мелкие части таким образом, чтобы их можно было отводить по трубам относительно небольшого диаметра.</p> <p data-bbox="225 943 1436 1016">Насосы SEG идеально подходят для использования в малонаселённых районах, где самотёчные системы канализации отсутствуют. Примерами таких районов могут служить деревни, фермерские хозяйства и местности с большим перепадом уровня рельефа, где напорная система имеет ряд преимуществ.</p> <p data-bbox="225 1055 791 1081">Возможны следующие варианты монтажа насоса:</p> <ul data-bbox="264 1086 943 1142" style="list-style-type: none"> • погружная установка на автоматической трубной муфте; • переносная погружная установка. <p data-bbox="225 1146 1458 1243">Насос выполнен из износостойких материалов, таких как чугун и нержавеющая сталь, которые обеспечивают их надёжную работу. Поверхность насоса является гладкой для предотвращения прилипания грязи и примесей. Хомут из нержавеющей стали, стойкой к коррозии, скрепляет электродвигатель и корпус насоса и позволяет легко выполнять техническое обслуживание насоса.</p> <p data-bbox="225 1258 1423 1310">Система SmartTrim позволяет легко регулировать зазор рабочего колеса для обеспечения максимальной эффективности в течение всего срока службы насоса.</p> <p data-bbox="225 1317 1418 1368">Данная серия спроектирована для уменьшения энергопотребления и минимизации расходов вследствие простоя, обеспечивая при этом максимальную производительность на протяжении всего срока службы.</p> <p data-bbox="225 1375 734 1402">Насос имеет взрывобезопасное исполнение.</p> <p data-bbox="225 1435 472 1462">Система управления:</p> <p data-bbox="225 1464 817 1491">Реле влажности: без реле влажности</p> <p data-bbox="225 1494 635 1520">AUTOADAPT: Нет</p> <p data-bbox="225 1554 344 1581">Жидкость:</p> <p data-bbox="225 1583 721 1610">Диапазон температур жидкости: 0 .. 40 °C</p> <p data-bbox="225 1612 708 1639">Плотность: 998.2 кг/м³</p> <p data-bbox="225 1673 469 1700">Технические данные:</p> <p data-bbox="225 1702 963 1729">Тип рабочего колеса: Система с режущим механизмом</p> <p data-bbox="225 1731 676 1758">Первичное уплотнение вала: SIC/SIC</p> <p data-bbox="225 1760 860 1787">Данные на фирменной табличке: PA-I, Class I / Zone 2</p> <p data-bbox="225 1789 796 1816">Допуски по рабочим хар-кам: ISO9906:2012 3B2</p> <p data-bbox="225 1850 363 1877">Материалы:</p> <p data-bbox="225 1879 818 1935">Корпус насоса: Чугун EN1561 EN-GJL-200</p> <p data-bbox="225 1937 818 1993">Рабочее колесо: Чугун EN1561 EN-GJL-200</p> <p data-bbox="225 2027 320 2054">Монтаж:</p> <p data-bbox="225 2056 667 2083">Макс. температура окр. среды: 40 °C</p>

№ п/п	Описание
	<p>Макс. рабочее давление: 6 бар Трубное присоединение: DIN Трубное соединение: DN 40/50 Выход насоса: DN 40 Допустимое давление: PN 10 Максимальная глубина установки: 10 м Автоматическая трубная муфта: 96076063</p> <p>Данные электрооборудования: Потребляемая мощность - P1: 1.3 кВт Номинальная мощность - P2: 0.9 кВт Частота питающей сети: 50 Hz Номинальное напряжение: 3 x 400-415 В Допуст.откл-е напряж: +6/-10 % Макс. число пусков в час: 30 Номинальный ток: 3 А Пусковой ток: 21 А Расчетное значение тока без нагрузки: 2.1 А Cos phi - коэф-нт мощности: 0.72 Cos phi - коэф. мощности при 3/4 нагрузки: 0.62 Cos phi - коэф. мощности при 1/2 нагрузки: 0.5 Номинальная скорость: 2860 об/м Момент инерции: 0.0036 кг м² КПД двигателя при полной нагрузке: 71 % КПД двигателя при 3/4 нагрузки: 67 % КПД двигателя при 1/2 нагрузки: 60 % Количество полюсов: 2 Схема пуска: прямой пуск Степень защиты (IEC 34-5): IP68 Класс изоляции (IEC 85): F Взрывозащищенное исполнение: да Ex-description: EX NC II T3 Explosion protection standard: IEC 60079-15:1987 Длина кабеля: 10 м Тип кабеля: 07RN8-F Тип кабельной вилки: No plug</p> <p>Другое: Масса нетто: 42 кг</p>

Описание	Значение
Общие сведения:	
Наименование продукта:	SEG.40.09.EX.2.50B
№ продукта:	96076162
EAN код:	5700395768725
Цена без НДС:	
Технические данные:	
Макс. расход:	4.44 л/с
Макс. расход:	4.44 л/с
Максимальный напор:	14.4 м
Тип рабочего колеса:	Система с режущим механизмом
Первичное уплотнение вала:	SIC/SIC
Данные на фирменной табличке:	PA-I, Class I / Zone 2
Допуски по рабочим хар-кам:	ISO9906:2012 3B2
Материалы:	
Корпус насоса:	Чугун
Корпус насоса:	EN1561 EN-GJL-200
Рабочее колесо:	Чугун
Рабочее колесо:	EN1561 EN-GJL-200
Монтаж:	
Макс. температура окр. среды:	40 °C
Макс. рабочее давление:	6 бар
Трубное присоединение:	DIN
Трубное соединение:	DN 40/50
Выход насоса:	DN 40
Допустимое давление:	PN 10
Максимальная глубина установки:	10 м
Установка сухая / погружная:	SUBMERGED
Автоматическая трубная муфта:	96076063
Жидкость:	
Диапазон температур жидкости:	0 .. 40 °C
Плотность:	998.2 кг/м³
Данные электрооборудования:	
Потребляемая мощность - P1:	1.3 кВт
Номинальная мощность - P2:	0.9 кВт
Частота питающей сети:	50 Hz
Номинальное напряжение:	3 x 400-415 В
Допуст.откл-е напряж:	+6/-10 %
Макс. число пусков в час:	30
Номинальный ток:	3 А
Пусковой ток:	21 А
Расчетное значение тока без нагрузки:	2.1 А
Сos ϕi - коэф-нт мощности:	0.72
Сos ϕi - коэф. мощности при 3/4 нагрузки:	0.62
Сos ϕi - коэф. мощности при 1/2 нагрузки:	0.5
Номинальная скорость:	2860 об/м
Момент инерции:	0.0036 кг м²
КПД двигателя при полной нагрузке:	71 %
КПД двигателя при 3/4 нагрузки:	67 %
КПД двигателя при 1/2 нагрузки:	60 %
Количество полюсов:	2
Схема пуска:	прямой пуск
Степень защиты (IEC 34-5):	IP68
Класс изоляции (IEC 85):	F
Взрывозащищенное исполнение:	да





Название компании:

Разработано:

Телефон:

Дата:

05.05.2022

Описание	Значение
Ex-description:	EX NC II T3
Explosion protection standard:	IEC 60079-15 : 1987
Встроенная защита электродвигателя:	ТЕРМОВЫКЛЮЧАТЕЛЬ
Тепловая защита:	внешн.
Длина кабеля:	10 м
Тип кабеля:	07RN8-F
Тип кабельной вилки:	No plug
Система управления:	
Блок управления:	не включен
Дополнительный I/O:	External
Реле влажности:	без реле влажности
AUTOADAPT:	Нет
Другое:	
Масса нетто:	42 кг
Область продаж:	Australia



[Главная](#) [О компании](#) [Вакуумные насосы](#) [Компрессоры](#) [Новости](#) [Контакты](#)



Вакуумные насосы и компрессоры Rietschle

[Вакуумные насосы](#) и [компрессоры](#)
от официального представителя

[Отправить запрос](#)

[Главная](#) / [Компрессоры Elmo Rietschle](#) / Вихревые компрессоры и воздуходувки Rietschle

Вихревые компрессоры и воздуходувки Rietschle

Избыточное давление до 1000 мбар
Производительность до 1500 м³/ч

Специально разработанные камеры газокольцевых воздуходувок превращают всасываемый воздух в вихревой поток высокой мощности, что позволяет при относительно небольшом давлении обеспечить высокую производительность по объему подаваемого воздуха. Такой поток обладает низким уровнем пульсации благодаря высокотехнологичным воздушным камерам.

Серия SKE

серия	м ³ /ч	м/бар	В	к/Вт	об/мин	дБ(А)	мм	кг
SKE 154 19	18	41	190-255/330- 440 ± 5 %	0.09	2880	51	180x227	6

Серия SGP "CHILI"

серия	м ³ /ч	м/бар	В	к/Вт	об/мин	дБ(А)	мм	кг
SGP 16	17	160	24 ± 10 %	0.14	200-11000	47	110x157x151	2.63
			48 ± 10 %					2.58
SGP 50	50	190	42 - 60 ± 10 %	0.31	500-11000	56	150x191x204	4.85

Серия SKG - 2 II 3 G T3 X

серия	м ³ /ч	м/бар	В	к/Вт	об/мин	дБ(А)	мм	кг
SKG 200-2	80	105	230 / 400 ± 10%	0.55	2850	56	274x387x267	21.5
SKG 226-2	130	100		0.75		59	297x439x302	25
SKG 250-2	140	160		1.5		63	312x437x315	35
SKG 270-2	250	170		2.5		67	340x522x348	45
SKG 294-2	340	160		3.3		70	374x580x404	61
SKG 334-2	475	170		4.6		77	421x672x430	92

Серия SSP "MARIN"

серия	м ³ /ч	м/бар	В	к/Вт	об/мин	дБ(А)	мм	кг
SSP 80	90	120	200-255 / 346- 440 ± 5 %	0.55	2850	59	237x311x282	14.5
SSP 150	140	115		0.75		61	242x335x285	16.5
SSP 170	170	155		1.1		62.5	302x347x356	23.5
SSP 250	250	135		1.5		64	336x403x381	30
		200		2.2		65	33	
SSP 340	360	155		2.2		66	346x415x386	34
SSP 420	410	165		3		68.5	362x450x423	44
SSP 480	460	195		4		72.5	402x469x463	56

Серия SAP "BORA"

серия	м ³ /ч	м/бар	В	к/Вт	об/мин	дБ(А)	мм	кг
SAP 50	53	175	200-255 / 346- 440 ± 5 %	0.37	2850	61	234x304x267	15.5
SAP 90	89	140		0.37		60	251x331x297	15
		190		0.55		62	251x342x297	17
SAP 110	110	180		0.75		63	282x333x322	23
SAP 150	150	150		0.75		62	282x345x322	23
		220		1.1		63	282x369x322	24
SAP 180	170	140		1.1		64	332x390x381	27
		230		1.5		65	332x390x381	32.5
		315		2.2		66	332x406x381	33
SAP 220	230	170		1.5		68	370x419x414	36
		240		2.2		68	370x419x414	36.5

SAP 300	300	290	200-255 / 346-440	3	68	370x430x414	42	
		160		2.2		68	386x461x443	42
		240		3		70	386x461x443	44
		325		4		72	386x461x443	53
SAP 380	360	160	200-255 / 346-440	3	71	432x451x486	52.5	
		250		4		71	432x486x486	58
		180		4		71	450x549x525	66
SAP 450	460	300	200-255 / 346-440	5.5	71	450x606x525	89	
		410		7.5		71	450x606x525	95
		150		4		72	471x560x562	66
SAP 530	590	240	200-255 / 346-440	5.5	75	471x634x562	86.5	
		310		7.5		76	471x634x562	88
		140		5.5		76	534x655x617	111
SAP 710	740	250	200-255 / 346-440	7.5	76	534x655x617	119	
		400		11		76	534x664x617	125
		130		7.5		79.5	534x678x617	122
SAP 1060	1200	230	200-255 / 346-440	11	80	534x688x617	128.5	
		330		15		80.5	534x734x606	178
		420		18.5		81	534x765x606	200
		210		15		78.5	534x760x606	191
SAP 1500	1500	280	346-440	18.5	79.5	534x790x606	201	

Серия SFP "BLIZZARD"

серия	м ³ /ч	м/бар	В	к/Вт	об/мин	дБ(А)	мм	кг
SFP 180	190	190	400 ± 10%	1.1	1800-	64	251x369x338	20.5
SFP 300	300	220	10%	2.75	6000	69	282x489x394	32
SFP 360	320	350		4.4	1800-	70	332x529x410	41
SFP 500	400	325		5.6		78.5	386x568x445	59
SFP 670	600	320	6.6	6.6	4200	75	450x729x525	94.5
SFP 1060	1060	400	13.2	13.2		81	534x903x606	160.5

Серия SFH "BLIZZARD"

серия	м ³ /ч	м/бар	В	к/Вт	об/мин	дБ(А)	мм	кг
SFH 85	95	350	400 ± 10%	1.1	1800-6000	64	255x378x338	22.5
SFH 155	160	390	10%	2.75	1800-5200	67	282x499x395	34
SFH 235	280	500		5.2		71	392x567x446	54.5
SFH 355	320	650		6.6	1800-4200	75.5	458x741x529	130
SFH 505	500	720	13.2	13.2		80	540x916x620	186

Серия SAH "BORA"

серия	м ³ /ч	м/бар	В	к/Вт	об/мин	дБ(А)	мм	кг
SAH 25	32	270	200-255 / 346-440 ± 5 %	0.37	2850	57	238x337x269	16
SAH 45	52	170		0.37		59	255x375x298	18
		330		0.55		60	255x375x298	19
SAH 55	58	420	0.75	60	286x388x324	23.5		
SAH 75	80	230	0.75	61	282x389x322	25.5		
		350	1.1	62	282x389x322	26.5		
SAH 95	90	300	1.1	63	336x445x385	31		
		440	1.5	63.5	336x445x385	34		
SAH 155	155	310	2.2	69	392x525x446	48		
		450	3	69.5	392x525x446	52		
SAH 215	200	500	4	70	438x551x499	65		
SAH 235	240	420	4	71	458x614x529	73.5		
		650	5.5	72	458x621x529	88		
SAH 275	315	300	200-255 / 346-440	4	73	471x633x567	80	
		400	5.5	73.5	471x647x567	106		
		620	7.5	73.5	471x647x567	110		
SAH 355	355	450	7.5	75.5	540x734x620	131		
		720	11	75.5	540x734x620	136		
SAH 505	520	420	11	79	540x700x620	142		
		650	15	80	540x756x620	191.5		
		690	18.5	81	540x777x620	213.5		

Серия SMD "COVAC"

серия	м ³ /ч	м/бар	В	к/Вт	об/мин	дБ(А)	мм	кг
SMD 160	180	550	400/690 ± 10%	5.5	2920	80	805x1200x652	203
		1000		7.5				210
SMD 300	300	750		11		80	805x1312x652	235
		1000	15	81	963x1494x798	245		
SMD 500	470	550	15			382		
		750	18.5			404		
		1000	22		963x1555x798	450		

Условные обозначения в таблицах:

м³/ч - производительность
 м/бар - избыточное давление
 В - рабочее напряжение
 к/Вт - мощность двигателя
 об/мин - частота вращения
 дБ (А) - уровень шума
 мм - размеры
 кг - вес

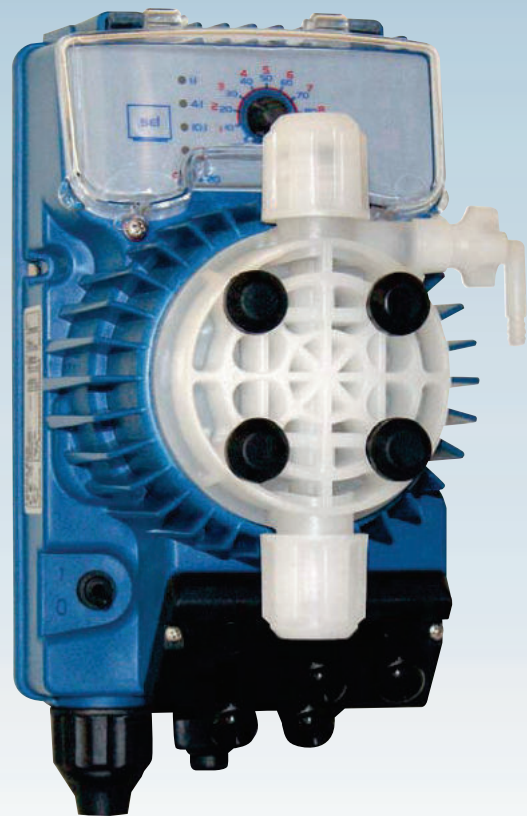
Если Вы не нашли на сайте интересующую Вас модель или Вам необходима дополнительная консультация, обращайтесь к нашим специалистам. Мы ответим на все ваши вопросы.

Написать запрос или позвонить.

Вакуумные насосы Becker Компрессоры Becker Вакуумные насосы Busch компрессоры Busch Вакуумные насосы Rietschle компрессоры Rietschle Комбинированные насос-компрессоры Becker Комбинированные насос-компрессоры Rietschle Комплектующие и запчасти для вакуумных насосов и компрессоров Becker Комплектующие и запчасти для вакуумных насосов и компрессоров Busch Комплектующие и запчасти для вакуумных насосов и компрессоров Rietschle

teknaEVO

Электромагнитные дозирующие насосы



innovation > technology > future

Код насоса

Модель		
AKL	Аналоговые	Аналоговый дозирующий насос с постоянной производительностью регулируемой вручную
APG		Аналоговый дозирующий насос с постоянной производительностью регулируемой вручную, пропорциональной производительностью от сигнала $4 \div 20$ мА или от импульсного сигнала
ATL		Аналоговый дозирующий насос с постоянной производительностью регулируемой вручную и дозированием по времени (настройки T on - T off)
TPG	Цифровые	Цифровой дозирующий насос с постоянной производительностью регулируемой вручную, пропорциональной производительностью от сигнала $4 \div 20$ мА или от импульсного сигнала
TPR		Цифровой дозирующий насос с контроллером pH / Rx
TMP		Цифровой дозирующий насос с контроллером хлора, перекиси водорода и надуксусной кислоты
TCK		Цифровой дозирующий насос с контролем по внутреннему таймеру

Модель	Давление (бар)	Пр-ть (л/ч)	Частота впрыск/мин	Объём впрыска мл/впрыск	Ø соединений Вх/Вых (мм)	Мощность (Вт)
500	20	0,4	120	0,06	4 / 6 Вх. 4 / 7 Вых.	12,2
	16	0,8		0,11		
	10	1,2		0,17		
	6	1,5		0,21		
600	20	2,5	120	0,35	4 / 6 Вх. 4 / 7 Вых.	12,0
	18	3		0,42		
603	12	4	160	0,42	4 / 6	12,2
	10	5		0,52		
	8	6		0,63		
	2	8		0,83		
800	16	7	300	0,39	4 / 6	23,9
	10	10		0,55		
	5	15		0,83		
	1	18		1,00		
803	5	20	300	1,11	8 / 12	22,2
	4	25		1,39		
	2	38		2,11		
	0,1	54		3,00		

Питание		
N	100 ÷ 240	50-60 Hz
O	24 ÷ 48 Vac (только для AKL603) 30-48 Vac/Vdc(только для APG603)	

Материалы контактирующие с дозируемой				
	Головка насоса	Соединения	Шарики	Мембрана
H	PVDF	PVDF	Ceramic	PTFE

Монтажный комплект	
H	PVDF

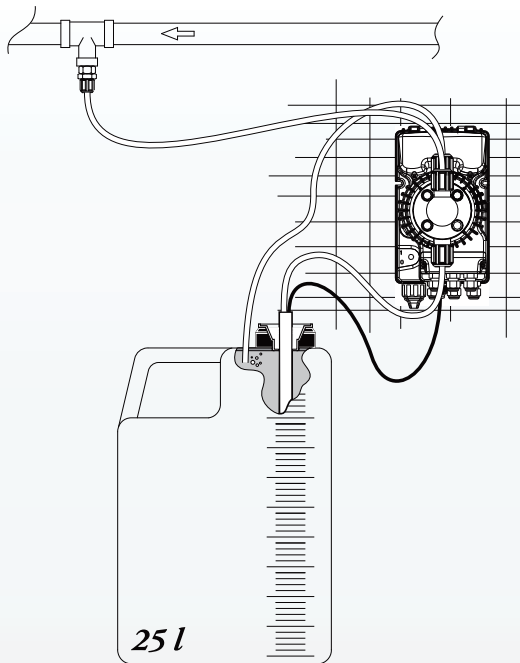
Сёдла	
0	FPM
1	EPDM

Опции	
000	Стандарт

AKL | 600 | N | H | H | O | 000

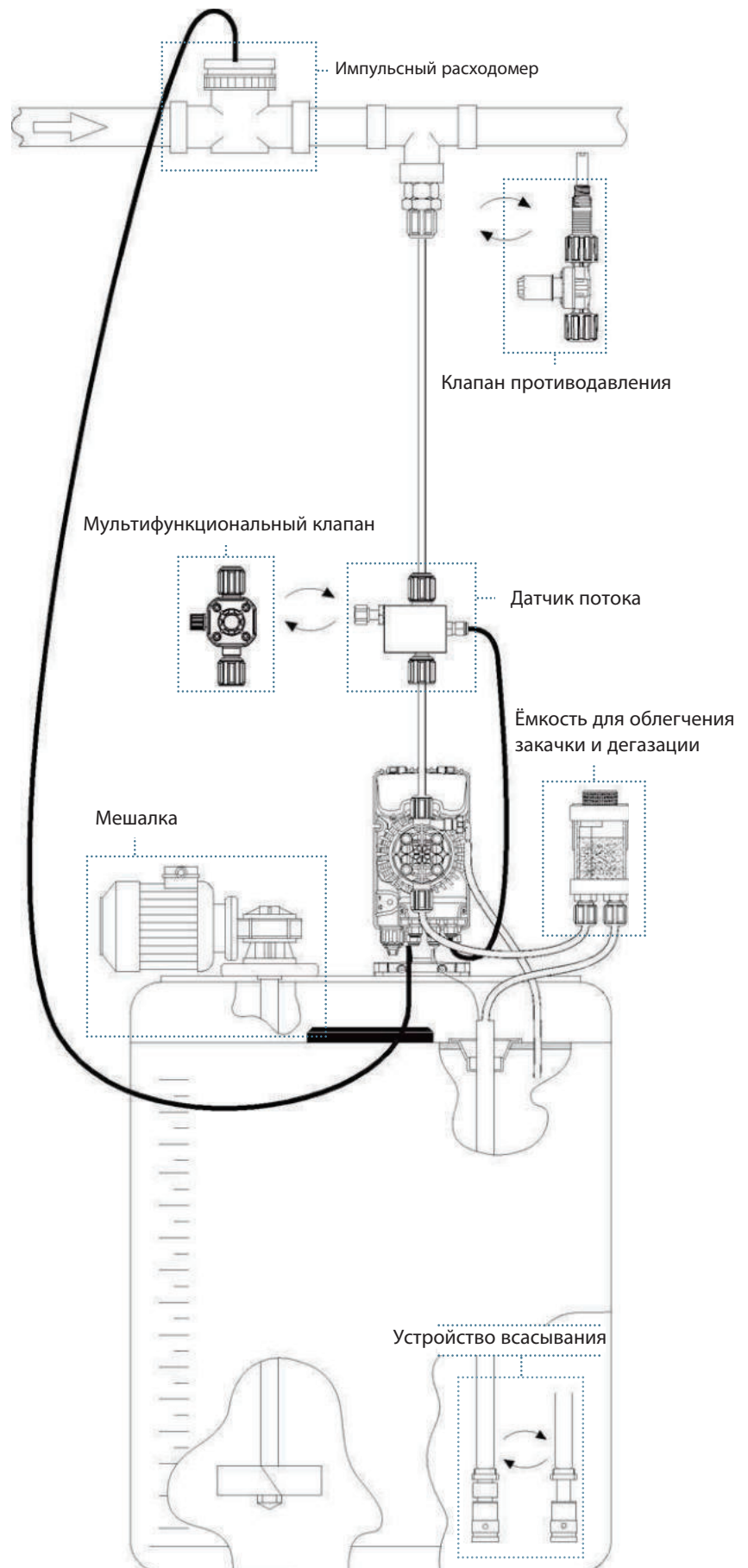
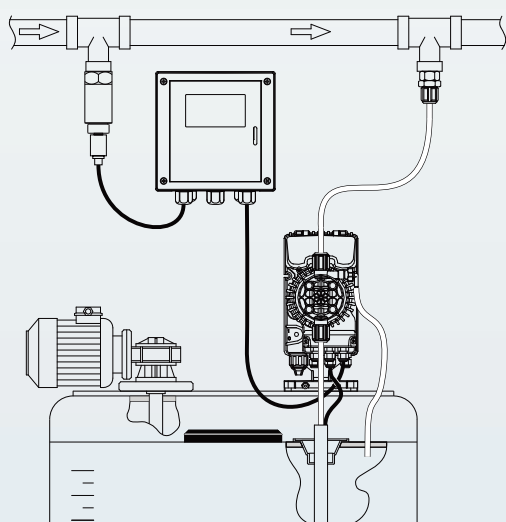
Стандартные установки

С головкой дегазации



25 l

С контроллером



Импульсный расходомер

Клапан противодействия

Мультифункциональный клапан

Датчик потока

Ёмкость для облегчения заправки и дегазации

Мешалка

Устройство всасывания

Аксессуары



■ Ёмкости



■ Открытые ёмкости



■ Усиления



■ Быстрые миксеры (1400об/мин)



■ Медленные миксеры (200об/мин)



■ Устройства всасывания без датчика уровня



■ Устройства всасывания с датчиком уровня

Ёмкости из полиэтилена

Наши ёмкости предназначены для сборки систем дозирования состоящих из миксеров и дозирующих насосов соленоидного или электромеханического типа. Все ёмкости изготовлены из полиэтилена пищевого качества и устойчивы практически ко всем химическим веществам.

Характеристики			
Модель	Объём (л)	Высота (см)	Диаметр (см)
SER 50	50	45,5	40
SER 100	100	64	46
SER 250	250	87	59,5
SER 300	300	95	67
SER 500	500	118,5	76
SER 1000	1000	122	108,5

Усиления

Усиление из ПВХ (толщина 20 мм), позволяет устанавливать на ёмкости типа SER электрические миксеры и дозирующие насосы.

Характеристики	
Модель	Бак
SML 100	SER 100
SML 250	SER 250
SML 300	SER 300
SML 500	SER 500
SML 1000	SER 1000

Открытые ёмкости из полиэтилена

Предназначены для предохранения ёмкостей типа SER от внешнего воздействия.

Характеристики			
модель	Высота (см)	Диаметр (см)	Модель бака
T150	75,5	51	SER 100
T300	87,5	67	SER 250
T400	99	72	SER 300
T800	120	90	SER 500
T1500	134	122	SER 1000

Миксеры

Электрические миксеры трёх- или одно-фазные, медленные(200 об/мин) или быстрые (1400 об/мин). Фланцевое крепление к ёмкостями типа SER.

Характеристики					
Вал (мм)	Крыльчатка (мм)		Эл. дв-ль (кВт)	Материал	Модель бака
	Быстр.(1400об/мин)	Медл.(200об/мин)			
600	50	150	0,12	PVC	SER 100
800					SER 250
900		220			SS 316
1100	SER 500/1000				

Всасывающие устройства

Фильтр на линии всасывания позволяет защитить клапаны насоса от мусора или частиц, которые могли бы препятствовать его работе. Всасывающие устройства могут поставляться со встроенными регуляторами уровня. Они позволяют использовать сигналы оповещения и защитить оборудование от сухого хода.

Характеристики

- Простота монтажа
- Уплотнения FPM в стандарте (EPDM под заказ)
- Материал ПВХ
- Оснащены донным фильтром
- Оснащены обратным клапаном

Размеры (мм)Длина x Ø	4/6 трубка	8/12 трубка	Модель бака
450 x 22	●		SER 50
450 x 34		●	
650 x 22	●		SER 100
650 x 34		●	
900 x 22	●		SER 250
900 x 34		●	
1050 x 22	●		SER 300
1050 x 34		●	
1250 x 22	●		SER 500/1000
1250 x 34		●	

DW

Дренажные насосы
50 Гц



DW.65.27, DW.65.39, DW.100.39, DW.100.66



DW.65.27

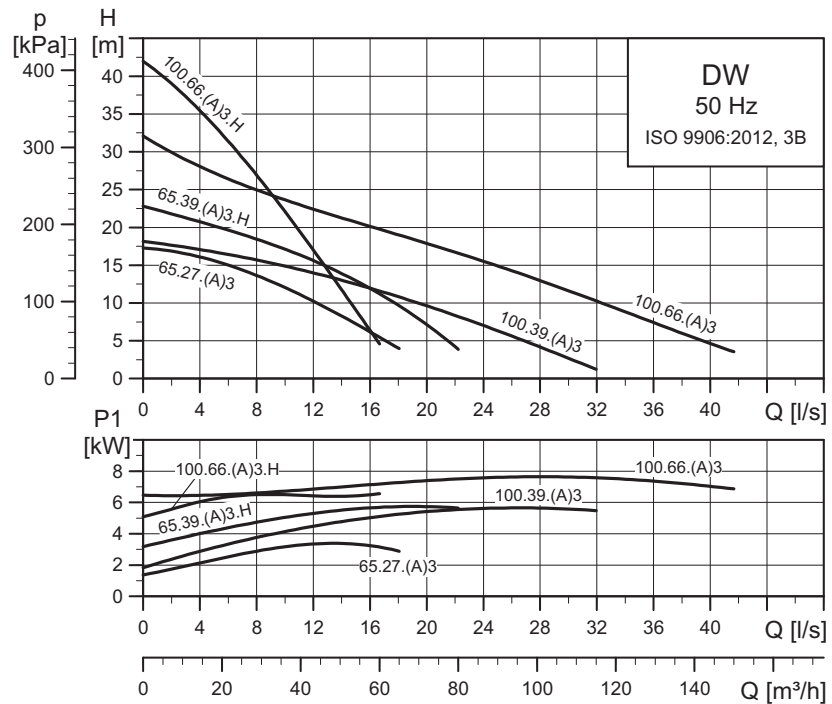


DW.65.39/
DW.100.39



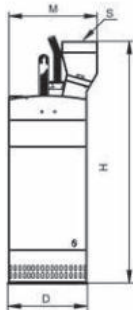
DW.100.66

TM04 5973 4609 - TM04 5972 4609 - TM04 6018 4609



TM04 6010 0510

Размеры, масса и максимальная глубина погружения при установке



TM01 3347 3998

Тип насоса	H [мм]	D [мм]	M [мм]	S [мм] / [дюйм]	Масса* [кг]	Макс. глубина погружения [м]
DW.65.27.3	540	246	250	65 / 2 1/2	30	17
DW.65.27.A3	525	246	250	65 / 2 1/2	30	17
DW.65.39.3.H	605	246	275	65 / 2 1/2	36	17
DW.65.39.A3.H	590	246	275	65 / 2 1/2	36	17
DW.100.39.3	590	246	275	100 / 4	36	17
DW.100.39.A3	590	246	275	100 / 4	36	17
DW.100.66.3	725	264	275	100 / 4	51	17
DW.100.66.A3	710	264	275	100 / 4	51	17
DW.100.66.3.H	710	264	275	100 / 4	51	17
DW.100.66.A3.H	710	264	275	100 / 4	51	17

* Без кабеля.

Электрические параметры

Тип насоса	Напряжение [В]	P2 [кВт]	n [мин ⁻¹]	Способ пуска	I _N [А]
DW.65.27.3/A3	3 x 230	2,7	2800	Прямой	10,7
	3 x 400				6,2
DW.65.39.3.H/A3.H	3 x 230	3,9	2800	Прямой	14,9
	3 x 400				8,6
DW.100.39.3/A3	3 x 230	3,9	2800	Прямой	14,9
	3 x 400				8,6
DW.100.66.3/A3	3 x 230	6,6	2800	Прямой	21,6
	3 x 400				12,5
DW.100.66.3.H/A3.H	3 x 230	6,6	2800	Прямой	21,6
	3 x 400				12,5

CR, CRI, CRN, CRE, CRIE, CRNE

Паспорт, Руководство по монтажу и эксплуатации



Поз.	Мощность электродвигателя [кВт]	Изготовитель электродвигателя
1	0,37 - 0,55	MG
	0,37 - 22	MGE
2	0,75 - 22	MG
3	30 - 75	Siemens

Пример

На рис. 19 показано, что при температуре окружающей среды 70 °C нагрузка электродвигателя IE3 должна быть понижена до 89 % от номинальной выходной мощности. Если насос установлен на высоте 4750 метров над уровнем моря, нагрузка электродвигателя должна быть понижена до 89 % от номинальной выходной мощности.

В случае превышения и максимальной температуры, и максимальной высоты над уровнем моря коэффициенты снижения номинальной мощности следует перемножить (0,89 x 0,89 = 0,79).

Информацию о техобслуживании подшипников электродвигателя при температуре окружающей среды выше 40 °C смотрите в разделе 12. Техническое обслуживание.

Указание

Температура перекачиваемой жидкости

Взаимосвязь между температурой рабочей жидкости и максимально допустимым эксплуатационным давлением представлена в таблице Приложения 2.

Данные максимально допустимого эксплуатационного давления и температуры рабочей жидкости относятся только к насосу.

Указание

Максимально допустимое рабочее давление и температура рабочей жидкости для уплотнения вала

Параметры приведены для чистой воды и воды с содержанием составов, предохраняющих от замерзания.

Указание

CR, CRI, CRN от 1s до 20 и CR, CRN от 32 до 150

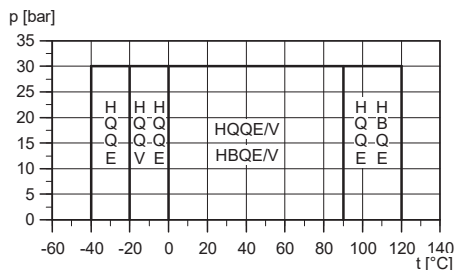


Рис. 20 Максимально допустимое рабочее давление и температура рабочей жидкости

Стандартное уплотнение вала	Двигатель [кВт]	Макс. диапазон температур [°C]
HQQE	0,37 - 45	от -40 °C до +120 °C
HBQE	55 - 75	от 0 °C до +120 °C
HQQV	0,37 - 45	от -20 °C до +90 °C
HBQV	55 - 75	от 0 °C до +90 °C

Насосы CRI и CRN с уплотнением вала типа H с резиновыми деталями EPDM, HxxE, подлежат безразборной мойке (CIP) жидкостью температурой 150 °C в течение 15 минут, максимум.

Перекачивание жидкостей температурой выше +120 °C может стать причиной периодических шумов и сократить ресурс торцевого уплотнения вала.

Указание

Насосы CR, CRI, CRN не предназначены для продолжительного перекачивания жидкостей температурой выше 120 °C.

Минимальное давление на входе

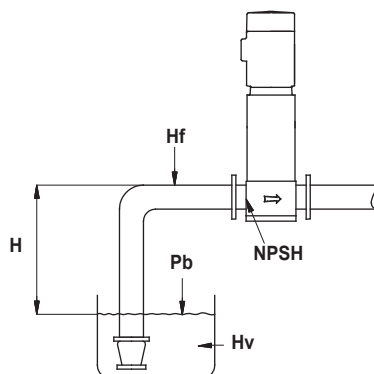


Рис. 21 Открытая система с насосом CR

Максимальную высоту всасывания «Н» в метрах можно вычислить следующим образом:

$$H = p_b \times 10,2 - NPSH - H_f - H_v - H_s$$

p_b = Атмосферное давление в барах. (Атмосферное давление может быть принято равным 1 бар).
В закрытых системах p_b обозначает давление в системе, выраженное в барах.

NPSH = Параметр NPSH (аналог «кavitационного запаса») определяется по кривой NPSH (см. Приложение 1) при данной подаче.

H_f = Потери на трение во всасывающей магистрали в метрах напора при максимальной подаче, развиваемой насосом.

H_v = Давление насыщенных паров в метрах напора, смотрите в Приложении 6.

t_m = Температура рабочей жидкости.

H_s = Минимальный гарантированный запас давления на входе равен 0,5 метра напора.

Если вычисленное значение «Н» положительное, насос может работать при высоте всасывания максимум «Н» метров.

Если вычисленное значение «Н» отрицательное, минимальное допустимое давление на входе равно «Н» метров напора. Расчетное значение напора «Н» должно поддерживаться в пределах, обеспечивающих работоспособность насоса в соответствии с вышеуказанной формулой на протяжении всего времени работы насоса.

Пример

$p_b = 1$ бар.

Тип насоса: CR 15, 50 Гц.

Подача: 15 м³/ч.

NPSH (берется из диаграммы в Приложении 1). 1,1 метра напора.

$H_f = 3,0$ метра напора.

Температура жидкости: +60 °C.

H_v (берётся из Приложения 6). 2,1 метра напора.

$$H = p_b \times 10,2 - NPSH - H_f - H_v - H_s \text{ [метры напора].}$$

$$H = 1 \times 10,2 - 1,1 - 3,0 - 2,1 - 0,5 = \mathbf{3,5 \text{ метра напора.}}$$

Это значит, что при работе насоса обеспечивается высота всасывания не более 3,5 м напора.

$$\text{Это соответствует давлению: } 3,5 \times 0,0981 = 0,343 \text{ бар.}$$

$$\text{Давление, рассчитанное в кПа: } 3,5 \times 9,81 = 34,3 \text{ кПа.}$$

TM02 0118 3800

TM03 8853 4907

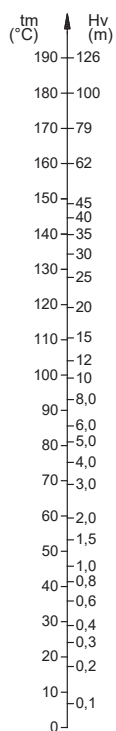
Приложение 5.

Уровень звукового давления для насосов, снабженных двигателями «Грундфос»

Электродвигатель [кВт]	50 Гц
	\bar{L}_{pA} [dB(A)]
0.37	50
0.55	50
0.75	50
1.1	52
1.5	54
2.2	54
3.0	55
4.0	62
5.5	60
7.5	60
11	60
15	60
18.5	60
22	66
30	71
37	71
45	71
55	71
75	73

Приложение 6.

Давление насыщенных паров воды (Hv) при рабочей температуре жидкости (tm)»



TM02 7445 3503

Unilift KP

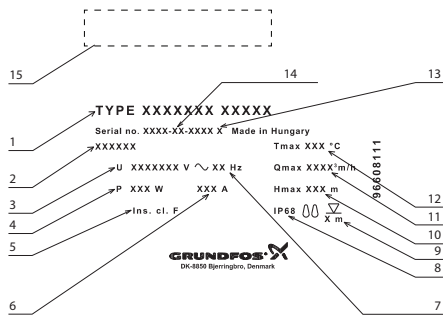
Паспорт, Руководство по монтажу и эксплуатации



be
think
innovate

GRUNDFOS 

Фирменная табличка



- 1 – Тип насоса;
- 2 – Номер электродвигателя;
- 3 – Напряжение электропитания, В;
- 4 – Потребляемая мощность электродвигателя, Вт;
- 5 – Класс изоляции электродвигателя;
- 6 – Ток при полной нагрузке, А;
- 7 – Частота, Гц;
- 8 – Степень защиты;
- 9 – Максимальная глубина установки;
- 10 – Макс. напор, м;
- 11 – Макс. расход, м³/ч;
- 12 – Макс. температура жидкости во время непрерывной работы, °C;
- 13 – Модель;
- 14 – 3-я и 4-я цифры – год производства, 5-я и 6-я цифры – неделя производства;
- 15 – Знаки обращения на рынке.

Рис. 2 Фирменная табличка насосов Unilift KP

Типовое обозначение

Тип насоса	Unilift	KP	150	A	1
Серия					
Номинальная мощность P2, Вт					
A – с поплавковым выключателем					
AV – с вертикальным реле уровня					
M – без поплавкового выключателя					
1 – однофазный переменный ток					

5. Упаковка и перемещение

5.1 Упаковка

При получении оборудования проверьте упаковку и само оборудование на наличие повреждений, которые могли быть получены при транспортировке. Перед тем как выкинуть упаковку, тщательно проверьте, не остались ли в ней документы и мелкие детали. Если полученное оборудование не соответствует вашему заказу, обратитесь к поставщику оборудования. Если оборудование повреждено при транспортировке, немедленно свяжитесь с транспортной компанией и сообщите поставщику оборудования. Поставщик сохраняет за собой право тщательно осмотреть возможное повреждение.

5.2 Перемещение



Предупреждение
Следует соблюдать ограничения местных норм и правил в отношении подъёмных и погрузочно-разгрузочных работ, осуществляемых вручную.

Внимание

Запрещается поднимать оборудование за питающий кабель.

6. Область применения

Насосы Unilift KP 150, KP 250 и KP 350 являются одноступенчатыми погружными насосами, которые предназначены для перекачивания серых стоков.

Насосы могут перекачивать воду с определенной концентрацией твердых включений диаметром не более 10 мм, при этом засорения насоса или выхода из строя его узлов и деталей не происходит.

Поставляются исполнения насосов как для автоматического режима эксплуатации, так и для работы с управлением вручную, а также для стационарного и мобильного применения.

Насос может применяться для следующих целей:

- подача воды из водосборников;
- откачивание грязной воды в местную канализационную сеть из стиральных машин, душевых и кухонных моек, расположенных ниже ее уровня;
- откачивание воды из затопленных подвалов;
- водоотлив из ливневых водостоков от карнизных водосточных желобов, ям, штолен и т.п.;
- перекачивание воды из плавательных бассейнов и резервуаров;
- откачивание воды из узких колодцев шириной от 250 мм (KP...AV1).



Предупреждение
При работе насоса в плавательном бассейне, садовом пруду или в аналогичных местах в воде не должен находиться человек.

Перекачиваемые жидкости

Насосы не пригодны для перекачивания:

- воды и других жидких сред с длинноволокнистыми включениями;
- огнеопасных жидкостей (масел, бензина и т.п.);
- агрессивных сред.

Указание

В электродвигатель насоса залита специальная физиологически инертная жидкость (около 70 мл), которая в случае возможной утечки может загрязнить подаваемую насосом воду.

13. Вывод из эксплуатации

Для того, чтобы вывести насосы Unilift KP из эксплуатации, необходимо перевести сетевой выключатель в положение «Отключено».



Предупреждение
Все электрические линии, расположенные до сетевого выключателя, постоянно находятся под напряжением. Поэтому, чтобы предотвратить случайное или несанкционированное включение оборудования, необходимо заблокировать сетевой выключатель.

14. Технические данные

Температура перекачиваемой жидкости

Минимальная температура жидкости 0 °С.

Макс. температура жидкости зависит от номинального напряжения насоса (см. таблицу ниже):

Напряжение	Макс. температура жидкости [°С]
1 x 100 В, 50 Гц	+35
1 x 110 В, 50 Гц	+40
1 x 100-110 В, 50 Гц ¹⁾	+40
1 x 220-230 В, 50 Гц	+50
1 x 220-240 В, 50 Гц, 50 Гц ¹⁾	+50
1 x 230-240 В, 50 Гц	+50
1 x 100 В, 60 Гц	+35
1 x 115 В, 60 Гц	+50 (KP 350: +45)
1 x 220 В, 60 Гц	+40
3 x 200 В, 50 Гц	+35
3 x 380-400 В, 50 Гц ¹⁾	+50
3 x 380-415 В, 50 Гц	+50
3 x 200 В, 60 Гц	+35

Однако допускается кратковременная (не более 2 минут) эксплуатация при макс. температуре +70 °С с интервалом не менее 30 минут.

¹⁾ Данные варианты относятся к Unilift KP 350

Глубина погружения при установке

Макс. 10 метров ниже уровня жидкости.

Над уровнем жидкости должно быть всегда как минимум 3 м свободной длины кабеля.

Внимание Это ограничивает монтажную глубину до 7 м для насосов с 10-метровым кабелем и до 2 м для насосов с 5-метровым кабелем.

Насосы с 3-метровым кабелем предназначены исключительно для промышленного применения.

Технические данные:

Степень защиты: IP68

Класс изоляции: F

Характеристики кабеля:

- H07RN-F 3 G 1

- H07RN-F 4 G 1

Уровень звукового давления

≤70 дБ(А)

Электротехнические характеристики

См. табл. 1.

Табл. 1

Тип насоса	Напряжение, [В]	P1, [Вт]	In, [А]	Ипуска, [А]
Unilift KP 150	1 x 100	320	3.5	8.2
	1 x 220 – 230	300	1.3	2.6
	1 x 230 – 240	300	1.3	2.6
Unilift KP 250	1 x 100	520	5.8	13.2
	1 x 110	480	5.3	11.3
	1 x 220 – 230	480	2.3	5.0
	1 x 230 – 240	480	2.2	4.7
	3 x 200	470	1.7	3.9
Unilift KP 350	3 x 380 – 415	480 (415 В)	0.8	2.3
	1 x 220 – 240	700	3.2	6.9
	3 x 200	650	2.5	9.1
	3 x 380 – 400	700	1.3	3.8

Отклонения:

P1: max +15 %.

In: max +10 %.

Кривые рабочих характеристик:

Кривые рабочих характеристик приведены в Приложении 2.

Условия построения кривых

- Кривые отображают рекомендуемый диапазон эксплуатационных характеристик.
- На кривых отображены значения при температуре воды +20 °С. Значения соответствуют уровню кинематической вязкости 1 мм²/с (1 сСт) и плотности 1000 кг/м³.
- Допустимые отклонения соответствуют ГОСТ 6134, Приложение А.
- Кривые не отображают гарантированные эксплуатационные параметры.

KAESER
КОМПРЕССОРЕН®

Компрессоры для небольших предприятий и мастерских

Серия CLASSIC

Объемный поток 109 – 167 л/мин

Давление 10 бар

www.kaeser.com

Технические характеристики

Модель	Объемный поток при 6 барах л/мин	Всас. объемный поток л/мин	Объем ресивера л	Макс. давление бар	Номинальная мощность двигателя кВт	Число цилиндров	Уровень звукового давления ¹ дБ(А)	Габариты Д x Ш x В мм
CLASSIC mini 210/10 W	109	210	10	10	1,5	1	75	380 x 420 x 650
CLASSIC 210/25 W	109	210	25	10	1,5	1	76	610 x 310 x 670
CLASSIC 210/50 W	109	210	50	10	1,5	1	77	820 x 400 x 750
CLASSIC 270/25 W	136	270	25	10	1,5	1	78	610 x 310 x 680
CLASSIC 270/50 W	136	270	50	10	1,5	1	79	820 x 400 x 750
CLASSIC 320/25 W	167	320	25	10	1,5	1	79	610 x 310 x 700
CLASSIC 320/25 D	167	320	25	10	1,5	1	79	610 x 310 x 700
CLASSIC 320/50 W	167	320	50	10	1,5	1	80	820 x 400 x 780
CLASSIC 320/50 D	167	320	50	10	1,5	1	80	820 x 400 x 780
CLASSIC 320/90 W	167	320	90	10	1,5	1	78	1080 x 440 x 850
CLASSIC 320/90 D	167	320	90	10	1,5	1	78	1080 x 440 x 850
CLASSIC 460/50 W	234	460	50	10	2,2	1	75	820 x 410 x 860
CLASSIC 460/50 D	234	460	50	10	2,2	1	75	820 x 410 x 850
CLASSIC 460/90 W	234	460	90	10	2,2	1	75,5	1170 x 450 x 920
CLASSIC 460/90 D	234	460	90	10	2,2	1	75,5	1170 x 450 x 910

¹ Уровень звукового давления излучения рассчитан на основании измеренного среднего уровня шума звуковой мощности (по правилу 2000/14/EC, основному стандарту измерения шума ISO 3744) по стандарту EN ISO 11203, d=1м, Q2=уровень шума на единицу площади поверхности [дБ]

Объемный поток и мощность согласно ISO 1217:2009, приложение C

ПАСПОРТ ВЕНТИЛЯЦИОННОЙ СИСТЕМЫ П1

Объект Комплексные очистные сооружения хозяйственно-бытовых, производственных и производственно-дождевых поверхностных стоков

Зона (цех) Очистные сооружения

А. Общие сведения

1. Назначение системы Приточная система общеобменной вентиляции

2. Режим работы системы Постоянный

3. Местонахождение оборудования системы Внутри помещения

Б. Основные технические характеристики оборудования системы

1. Вентилятор радиальный канальный WRW 60-30/28,4D

Данные	Тип	№	Д. всасыв. отверстие, мм	Размер выхлопн. отверстие, мм	Произв., м ³ /час	Полное давление, Па	Д-шкива, мм	Число об/мин
По проекту	WRW 60-30/28,4D	-	600x300	600x300	1980	494,7	-	1415
Фактически	WRW 60-30/28,4D	-	600x300	600x300	1980	494,7	-	1415

Примечание _____

2. Электродвигатель

Данные	Тип	Мощность, кВт	Об/мин.	Д-шкива, мм	Вид передачи
По проекту	асинхронный	1,74	1415	-	-
Фактически	асинхронный	1,74	1415	-	-

Примечание _____

3. Воздухонагреватель

Данные	Тип, модель	Число	Схема		Вид и параметры теплохладосителя	Опробование теплообменников на рабочее давление (выполнено, не выполнено)
			Обязка по теплохладосителю	Расположение по воздуху		
По проекту	WWN 60-30/2	1	SURP 40-1,6	Л	Вода	выполнено
Фактически	WWN 60-30/2	1	SURP 40-1,6	Л	Вода	выполнено

Примечание _____

4. Пылегазоулавливающее устройство

Данные	Наименование	№	Кол-во, шт.	Расход воздуха, м³/час	Проц. подсос (выб)	Сопротивление, Па
По проекту	FKU 60-30	EU3	1	1980	-	40
Фактически	FKU 60-30	EU3	1	1980	-	40

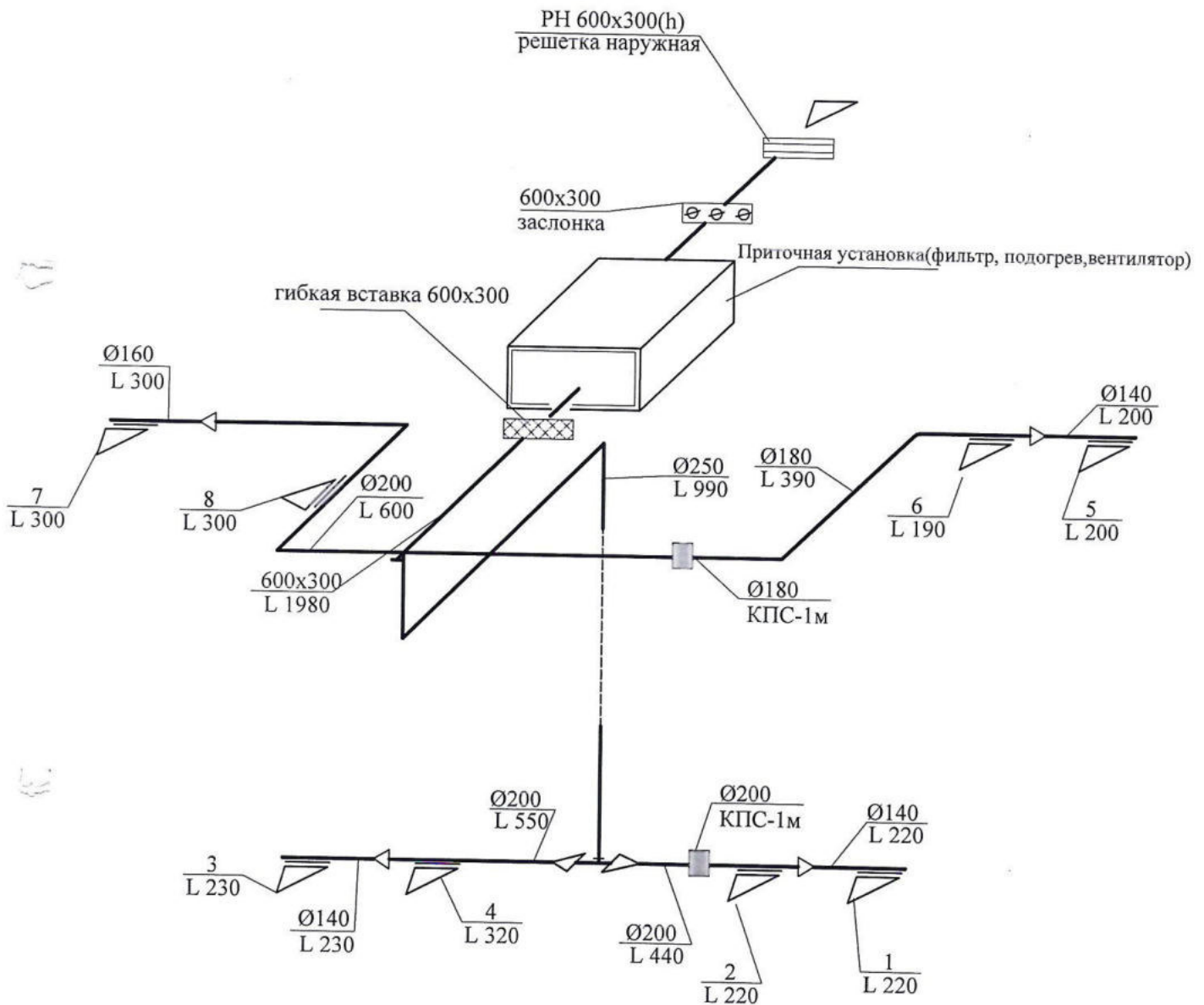
Примечание _____

5. Увлажнитель воздуха

Данные	Насос					Электродвигатель				Распылители	
	Тип	произв., м³/час	напор, кПа	Диаметр шкива, мм	Об/мин	Тип	мощн., кВт	Диаметр шкива, мм	Об/мин	Тип	К-во
По проекту	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Фактически	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Примечание _____

Схема вентиляционной системы П1 выполненной в комплексных очистных сооружениях хозяйственно-бытовых, производственных и производственно-дождевых поверхностных стоков





Вентиляторы WRW 60-30



- Широкий модельный ряд вентиляторов в каждом типоразмере.
- Длительный ресурс безотказной работы (более 40 000 часов).
- Корпус вентиляторов из оцинкованного стального листа.
- Рабочее колесо с вперёд загнутыми лопатками и двигателем с внешним ротором.
- Однофазные и трёхфазные электродвигатели с внешним ротором и с высоким омическим сопротивлением.
- Надёжная защита от перегрева электродвигателя встроенными термодатчиками.
- Класс изоляции: IP54.
- Рабочий диапазон температуры перемещаемого воздуха от -30 до +40 °С.
- Получение любых характеристик при помощи частотного или трансформаторного регулятора.
- Монтаж в любом положении.

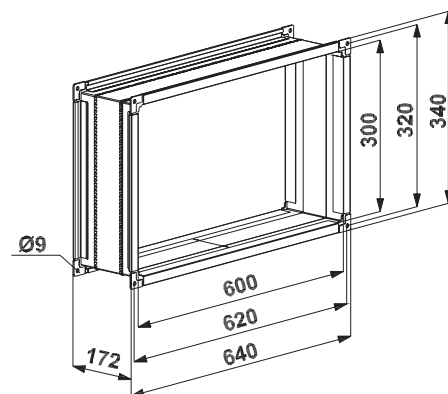
Типоразмер	Обозначение вентилятора	Макс. расход воздуха, м³/ч	Макс. полное давление, Па	Обороты при макс. КПД, об/мин	Напряжение электродвигателя, В	Макс. электрическая мощность, кВт	Ток максимальный, А	Макс. допустимая температура
60-30	WRW 60-30/28.4E	2515	415,0	1370	220	1,25	5,6	40 °С
	WRW 60-30/28.4D	3562	494,7	1415	380	1,7	3,2	40 °С
	WRW 60-30/28.6D	2330	226,0	955	380	0,58	1,58	40 °С

Степень регулятора	1-фазный электродвигатель	3-фазный электродвигатель
5	220 В	380 В
4	180 В	280 В
3	160 В	230 В
2	130 В	180 В
1	105 В	140 В

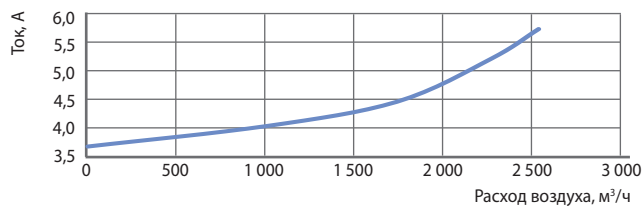
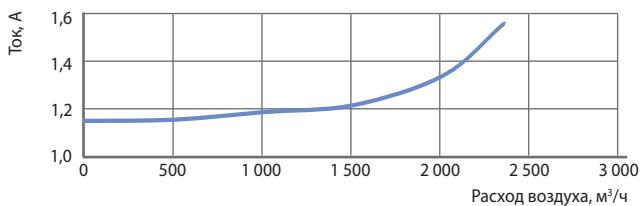
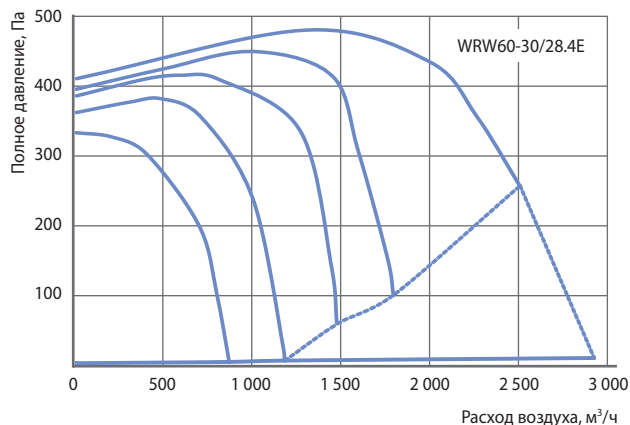
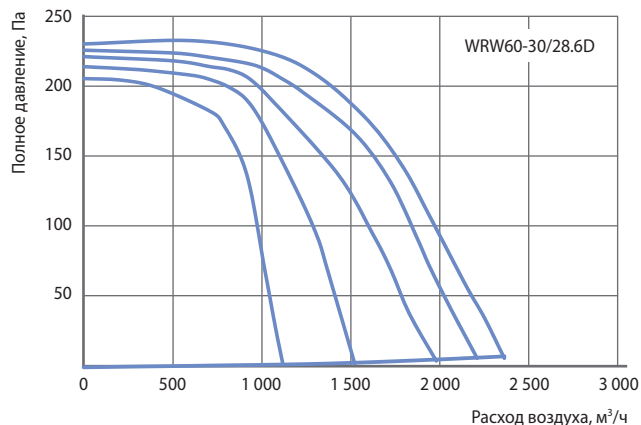
Гибкие вставки WG 60-30



- Предотвращение передачи вибрации от вентилятора к воздуховоду и герметизация стыка.
- Два фланца из оцинкованного стального листа соединённые между собой изолирующим материалом (винил).
- Монтаж в любом положении.
- В качестве несущей конструкции в системе не используется.



Масса: 3,8 кг

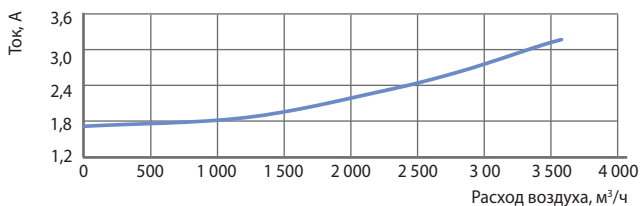
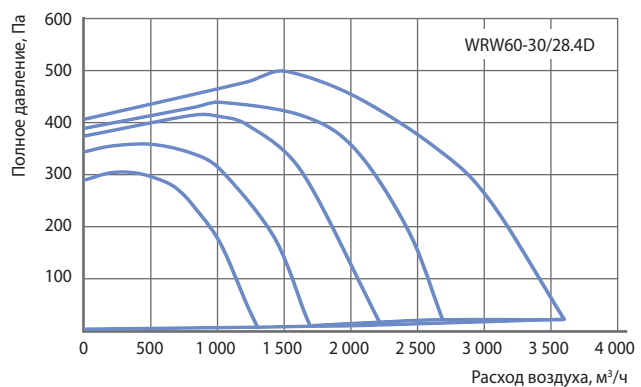


Режим работы	Уровень звука L, дБА	Уровень звуковой мощности (L, дБА) в октавных полосах частот, Гц							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Шум на всасывании	60,4	32,6	49	48,5	50,2	56,1	53,1	53,2	44,4
Шум на нагнетании	65,3	35	53,5	52,6	58,2	60,2	57,5	58,3	45,8
Шум через корпус	54	30,6	44,4	46,1	48,8	47,2	45,8	40,4	34,5

Условия испытаний: Pp=215 Па.

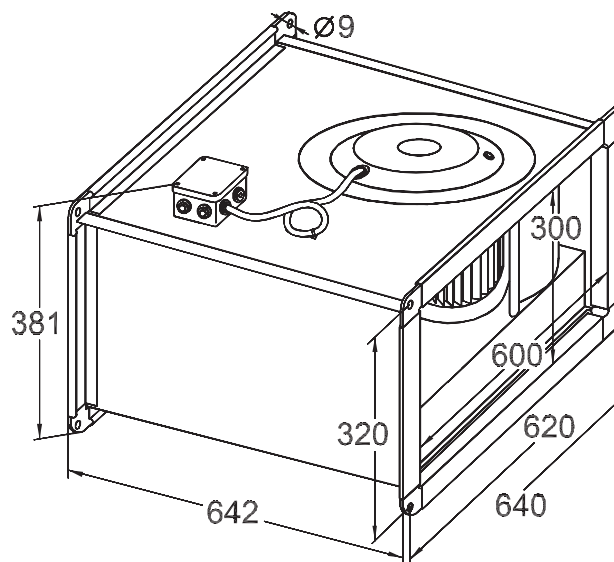
Режим работы	Уровень звука L, дБА	Уровень звуковой мощности (L, дБА) в октавных полосах частот, Гц							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Шум на всасывании	71,3	39,1	59,9	57,3	57,7	67,8	64,1	63,2	57,7
Шум на нагнетании	76,3	40	65,2	61,4	68,2	71,9	69	68,6	60,5
Шум через корпус	58,4	39	55,8	47,8	45,8	49,7	47,1	46,6	39,9

Условия испытаний: Pp=485 Па.



Режим работы	Уровень звука L, дБА	Уровень звуковой мощности (L, дБА) в октавных полосах частот, Гц							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Шум на всасывании	72,7	41,9	61	59,1	59,7	68	66,5	65,7	60,1
Шум на нагнетании	77,9	41,5	65,2	62,5	69,4	73,5	70,5	70,8	63,6
Шум через корпус	62,4	40	57,9	50,9	51,6	55,7	54,4	51,2	46,8

Условия испытаний: Pp=480 Па.



Масса: WRW 60-30/28.6D – 29,8 кг;
WRW 60-30/28.4D – 37,8 кг;
WRW 60-30/28.4E – 38,2 кг.

ПАСПОРТ ВЕНТИЛЯЦИОННОЙ СИСТЕМЫ В1

Объект Комплексные очистные сооружения хозяйственно-бытовых, производственных и производственно-дождевых поверхностных стоков

Зона (цех) Очистные сооружения

А. Общие сведения

1. Назначение системы Вытяжная система общеобменной вентиляции

2. Режим работы системы Постоянный

3. Местонахождение оборудования системы На улице

Б. Основные технические характеристики оборудования системы

1. Радиальный вентилятор ВР-80-75-4.0

Данные	Тип	№	Д. всасыв. отверст., мм	Размер выхлопн. отверст., мм	Произв., м³/час	Полное давление, Па	Д-шкива, мм	Число об/мин
По проекту	ВР-80-75-4.0	-	400	280×280	1980	-	-	1360
Фактически	ВР-80-75-4.0	-	400	280×280	1980	-	-	1360

Примечание _____

2. Электродвигатель

Данные	Тип	Мощность, кВт	Об/мин.	Д-шкива, мм	Вид передачи
По проекту	асинхронный	0,55	1360	-	-
Фактически	асинхронный	0,55	1360	-	-

Примечание _____

3. Рекуператор

Данные	Тип, модель	Число	Схема		Вид и параметры теплохладносителя	Опробование теплообменников на рабочее давление (выполнено, не выполнено)
			Обязка по теплохладносителю	Расположения по воздуху		
По проекту	-	-	-	-	-	-
Фактически	-	-	-	-	-	-

Примечание _____

4. Пылегазоулавливающее устройство

Данные	Наименование	№	Кол-во, шт.	Производительность, м³/час		Проц. подсос (выб)	Сопротивление, Па
				до у-ва	после у-ва		
По проекту	-	-	-	-	-	-	-
Фактически	-	-	-	-	-	-	-

Примечание _____

5. Увлажнитель воздуха

Данные	Насос					Электродвигатель				Распылители	
	Тип	произв., м³/час	напор, кПа	Диаметр шкива, мм	Об/мин	Тип	мощн., кВт	Диаметр шкива, мм	Об/мин	Тип	К-во
По проекту	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Фактически	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Примечание _____

В. Расходы воздуха по помещениям (по сети)

Номер мерного сечения	Наименование помещений	Расход воздуха, м ³ /ч		Невязка, % (отклонения показателей)
		фактически	по проекту	
Удаление		1980	1980	0
⊗1	Очистные сооружения	220	220	0
⊗2	Очистные сооружения	220	220	0
⊗3	Очистные сооружения	230	230	0
⊗4	Очистные сооружения	320	320	0
⊗5	Очистные сооружения	200	200	0
⊗6	Очистные сооружения	190	190	0
⊗7	Очистные сооружения	300	300	0
⊗8	Очистные сооружения	300	300	0
Установка к эксплуатации готова		Замеры проводились: Декабрь 2010г.		

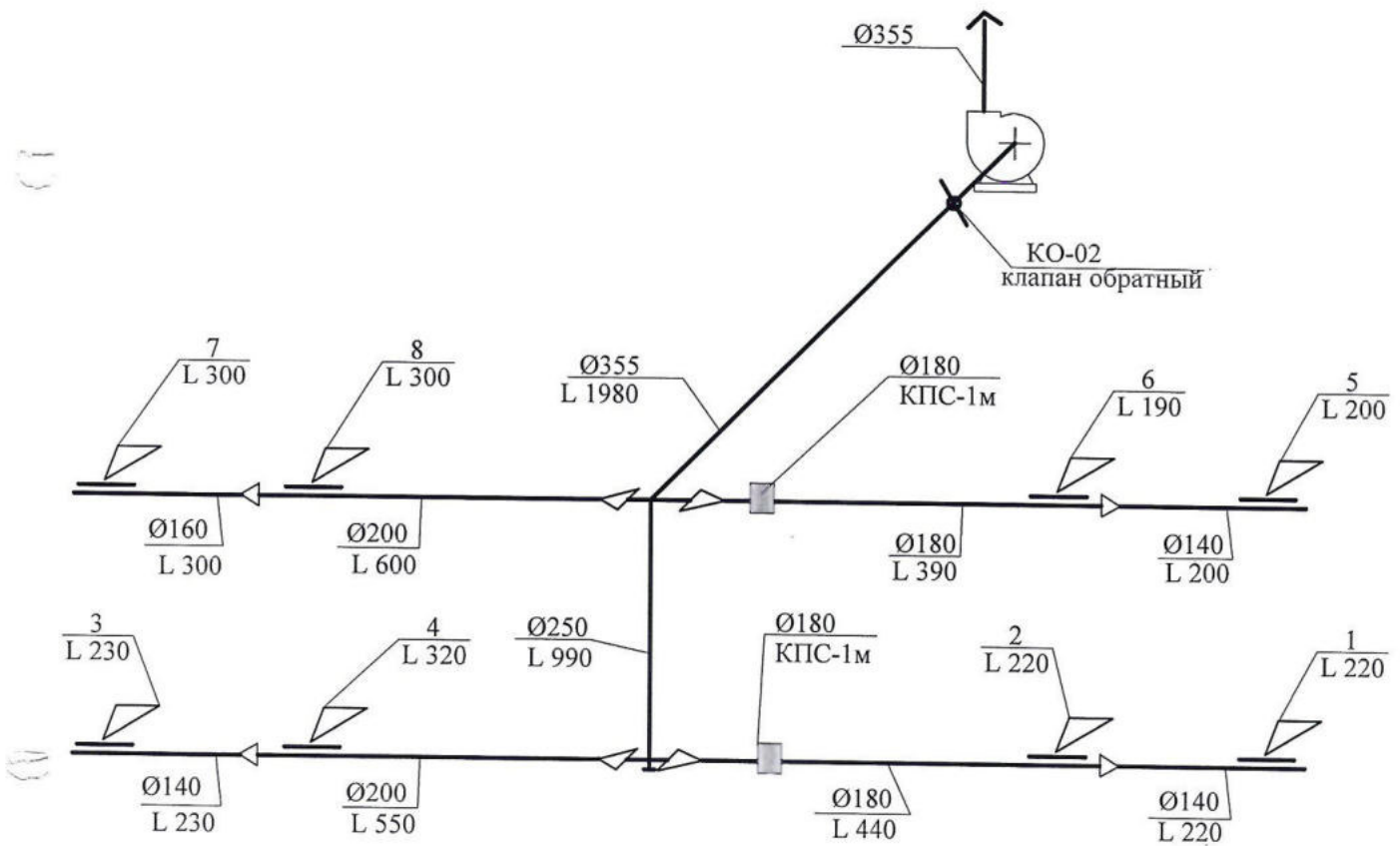
Представитель заказчика


 _____ / 
 (подпись)

Представитель монтажной организации


 _____ / Кравченко М.Ю. /
 (подпись)

Схема вентиляционной системы В1 выполненной в комплексных очистных сооружениях хозяйственно-бытовых, производственных и производственно-дождевых поверхностных стоков

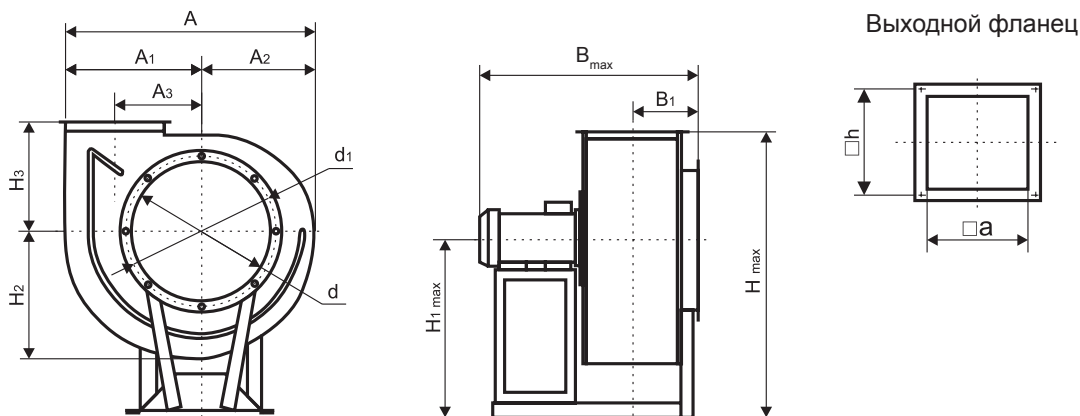


ВЕНТИЛЯТОРЫ РАДИАЛЬНЫЕ СЕРИИ ВР 80-75 (ВР 86-77)



- Вентилятор низкого давления
- 12 лопаток, загнутых назад
- Корпус вентилятора из оцинкованной стали (№ 2,5-8,0) или из углеродистой стали окрашенные (№ 10,0 и более)
- Рама вентилятора из оцинкованной стали (№ 2,5-4,0) или из углеродистой стали окрашенная (№ 5,0 и выше)
- Трехфазный асинхронный двигатель (380 В)
- Конструктивная схема 1 по ГОСТ 5976-90
- Класс защиты двигателя IP54

Габаритные и присоединительные размеры (мм) радиальных вентиляторов серии ВР 80-75



№ вентилятора	A*				A1	A2	A3	B max	B1	H** max при 0°	H** max при 45°	H** max при 90°	H1 max	H2	H3	d	d1	a	h
	0°	45°	90°, 270°	135°, 315°															
2,5	440	412	423	541	251	189	163	483	164	525	655	591	321	220	205	260	289	175	195
3,15	571	514	520	664	315	237	205	559	186	886	1050	976	643	278	243	320	349	220	240
4,0	702	655	652	833	401	301	260	728	231	816	1023	936	518	351	298	405	434	280	300
5,0	877	818	800	1037	501	376	325	786	266	950	1220	1122	600	439	360	505	534	350	380
6,3	1105	1028	994	1291	631	474	409	926	312	1168	1504	1385	730	552	441	636	665	441	470
8,0	1402	1302	1248	1634	801	601	520	1305	431	1487	1925	1781	940	701	548	800	829	560	585
10,0	1780	1655	1560	1780	1015	765	650	1515	503	1800	2322	2145	1130	890	670	1000	1030	700	725
12,5	2217	2060	1999	2555	1265	953	813	1710	591	2305	2939	2680	1415	1109	890	1250	1280	875	907

* Размер, зависящий от положения корпуса вентилятора.

** Максимальная высота при различных положениях корпуса вентилятора (0°, 45°, 90°).

Габаритные размеры Bmax и H1max соответственно зависят от устанавливаемого двигателя. Габаритный размер Hmax зависит от положения корпуса и устанавливаемого двигателя.

Принадлежности



ВГ
Стр.127



ДО, MNDDZ
Стр.127



ЩУВ
Стр.376

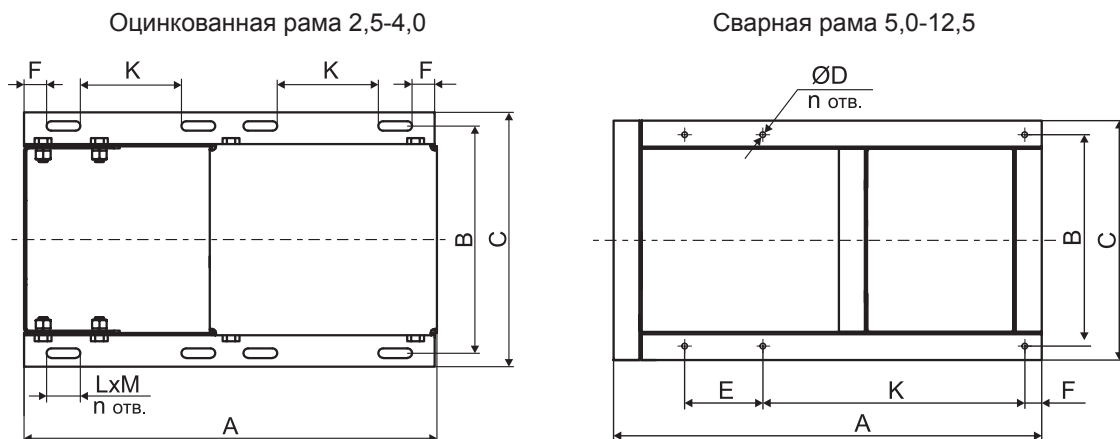


РЕГУЛЯТОРЫ
Стр.385



ВА400
Стр.388

Габаритные и присоединительные размеры (мм) основания рамы вентиляторов серии ВР 80-75



№ вентилятора	A	B	C	D	E	F	K	L	M	n	Примечание
2,5	402	242	266	-	-	20	90	30	8,5	8	Для всех исполнений вентиляторов
3,15	447	254	278	-	-	20	90	30	8,5	8	
4,0	572	290	314	-	-	20	163	30	8,5	8	Общепромышленное исполнение и для электродвигателей 7,5кВт
	607	290	314	-	-	20	163	30	8,5	8	Спец.исполнение и дымоудаление
5,0	710	375	425	8,4	-	30	255	-	-	4	Тип электродвигателей до АИР 160
	820	395	445	8,4	-	30	365	-	-	4	Тип электродвигателя АИР 160-180
6,3	943	480	546	10	220	30	380	-	-	6	Тип электродвигателей до АИР 180
	1043	480	546	10	220	30	457	-	-	6	Тип электродвигателя АИР 180-200
8,0	1056	610	670	12	-	100	670	-	-	4	Тип электродвигателя АИР 132-160
	1285	586	646	12	-	100	670	-	-	4	Тип электродвигателя АИР 180-200
	1309	660	730	12	-	100	670	-	-	4	Тип электродвигателя АИР 225-250
10	1290	840	900	12	-	210	880	-	-	4	Для всех исполнений вентиляторов
12,5	1631	1004	1075	12	-	225	1130	-	-	4	Для всех исполнений вентиляторов

Технические характеристики радиальных вентиляторов серии ВР 80-75

№ вентилятора	Частота вращения, об/мин	Тип электродвигателя	Потребляемая мощность, кВт	Ток, А	Масса, кг	Регулятор скорости*	Гибкие вставки	Виброизоляторы	
								тип	шт.
2,5	1500	АИР56А4	0,12	0,54	15,1	АТV212Н075N4	В.00.03 Н.00.03	ДО 38	4
		АИР56В4	0,18	0,73	14,9				
		АИР63А4	0,25	0,89	16,3				
	3000	АИР63В2	0,55	1,4	19,7				
		АИР71А2	0,75	1,84	19,7				

№ вентилятора	Частота вращения, об/мин	Тип электродвигателя	Потребляемая мощность, кВт	Ток, А	Масса, кг	Регулятор скорости*	Гибкие вставки	Виброизоляторы	
								тип	шт.
3,15	1500	АИР63А4	0,25	0,89	25,7	АТV212Н075N4	В.00.05 Н.00.07	ДО 38	4
		АИР63В4	0,37	1,2	26,4				
	3000	АИР80А2	1,5	3,46	35,1	АТV212НУ15N4			
		АИР80В2	2,2	4,9	39,1	АТV212НУ22N4			
4,0	1000	АИР63В6	0,25	1,04	40,8	АТV212Н075N4	В.00.08 Н.00.08	ДО 38	4
		АИР71А6	0,37	1,39	44,0				
	1500	АИР71В4	0,75	2,18	44,3	АТV212Н075N4			
		АИР80А4	1,1	2,9	48,4	АТV212НУ15N4			
	3000	АИР100L2	5,5	11,1	69,2	АТV212НУ55N4			
		АИР112М2	7,5	15,35	77,7	АТV212НУ75N4			
5,0	1000	АИР71В6	0,55	1,81	66,6	АТV212Н075N4	В.00.09 Н.00.11	ДО 39	5
		АИР80А6	0,75	2,4	70	АТV212НУ15N4			
	1500	АИР90L4	2,2	5,39	87,3	АТV212НУ30N4			
		АИР100S4	3,0	6,9	88,3	АТV212НУ30N4			
6,3	1000	АИР100L6	2,2	5,65	120	АТV212НУ30N4	В.00.12 Н.00.15	ДО 40	5
		АИР112МА6	3,0	7,77	135	АТV212НУ40N4			
	1500	АИР112М4	5,5	11,7	140	АТV212НУ55N4			
		АИР132S4	7,5	15,75	162,5	АТV212НУ75N4			
8,0	1000	АИР132S6	5,5	13,02	215	АТV212НУ75N4	В.00.14 Н.00.17	ДО 42	6
		АИР132М6	7,5	17,5	232	АТV212НД11N4			
		АИР160S6	11,0	24,75	278	АТV212НД15N4			
	1500	АИР160М4	18,5	37,7	294	АТV212НД22N4			
		АИР180S4	22,0	44,31	319	АТV212НД30N4			
10,0	750	АИР160S8	7,5	18,75	394	АТV212НД11N4	В.00.15 Н.00.19	ДО 43	6
		АИР160М8	11,0	26,5	414	АТV212НД15N4			
	1000	АИР160М6	15,0	32,6	416	АТV212НД18N4			
		АИР180М6	18,5	38,8	382	АТV212НД22N4			
		АИР200М6	22,0	45,1	495	АТV212НД30N4			
		АИР200L6	30,0	60,0	490	АТV212НД37N4			
12,5	750	АИР200М8	18,5	42,0	762	АТV212НД22N4	В.00.16 Н.00.21	ДО 44	6
		АИР200L8	22,0	49,5	777	АТV212НД30N4		ДО 45	
		АИР225М8	30,0	64,2	834	АТV212НД37N4			

* Подробная информация по регуляторам скорости представлена в разделе «Приборы автоматики»

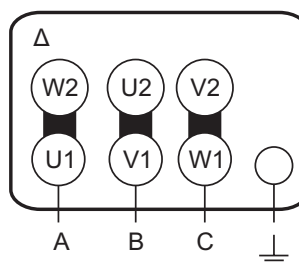
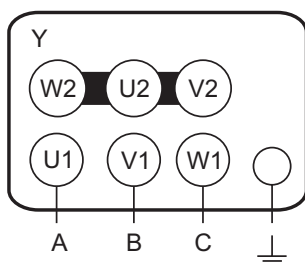
Акустические характеристики радиальных вентиляторов серии ВР 80-75

№ вентилятора	Частота вращения, об/мин	Уровень звуковой мощности, дБ в октавных полосах частот, Гц								Общий, дБа
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
2,5	1500	58	61	69	62	60	58	50	41	67
	3000	70	73	76	84	77	75	73	65	84
3,15	1500	65	68	76	69	67	65	57	48	74
	3000	78	81	84	92	85	83	81	73	92
4,0	1000	69	68	74	70	64	60	51	46	77
	1500	74	77	85	78	76	74	66	57	82
	3000	87	90	93	101	94	92	90	82	101
5,0	1000	70	73	81	74	72	70	62	53	78
	1500	81	84	92	85	83	81	73	64	89
6,3	1000	78	81	89	82	80	73	70	61	86
	1500	89	92	100	93	91	89	81	72	97
8,0	1000	88	91	99	92	90	88	80	71	96
	1500	90	93	103	95	93	92	83	75	99
10,0	750	91	94	90	88	85	80	73	64	90
	1000	92	95	100	96	94	91	86	79	99
12,5	750	98	101	97	95	92	87	80	71	97

Электрическая схема подключения вентиляторов в сеть 380 В

Для вентиляторов с номинальным напряжением Δ/Y 220/380 В - подключение звездой

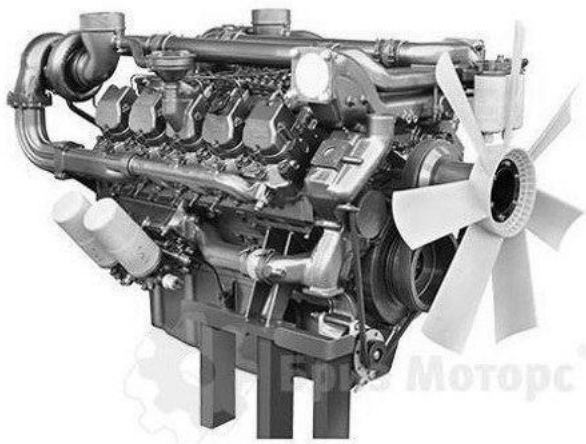
Для вентиляторов с номинальным напряжением Δ/Y 380/660 В - подключение треугольником



Пример обозначения: вентилятор радиальный ВР 80-75 2,5-К1-РН-0,12/1500/220-380 Л0

где: ВР 80-75 – серия радиального вентилятора;
 2,5 – номер вентилятора (по наружному диаметру рабочего колеса в дециметрах);
 К1 – коррозионостойкий (по таблице «Исполнение вентиляторов по назначению и материалам»);
 РН – комплектация рабочим колесом с назад загнутыми лопатками;
 0,12 – мощность электродвигателя, кВт;
 1500 – частота вращения рабочего колеса, об/мин;
 220-380 – напряжение питания электродвигателя, В
 (220-380 В для мощности от 0,37 до 7,5 кВт; 380-660 В от 11 до 37 кВт);
 Л0 – положение корпуса.

Дизельная электростанция СТМ Doosan 630 (506 кВт)



Дизельная электростанция СТМ Doosan 630 (506 кВт)

Дизельная электростанция (генератор) 630 номинальной мощностью 506 кВт имеет двигатель Doosan DP180LB объемом 18,2 л, генератор MARELLI MJB355MA4, бак 320 л.

Технические характеристики

Номинальная мощность электростанции (кВт)	506
Двигатель	
Производитель двигателя	Doosan
Модель двигателя	DP180LB
Количество и размещение цилиндров	10
Объем двигателя (л)	18,2
Расход топлива при 75% нагрузке, л/час	103
Генератор	
Модель генератора	MARELLI MJB355MA4
Габариты и вес (открытое исполнение)	
Габариты, мм - открытое	3400 x 1400 x 2100

DOOSAN INFRACORE GENERATOR ENGINE

DP180LB



Ratings (kWm/PS)	Gross Engine Output - without Cooling Fan		Net Engine Output - with Cooling Fan	
	Standby	Prime	Standby	Prime
1500rpm(50Hz)	612/832	556/756	596/810	540/734
1800rpm(60Hz)	661/899	601/817	637/866	577/784

* 50Hz : DP180LBF, 60Hz : DP180LBS

Ratings Definitions

The power ratings of Emergency Standby and Prime are in accordance with ISO 8528.

Fuel Stop power in accordance with ISO 3046.

Electric power(kWe) should be estimated by considering generator efficiency, cooling fan power loss and power derating due to altitude and ambient temperature.

STANDBY POWER RATING is applicable for supplying emergency power for the duration of the utility power outage. No overload capability is available for this rating. A standby rated engine should be sized for a maximum of an 70% average load factor and 200 hours of operation per year. This includes less than 25 hours per year at the Standby Power rating.

PRIME POWER RATING is available for an unlimited of hours per year in variable load application. Variable load should not exceed a 70% average of the Prime Power rating during any operating period of 24 hours. The Total operating time at 100% Prime Power shall not exceed 500 hours per year. A 10% overload capability is available for a period of 1 hour within a 12 hour period of operation. Total operating time at the 10% overload power shall not exceed 25 hours per year.

◎ GENERAL ENGINE DATA

○ Engine Model	DP180LB
○ Engine Type	4-Cycle, V-type, 10-Cylinder, Turbo charged & intercooled (air to air)
○ Bore x stroke	128 x 142 mm
○ Displacement	18.273 liters
○ Compression ratio	15 : 1
○ Rotation	Counter clockwise viewed from Flywheel
○ Firing order	1-6-5-10-2-7-3-8-4-9
○ Injection timing	21°±1° BTDC @ 1800 rpm, 19°±1° BTDC @ 1500 rpm,
○ Dry weight	1,250 kg(with Fan)
○ Dimension (LxWxH)	1,594 x 1,389 x 1,223 mm
○ Fly wheel housing	SAE NO.1M
○ Fly wheel	Clutch NO.14M
○ Number of teeth on flywheel	160

◎ ENGINE MOUNTING

○ Maximum Bending Moment at Rear Face to Block	1,325 N.m
--	-----------

◎ EXHAUST SYSTEM

○ Maximum Back Pressure	5.9 kPa
-------------------------	---------

◎ AIR INDUCTION SYSTEM

○ Maximum Intake Air Restriction	
. With Clean Filter Element	2.16 kPa
. With Dirty Filter Element	6.23 kPa
○ Max. static pressure after Radiator	0.125 kPa

◎ COOLING SYSTEM

Water circulation by centrifugal pump on engine.

○ Cooling method	Fresh water forced circulation
○ Coolant capacity	Engine Only : Approx. 21 lit, With Radiator(*Air On 43°C) : Approx 91 lit.
○ Coolant flow rate	660 liters / min @ 1800 rpm, 550 liters / min @ 1500 rpm
○ Pressure Cap	Max. 49 kPa
○ Water Temperature	
- Maximum for standby and Prime	103°C
- Before start of full load	40.0°C
○ Water pump	Centrifugal type driven by belt
○ Thermostat Type and Range	Wax – pellet type, Opening temp. 71°C , Full open temp. 85°C
○ Cooling fan	Blower type, plastic , 915 mm diameter, 7 blades
○ Max. external coolant system restriction	Not available

* Two radiator options are provided, based on allowable maximum Air temperature On radiator inlet (Air On) : Air On 43°C / Air On 52°C
- ATB(Ambient Temperature before Boiling) of generator set varies depending on the engine room ventilation design, even if the same radiator applied.
Adequate selection of radiator options by means of the cooling test is highly recommended, and generator set makers are responsible for the selection.

◎ LUBRICATION SYSTEM

Force-feed lubrication by gear pump, lubricating oil cooling in cooling water circuit of engine.

○ Lub. Method	Fully forced pressure feed type
○ Oil pump	Gear type driven by crank-shaft gear
○ Oil filter	Full flow, cartridge type
○ Oil capacity	Max. 34 liters , Min. 23 liters
○ Lub oil pressure	Idle Speed : Min 100 kPa Governed Speed : Min 250 kPa
○ Maximum oil temperature	120°C
○ Angularity limit	Front down 10 deg , Front up 10 deg , Side to side 22.5 deg
○ Lubrication oil	Refer to Operation Manual

◎ FUEL SYSTEM

Bosch type in-line pump with integrated, electromagnetic actuator.

○ Injection pump	Bosch in-line "P" type
○ Governor	Electric type
○ Speed drop	G3 Class (ISO 8528)
○ Feed pump	Mechanical type in injpump.
○ Injection nozzle	Multi hole type
○ Opening pressure	28 MPa
○ Fuel filter	Full flow, cartridge type with water drain valve.
○ Maximum fuel inlet restriction	30 kPa
○ Maximum fuel return restriction	60 kPa
○ Fuel feed pump Capacity	630 liters / hr
○ Used fuel	Diesel fuel oil

◎ ELECTRICAL SYSTEM

○ Battery Charging Alternator	27.5V x 45A alternator
○ Voltage regulator	Built-in type IC regulator
○ Starting motor	24V x 7.0 kW
○ Battery Voltage	24V
○ Battery Capacity	2 x 200 Ah (recommended)
○ Starting aid (Option)	Block heater

◎ VALVE SYSTEM

○ Type	Overhead valve type	
○ Number of valve	Intake 1, exhaust 1 per cylinder	
○ Valve lashes at cold	Intake 0.25 mm , Exhaust 0.35 mm	
○ Valve timing	Opening	Close
- . Intake valve	24 deg. BTDC	36 deg. ABDC
- . Exhaust valve	63 deg. BBDC	27 deg. ATDC

◎ PERFORMANCE DATA

		Prime Power		Standby Power	
○ Governed Engine speed	rpm	1500	1800	1500	1800
○ Engine Idle Speed	rpm	800	800	800	800
○ Over speed limit	rpm	1650	1980	1650	1980
○ Gross Engine Power Output	kW	556	601	612	661
	PS	756	817	832	899
○ Break Mean effective pressure	MPa	2.44	2.19	2.68	2.41
○ Mean Piston Speed	m/s	7.1	8.5	7.1	8.5
○ Friction Power	kW	40	55	40	55
	PS	54.4	74.8	54.4	74.8
○ Specific fuel consumption					
25% load	liters/hr	38.6	41.2	41.9	44.9
50% load	liters/hr	71.2	77.7	77.7	85.0
75% load	liters/hr	103.8	114.2	113.6	125.2
100% load	liters/hr	136.4	150.7	149.5	165.3
○ Maximum Lube oil consumption	g/h	529	572	582	629
○ Fan Power	kW	16	24	16	24
○ Sound Pressure at 1m from the each side of Cylinder Block (without Fan)	dB(A)	98.65	101.03	98.65	101.03

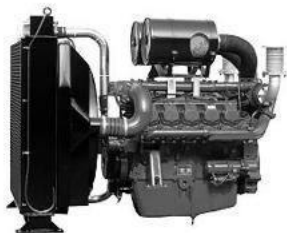
The all data and the specific fuel consumption are based on ISO 3046/1, Standard reference conditions are in accordance with 298 K(25° Celsius) air temperature, 100kPa(1000mbar) air pressure, 60% relative humidity, 110m(361ft) altitude.

◎ Engine Data with Dry Type Exhaust Manifold

○ Intake Air Flow	m3/min	33.4	42.3	36.0	45.5
○ Exhaust gas temp. after turbo.	°C	563	517	587	540
○ Exhaust Gas Flow	m3/min	107	127	118	141
○ Heat Rejection to Exhaust	kW	512	565	561	620
○ Heat Rejection to Coolant	kW	245	270	268	297
○ Heat Rejection to Intercooler	kW	125	138	137	151
○ Radiated Heat to Ambient	kW	52	57	57	63
○ Cooling water circulation	liters/min	590	660	590	660
○ Cooling fan air flow	m3/min	700	850	700	850

DOOSAN DP180LB

[Карточка товара на сайте tss.ru](#)



Технические характеристики

Мощность номинальная, кВт	556
Мощность максимальная, кВт	612
Количество цилиндров	10
Расположение цилиндров	V-образное
Тактность двигателя	4
Система охлаждения	жидкостная
Система впуска воздуха	с турбонаддувом и промежуточным охлаждением воздуха
Тип воздушного фильтра	фильтроэлемент
Частота вращения коленвала (об/мин)	1500
Диаметр цилиндра (мм)	128
Ход поршня (мм)	142
Степень сжатия в цилиндрах	15:1
Регулятор оборотов	электронный
Напряжение бортового электрооборудования, (В)	24
Пусковое устройство (стартер)	24/7
Зарядный генератор (А)	45
Удельный расход топлива (г/кВт*ч)	211
Тип топливного фильтра	одноразовый фильтр
Рекомендуемый тип масла	SAE 15W40, API CH-4
Тип масляного фильтра	одноразовый фильтр
Максимальный расход масла (г/ч)	582
Ёмкость масляной системы (л)	34
Вентилятор, Ø (мм), тип	915, ременной
Вид топлива	дизельное
Масса, кг	1250
Габаритные размеры (Д;Ш;В; мм)	1594x1389x1223
SAE (маховик / картер маховика)	1/14

Артикул: 999782

Гарантия: 12 мес.

Модель: DP180LB; Вид топлива: Дизельное; Тактность двигателя: 4; Количество цилиндров: 10; Расположение цилиндров: V-образное; Система впуска воздуха: С турбонаддувом и промежуточным охлаждением воздуха; Тип системы охлаждения: Жидкостное; Рабочий объём двигателя (л): 18.273; Диаметр цилиндра (мм): 128; Ход поршня (мм): 142; Степень сжатия: 15 : 1; Частота вращения коленвала (об/мин): 1 500; Макс. мощность Standby (кВт): 612; Регулятор частоты вращения: Электронный;

[ГЛАВНАЯ \(/\)](#) / [ДИЗЕЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ \(/DIZEL-GENERATORY/\)](#) / [ДГУ АД 120 КВТ \(/DIZEL-GENERATORY/120-KVT/\)](#) / [AZIMUT \(/DIZEL-GENERATORY/120-KVT/AZIMUT/\)](#) / [АД-120С-Т400-2РНМ11](#)

АД-120С-Т400-2РНМ11



Цена:

1 170 600 Р

[КУПИТЬ](#)

[ИНСТРУКЦИИ \(/ABOUT/INSTRUKCZII/\)](#)

[ГАРАНТИИ \(/ABOUT/GARANTII/\)](#)

[СЕРТИФИКАТЫ \(/ABOUT/SERTIFIKATYI/\)](#)



ДОСТАВКА
(/service/dostavka/)



УСТАНОВКА
(/service/ustanovka/)



ПУСКОНАЛАДКА
(/service/puskonaladka/)



СЕРВИС
(/service/servis/)



ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ
(/catalog/zapasnyie-chasti/)



ТЕХПОДДЕРЖКА
(/service/help/)



[ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ](#)

[ОПИСАНИЕ](#)

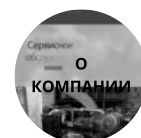
[УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ](#)

[ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ](#)

ДИЗЕЛЬ ГЕНЕРАТОР В КОНТЕЙНЕРЕ С АВТОЗАПУСКОМ

АД 120С-Т400-2РНМ11

Постоянная мощность	120 кВт / 150 кВА
Резервная мощность	132 кВт / 165 кВА
Напряжение	230 / 400 В



Конфиденциальность -
Только для специалистов

Часть 7 (495) 125-25-42 (tel:+74951252542) 8 (800) 707-83-09 (tel:88007078309)	50 Гц
Количество фаз	трехфазная
Первичный дизельный двигатель	AZIMUT 6R700TDI
Синхронный генератор	AZIMUT Z274FS
Контроллер	HGM6120

Исполнение	контейнерного исполнения
Степень автоматизации	2-я (ABP)
Габариты (Д x Ш x В)	4050 x 2040 x 2250 мм
Вес	3174 кг
Расход топлива при 100% нагрузке	34,8 л/час
Топливный бак	300 л
Автономность	мин. 8 часов
Гарантия	2 года

Скрыть

ДИЗЕЛЬНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ

AZIMUT 6R700TDI

Основные характеристики

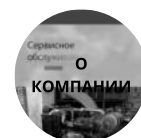
Постоянная мощность	132 кВт
Резервная мощность	145 кВт
Частота вращения	1500 об/мин
Объем двигателя	7,01 л
Количество и расположение цилиндров	6 цилиндров, рядное, вертикальное
Сухой вес	640 кг
Диаметр поршня	105 мм
Ход поршня	135 мм
Коэффициент сжатия	16:1
Скорость поршня	6,75 м/с
Среднее эффективное давление, ВМЕР	1,5 МПа
Порядок работы цилиндров	1-5-3-6-2-4
Регулировка частоты вращения	механическая
Точность регулировки частоты вращения	+/- 5%

Топливная система

Дизельное топливо	ГОСТ 305-82
Модель топливного насоса	6-ти секционный, плунжерный
Тип топливного фильтра	полнопоточный со сменным картриджем

Расход топлива при нагрузке

100%	34,8 л/ч
75%	27,8 л/ч
50%	20,7 л/ч



Конфиденциальность -
Только для специалистов

Удельный расход топлива	231 г/кВт*ч
Максимальная температура в топливопроводе	55 °С
Максимальное давление в топливопроводе	1,8 бар

Система смазки

Система смазки	комбинированная под давлением и разбрызгиванием
Тип масляного насоса	шестеренчатого типа, с приводом от распредвала
Тип масляного фильтра	полнопоточный патронный фильтр
Тип масла	SAE 15W40 / 10W30
Емкость масляной системы	18 л
Удельный расход масла на угар	1,63 г/кВт*ч
Максимальная температура масла	105 °С
Давление масла в системе	3,0 - 6,5 бар

Система охлаждения

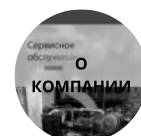
Тип охлаждения	жидкостное (радиаторное), циркуляция под давлением
Тип охлаждающей жидкости	ГОСТ 28084-89
Емкость системы охлаждения	25 л
Максимальная температура охлаждающей жидкости	103 °С
Водяной насос	центробежного типа с ременным приводом
Производительность водяного насоса	190 л/мин
Мощность вентилятора	4,5 кВт

Система электрооборудования

Напряжение в системе	24 В
Пусковое устройство	стартер, 5,1 кВт
Максимальный ток зарядного генератора	50 А
Аккумуляторная батарея	2 x 12 В / 120 А*ч

Система подачи воздуха

Тип	турбонаддув
Тип воздушного фильтра	фильтроэлемент
Максимальное сопротивление воздушного фильтра	6,2 кПа
Максимальное статическое сопротивление воздушному потоку	6 кПа
Расход воздуха вентилятора на охлаждение радиатора	180 м ³ /мин
Расход воздуха на питание двигателя	11,5 м ³ /мин
Минимальная площадь сечения вентиляционного отверстия для потока входящего воздуха на питание и охлаждение двигателя	1 м ²
Минимальная площадь сечения вентиляционного отверстия для исходящего потока воздуха от радиатора	1 м ²

Система газовыхлопа

Температура выхлопных газов	600 °С
Поток выхлопных газов	29 м³/ч
Тип глушителя	промышленный - 9 dB
Максимальное противодействие выхлопных газов	6 кПа

Тепловые параметры

Общее тепловыделение ДГУ	223 кВт/ч
Система газовахлопа	128 кВт/ч
Система охлаждения	77 кВт/ч
Корпус двигателя и альтернатора	18 кВт/ч

СИНХРОННЫЙ ГЕНЕРАТОР

AZIMUT Z274FS

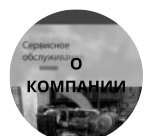
Основные характеристики

Постоянная мощность	150 кВА / 120 кВт
Резервная мощность	165 кВА / 132 кВт
Напряжение	230 / 400 В
Частота	50 Гц
Вес	510 кг
Род тока	переменный, трехфазный
Номинальная сила тока	216 А
Количество полюсов	4
Коэффициент мощности COS Ф	0,8
КПД	92,1%
Тип	синхронный, бесщеточный, одноопорный
Система возбуждения	самовозбуждение
Регулировка напряжения	автоматическая
Класс защиты	IP 22
Класс изоляции	H
Количество выводов	12
Обмотка	2 / 3
Диапазон регулировки напряжения	+/- 5%
Нестабильность выходного напряжения в переходном режиме	+/- 1%
Нестабильность выходного напряжения в установившемся режиме	+/- 0,5%
Форма волны NEMA = TIF	< 50
Форма волны I.E.C = THF	3
Максимальная скорость	2250 об/мин
Ток короткого замыкания	300% (10 с)
Диск крепления	SAE 3# / 11,5"

ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ

ШУЭ 2P250

Основные характеристики




Конфиденциальность -
Только для специалистов

Панель управления

на базе контроллера HGM6120 с жидкокристаллическим монитором на русском языке

Скрыть

ВАРИАНТЫ ИСПОЛНЕНИЯ

	Модель	Мощность	Напряжение	Двигатель	Исполнение	Автозапуск	Цена
	<u>ДЭС 120 кВт</u> <u>АД-120С-Т400-1РМ11</u> (<u>/diesel-generator/120-kvt/azimut/ad-120s-t400-1rm11/</u>)	120 кВт	380 В (трехфазный)	AZIMUT	открытое на раме	1-я степень, (электростартер)	721 000 Р 685 000 Р КУПИТЬ ()
	<u>Электростанция 120 кВт</u> <u>АД-120С-Т400-2РМ11</u> (<u>/diesel-generator/120-kvt/azimut/ad-120s-t400-2rm11/</u>)	120 кВт	380 В (трехфазный)	AZIMUT	открытое на раме	2-я степень, (автозапуск, АВР)	780 600 Р КУПИТЬ ()
	<u>АД-120С-Т400-1РПМ11</u> (<u>/diesel-generator/120-kvt/azimut/ad-120s-t400-1rpm11/</u>)	120 кВт	380 В (трехфазный)	AZIMUT	в кожухе	1-я степень, (электростартер)	793 800 Р КУПИТЬ ()
	<u>АД-120С-Т400-2РПМ11</u> (<u>/diesel-generator/120-kvt/azimut/ad-120s-t400-2rpm11/</u>)	120 кВт	380 В (трехфазный)	AZIMUT	в кожухе	2-я степень, (автозапуск, АВР)	853 400 Р КУПИТЬ ()
	<u>Дизельный генератор 120 кВт</u> <u>АД-120С-Т400-1РКМ11</u> (<u>/diesel-generator/120-kvt/azimut/ad-120s-t400-1rkm11/</u>)	120 кВт	380 В (трехфазный)	AZIMUT	в кожухе	1-я степень, (электростартер)	844 400 Р КУПИТЬ ()
	<u>АД-120С-Т400-2РКМ11</u> (<u>/diesel-generator/120-kvt/azimut/ad-120s-t400-2rkm11/</u>)	120 кВт	380 В (трехфазный)	AZIMUT	в кожухе	2-я степень, (автозапуск, АВР)	904 000 Р 904 000 Р КУПИТЬ ()
	<u>АД-120С-Т400-1РНМ11</u> (<u>/diesel-generator/120-kvt/azimut/ad-120s-t400-1rnm11/</u>)	120 кВт	380 В (трехфазный)	AZIMUT	в контейнере	1-я степень, (электростартер)	1 111 000 Р КУПИТЬ ()
	<u>ЭД-120-Т400-1РПМ11</u> (<u>/diesel-generator/120-kvt/azimut/ed-120-t400-1rpm11/</u>)	120 кВт	380 В (трехфазный)	AZIMUT	передвижное	1-я степень, (электростартер)	971 800 Р КУПИТЬ ()



+7 (495) 125-25-42 (tel: +7 495 125 25 42)	ЭД-120-Т400-2PHM11 (/diesel-generator/120-kvt/azimut/ed-120-t400-2rpm11/)	Мощность 120 кВт	Напряжение 380 В (трехфазный)	Двигатель AZIMUT	Исполнение передвижное	Автозапуск 2-я степень (автозапуск, АВР)	1 031 400 Р КУПИТЬ ()
--	---	------------------	-------------------------------	------------------	------------------------	--	--------------------------

АНАЛОГИЧНЫЕ МОДЕЛИ

	Модель	Мощность	Напряжение	Двигатель	Исполнение	Автозапуск	Цена
(/diesel-generator/120-kvt/audouin-moteurs/ad-120s-t400-2rnm9/)	АД-120С-Т400-2PHM9 (/diesel-generator/120-kvt/audouin-moteurs/ad-120s-t400-2rnm9/)	120 кВт	380 В (трехфазный)	BAUDOUIIN MOTEURS	в контейнере	2-я степень, (автозапуск, АВР)	1 005 100 Р КУПИТЬ ()
(/diesel-generator/120-kvt/ricardo/ad-120s-t400-2rnm19/)	АД-120С-Т400-2PHM19 (/diesel-generator/120-kvt/ricardo/ad-120s-t400-2rnm19/)	120 кВт	380 В (трехфазный)	RICARDO	в контейнере	2-я степень, (автозапуск, АВР)	1 171 100 Р КУПИТЬ ()
(/diesel-generator/120-kvt/weichai/ad-120s-t400-2rnm7/)	АД-120С-Т400-2PHM7 (/diesel-generator/120-kvt/weichai/ad-120s-t400-2rnm7/)	120 кВт	380 В (трехфазный)	WEICHAИ	в контейнере	2-я степень, (автозапуск, АВР)	1 353 500 Р КУПИТЬ ()
(/diesel-generator/120-kvt/cummins/ad-120s-t400-2rnm15/)	АД-120С-Т400-2PHM15 (/diesel-generator/120-kvt/cummins/ad-120s-t400-2rnm15/)	120 кВт	380 В (трехфазный)	CUMMINS	в контейнере	2-я степень, (автозапуск, АВР)	1 542 600 Р КУПИТЬ ()
(/diesel-generator/120-kvt/doosan/ad-120s-t400-2rnm17/)	АД-120С-Т400-2PHM17 (/diesel-generator/120-kvt/doosan/ad-120s-t400-2rnm17/)	120 кВт	380 В (трехфазный)	DOOSAN	в контейнере	2-я степень, (автозапуск, АВР)	1 601 300 Р КУПИТЬ ()
(/diesel-generator/120-kvt/deutz/ad-120s-t400-2rnm6c/)	АД-120С-Т400-2PHM6C (/diesel-generator/120-kvt/deutz/ad-120s-t400-2rnm6c/)	120 кВт	380 В (трехфазный)	DEUTZ	в контейнере	2-я степень, (автозапуск, АВР)	1 629 300 Р КУПИТЬ ()
(/diesel-generator/120-kvt/cummins/ad-120s-t400-2rnm15in/)	АД-120С-Т400-2PHM15IN (/diesel-generator/120-kvt/cummins/ad-120s-t400-2rnm15in/)	120 кВт	380 В (трехфазный)	CUMMINS	в контейнере	2-я степень, (автозапуск, АВР)	1 737 800 Р КУПИТЬ ()

(/diesel-generator/120-kvt/fnt-iveco/ad-120s-	АД-120С-Т400-2PHM20 (/diesel-generator/120-	120 кВт	380 В (трехфазный)	FPT - IVECO	в контейнере	2-я степень, (автозапуск	1 7
---	---	---------	--------------------	-------------	--------------	--------------------------	------------



+7(800)707-83-09 (tel: +7(495)125-2542)	kvt/fpt-iveco/ad-120s-t400-2rnm20/)	8 (800) 707-83-09 (tel: 8007078309)	(dizel-generatory/120-kvt/volvo-penta/ad-120s-t400-2rnm23/)	(dizel-generatory/120-kvt/volvo-penta/ad-120s-t400-2rnm23/)	Исполнение	(dizel-generatory/120-kvt/volvo-penta/ad-120s-t400-2rnm23/)	КУПИТЬ () Цена
	АД-120С-Т400-2PHM23 (/dizel-generatory/120-kvt/volvo-penta/ad-120s-t400-2rnm23/)	120 кВт	380 В (трехфазный)	VOLVO PENTA	в контейнере	2-я степень, (автозапуск, ABP)	1 779 500 Р КУПИТЬ ()
	АД-120С-Т400-2PHM18 (/dizel-generatory/120-kvt/perkins/ad-120s-t400-2rnm18/)	120 кВт	380 В (трехфазный)	PERKINS	в контейнере	2-я степень, (автозапуск, ABP)	1 880 600 Р КУПИТЬ ()
	АД-120С-Т400-2PHM6 (/dizel-generatory/120-kvt/deutz/ad-120s-t400-2rnm6/)	120 кВт	380 В (трехфазный)	DEUTZ	в контейнере	2-я степень, (автозапуск, ABP)	2 122 000 Р КУПИТЬ ()

[\(/service/service-center/\)](#)
СЕРВИСНЫЕ ЦЕНТРЫ ПК «АЗИМУТ»
ЕДИНАЯ ДИСПЕТЧЕРСКАЯ: 8 (800) 707-83-09



ОСТАВИТЬ ЗАЯВКУ

- ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОЕ СОГЛАШЕНИЕ (ABOUT/POLZOVATELSKOE-SOGLASHENIE/)
- ПРОВЕРКА НА КОНТРАФАКТ
- ПОЛИТИКА КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТИ (/ABOUT/PERSONAL-DATA-POLICY/)

Поиск на сайте

ДИЗЕЛЬ ГЕНЕРАТОРЫ, ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ ДЭС, ДГУ (/KARTA-SAJTA-DIZEL-GENERATORY/)

[ОТКРЫТИЕ \(DIZEL-GENERATORY/OTKRYTOE/\)](#)

[5 KBT \(DIZEL-GENERATORY/5-KVT/\)](#)

[20 KBT \(DIZEL-GENERATORY/20-KVT/\)](#)

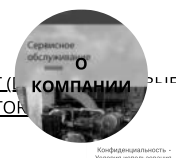
[60 KBT \(DIZEL-GENERATORY/60-KVT/\)](#)

[160 KBT \(DIZEL-GENERATORY/160-KVT/\)](#)

[400 KBT \(DIZEL-GENERATORY/400-KVT/\)](#)

[640 KBT \(DIZEL-GENERATORY/640-KVT/\)](#)

[1300 KBT \(DIZEL-GENERATORY/1300-KVT/\)](#)



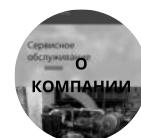
ПОД КАПОТОМ (DIZEL-GENERATOR/POD-KAPOTOM/)	6 KBT (DIZEL-GENERATOR/6-KVT/)	24 KBT (DIZEL-GENERATOR/24-KVT/)	64 KBT (DIZEL-GENERATOR/64-KVT/)	200 KBT (DIZEL-GENERATOR/200-KVT/)	420 KBT (DIZEL-GENERATOR/420-KVT/)	700 KBT (DIZEL-GENERATOR/700-KVT/)	1400 KBT (DIZEL-GENERATOR/1400-KVT/)	
В КОЖУХЕ (DIZEL-GENERATOR/8-KVT/)	8 KBT (DIZEL-GENERATOR/8-KVT/)	25 KBT (DIZEL-GENERATOR/25-KVT/)	75 KBT (DIZEL-GENERATOR/75-KVT/)	240 KBT (DIZEL-GENERATOR/240-KVT/)	450 KBT (DIZEL-GENERATOR/450-KVT/)	800 KBT (DIZEL-GENERATOR/800-KVT/)	1500 KBT (DIZEL-GENERATOR/1500-KVT/)	AZIMUT (DIZEL-GENERATOR)
В КОНТЕЙНЕРЕ (DIZEL-GENERATOR/V-KONTJNERE/)	10 KBT (DIZEL-GENERATOR/10-KVT/)	30 KBT (DIZEL-GENERATOR/30-KVT/)	80 KBT (DIZEL-GENERATOR/80-KVT/)	250 KBT (DIZEL-GENERATOR/250-KVT/)	500 KBT (DIZEL-GENERATOR/500-KVT/)	900 KBT (DIZEL-GENERATOR/900-KVT/)	1600 KBT (DIZEL-GENERATOR/1600-KVT/)	MM3 (DIZEL-GENERATOR)
ПЕРЕДВИЖНЫЕ (DIZEL-GENERATOR/PEREDVIZHNOE/)	12 KBT (DIZEL-GENERATOR/12-KVT/)	32 KBT (DIZEL-GENERATOR/32-KVT/)	100 KBT (DIZEL-GENERATOR/100-KVT/)	300 KBT (DIZEL-GENERATOR/300-KVT/)	520 KBT (DIZEL-GENERATOR/520-KVT/)	1000 KBT (DIZEL-GENERATOR/1000-KVT/)	1800 KBT (DIZEL-GENERATOR/1800-KVT/)	ЯМЗ (DIZEL-GENERATOR)
	15 KBT (DIZEL-GENERATOR/15-KVT/)	40 KBT (DIZEL-GENERATOR/40-KVT/)	120 KBT (DIZEL-GENERATOR/120-KVT/)	320 KBT (DIZEL-GENERATOR/320-KVT/)	550 KBT (DIZEL-GENERATOR/550-KVT/)	1100 KBT (DIZEL-GENERATOR/1100-KVT/)	2000 KBT (DIZEL-GENERATOR/2000-KVT/)	RICARDO (DIZEL-GENERATOR)
С АВТОЗАПУСКОМ (ABP) (DIZEL-GENERATOR/S-AVTOZAPUSKOM/)	16 KBT (DIZEL-GENERATOR/16-KVT/)	50 KBT (DIZEL-GENERATOR/50-KVT/)	150 KBT (DIZEL-GENERATOR/150-KVT/)	360 KBT (DIZEL-GENERATOR/360-KVT/)	600 KBT (DIZEL-GENERATOR/600-KVT/)	1200 KBT (DIZEL-GENERATOR/1200-KVT/)		BAUDOUIL (DIZEL-GENERATOR MOTEURS/)

WWW.GC-AZIMUT.RU - ОФИЦИАЛЬНЫЙ САЙТ ПРЕДПРИЯТИЯ
 ООО «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ «АЗИМУТ»
 ИНН 7724377276, ОГРН 1167746754779
 115304, Г. МОСКВА, УЛ. КАСПИЙСКАЯ, ДОМ 22, КОРПУС 1, СТРОЕНИЕ 5, ЭТАЖ 5, ПОМ. IX. КОМ. 17А, ОФ. 13А

© ПРИ КОПИРОВАНИИ МАТЕРИАЛОВ ССЫЛКА НА САЙТ ОБЯЗАТЕЛЬНА.

Вся представленная на сайте информация, касающаяся технических характеристик, наличия на складе, стоимости товаров, включая графические изображения товаров, носит информационный характер, и ни при каких условиях не является публичной офертой, определяемой положениями Статьи 437 Гражданского кодекса РФ.

2022 © АЗИМУТ



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

Система стандартов безопасности труда

**ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ДУГОВОЙ
И КОНТАКТНОЙ ЭЛЕКТРОСВАРКИ**

ГОСТ

Допустимые уровни шума и методы измерений

12.1.035—81

Occupational safety standards system.

(СТ СЭВ 2415—80)

Equipment for arc and resistance electric welding.

Admissible noise levels and methods of measurement

ОКП 34 4120, 34 4140

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 15 декабря 1981 г. № 5418 срок введения установлен

с 01.01.82

Настоящий стандарт распространяется на источники тока и оборудование для дуговой сварки и на машины для контактной сварки (в дальнейшем сварочное оборудование) и устанавливает допустимые уровни шума на рабочих местах и методы измерений.

Стандарт не распространяется на плазменное сварочное оборудование и бытовые сварочные аппараты.

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 2415—80.

1. ДОПУСТИМЫЕ УРОВНИ ШУМА

1.1. Уровень звукового давления сварочного оборудования (кроме сварочных преобразователей), измеренный на опорном радиусе, указанном в табл. 2, должен быть не более значений, приведенных в табл. 1, в соответствии с ГОСТ 12.1.003—83.

Таблица 1

Октавные полосы со среднегеометрическими частотами, Гц	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Уровень звукового давления, дБ	99	92	86	83	80	78	76	74

1.2. Величина эквивалентного уровня звука на рабочих местах сварочного оборудования не должна быть более 85 дБА.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

★

Переиздание. Ноябрь 1988 г.

С. 2 ГОСТ 12.1.035—81

1.3. Показатель уровня шума сварочных преобразователей должен соответствовать значению скорректированного уровня звуковой мощности А, величина которой не должна быть более указанной в табл. 1 ГОСТ 16372—84.

2. МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЙ

2.1. Условия проведения измерений, а также условия работы сварочного оборудования и его монтаж должны соответствовать ГОСТ 23941—79, ГОСТ 12.1.026—80 и ГОСТ 12.1.028—80.

2.2. Измерительная аппаратура должна соответствовать требованиям ГОСТ 12.1.026—80 и ГОСТ 12.1.028—80.

2.3. Подготовка к измерениям должна проводиться в соответствии с ГОСТ 12.1.026—80 и ГОСТ 12.1.028—80, при этом значения опорных радиусов, предназначенных для измерения звукового давления, создаваемого сварочным оборудованием (кроме сварных преобразователей), должны соответствовать указанным в табл. 2.

Таблица 2

Наименование сварочного оборудования	Опорный радиус
1. Сварочные трансформаторы и сварочные выпрямители на номинальные токи: от 160 до 500 А от 630 А и выше	1 м 3 м
2. Сварочные агрегаты с двигателем внутреннего сгорания	10 м
3. Автоматы и полуавтоматы для дуговой сварки	Устанавливается на рабочем месте
4. Контактные сварочные машины	То же

2.4. Проведение измерений и обработку их результатов следует осуществлять в соответствии с ГОСТ 12.1.026—80 и ГОСТ 12.1.028—80.

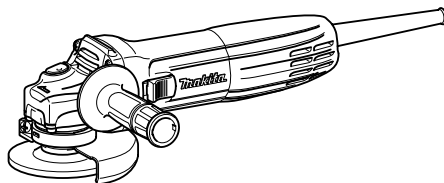
2.5. Результаты измерений должны оформляться протоколом в соответствии с ГОСТ 23941—79.



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Угловая шлифмашина

GA4030
GA4530
GA5030



009421



ДВОЙНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ: Прочтите перед использованием.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	GA4030	GA4530	GA5030
Диаметр диска с вогнутым центром	100 мм	115 мм	125 мм
Резьба шпинделя	M10	M14	M14
Номинальное число оборотов (n) / Число оборотов без нагрузки (n ₀)	11 000 мин ⁻¹	11 000 мин ⁻¹	11 000 мин ⁻¹
Общая длина	266 мм	266 мм	266 мм
Вес нетто	1,7 кг	1,8 кг	1,8 кг
Класс безопасности	II		

- Благодаря нашей постоянно действующей программе исследований и разработок, указанные здесь технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Технические характеристики могут различаться в зависимости от страны.
- Масса в соответствии с процедурой EPTA 01/2003

END202-6

Символы

Ниже приведены символы, используемые для электроинструмента. Перед использованием убедитесь, что вы понимаете их значение.



• Прочитайте руководство пользователя.



• ДВОЙНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ



• Одевайте защитные очки.



• Только для стран ЕС
Не утилизируйте данный электроинструмент вместе с бытовыми отходами!

В рамках соблюдения Европейской Директивы 2002/96/ЕС по утилизации электрического и электронного оборудования и ее применения в соответствии с национальным законодательством, электрооборудование в конце срока своей службы должно утилизироваться отдельно и передаваться для его утилизации на предприятие, соответствующее применяемым правилам охраны окружающей среды.

ENE048-1

Назначение

Инструмент предназначен для шлифовки, зачистки и резки материалов из металла и камня без использования воды.

ENF002-1

Источник питания

Данный инструмент должен подключаться к источнику питания с напряжением, соответствующим напряжению, указанному на идентификационной пластинке, и может работать только от однофазного

источника переменного тока. В соответствии с европейским стандартом данный инструмент имеет двойную изоляцию и поэтому может подключаться к розеткам без провода заземления.

Для модели GA4030

ENG102-3

Шум

Типичный уровень взвешенного звукового давления (A), измеренный в соответствии с EN60745:

Уровень звукового давления (L_{рА}): 85 дБ (A)

Уровень звуковой мощности (L_{wA}): 96 дБ (A)

Погрешность (K): 3 дБ(A)

Используйте средства защиты слуха

ENG208-5

Вибрация

Общий уровень вибрации (векторная сумма по трем координатам), определенный в соответствии с EN60745:

Рабочий режим: шлифовка поверхности

Распространение вибрации (a_{h,AG}): 7,0 м/с²

Погрешность (K): 1,5 м/с²

Заявленное значение распространения вибрации измерено в соответствии со стандартной методикой испытаний и может быть использовано для сравнения инструментов.

Заявленное значение распространения вибрации можно также использовать для предварительных оценок воздействия.

Заявленное значение распространения вибрации относится к основным операциям, выполняемым с помощью электроинструмента. Однако если электроинструмент используется для других целей, уровень вибрации может отличаться.

Технические характеристики сухих трансформаторов с литой изоляцией типа ТСЛ (ТСЗЛ)-250÷2500/10

ИШ 027

Тип трансформатора	ТСЛ (ТСЗЛ)- 250/10	ТСЛ (ТСЗЛ)- 400/10	ТСЛ (ТСЗЛ)- 630/10	ТСЛ (ТСЗЛ)- 1000/10	ТСЛ (ТСЗЛ)- 1250/10	ТСЛ (ТСЗЛ)- 1600/10	ТСЛ (ТСЗЛ)- 2000/10	ТСЛ (ТСЗЛ)- 2500/10
Номинальная мощность, кВА	250	400	630	1000	1250	1600	2000	2500
Номинальное высшее напряжение, кВ	6; 10							
Регулирование высокого напряжения (вид переключения, диапазон и число ступеней регулирования)	ПВВ ±2x2,5%							
Номинальное низшее напряжение, кВ	0,4							
Частота питающей сети, Гц	50							
Схема и группа соединений	D/Yн-11; Y/Yн-0							
Вид системы охлаждения	Воздушная, естественная AN (воздушная, принудительная AF)							
Материал обмоток	алюминий							
Климатическое исполнение и категория размещения	У3 (УХЛ3)							
Температура эксплуатации	-25 °С...+40 °С							
Температура транспортировки и хранения	-40 °С...+40 °С (-60 °С...+40 °С)							
Потери, Вт: - холостого хода (P ₀) - короткого замыкания (P _{к.з.}) при 75°С при 120 °С	750 3040 3500	1150 4260 4900	1500 6350 7300	1950 8700 10000	2250 10440 12000	2800 12610 14500	3500 15660 18000	4300 18260 21000
Ток холостого хода (I_{х.х.}),%	1,5	1,3	1,2	1,0	1,0	0,9	0,9	0,8
Напряжение короткого замыкания (U_к), %	6,0							
Уровень шума, дБ (А): - Уровень звукового давления L _{РА} - Уровень звуковой мощности L _{WA}	54 65	56 68	57 70	59 73	60 74	62 76	64 80	65 81
Степень защиты	Без кожуха - IP00; с защитным металлическим кожухом - IP21 (IP31)							
Класс пожаробезопасности	F1							
Класс экологической безопасности	E2							
Класс нагревостойкости изоляции обмоток (по ГОСТ Р 52719-2007)	F							
Сейсмостойкость по шкале MSK-64	до 9 баллов							
Гарантийный срок эксплуатации	5 лет							
Срок службы	не менее 30 лет							
Соответствие стандартам	ГОСТ Р 52719-2007; ГОСТ 12.2.007.0; ГОСТ 12.2.007.2-75; ГОСТ 12.2.024-87; ГОСТ 14252; ГОСТ 1516.3-96; МЭК 60076-1 – МЭК 60076-11							

По требованию заказчика трансформаторы могут комплектоваться:

- системой вентиляции с комплектом термодатчиков;
- шкафом тепловой защиты;
- виброгасящими опорами.

1 Основные сведения об изделии

- 1.1 Наименование изделия: силовой сухой трансформатор с литой изоляцией
- 1.2 Обозначение 1ЭТ.674.132.231-41.5 Заводской № 1431246
- 1.3 Тип трансформатора ТСЗ-1600/6 УЗ
- 1.4 Трансформатор изготовлен в соответствии с APUE.670025.001 ТУ (0ЭТ.000.101 ТУ).
- 1.5 Сертификат соответствия № РОСС RU.АГ79.Н00049 действителен до 27.05.2015.
- 1.6 Изготовитель ООО «РосЭнергоТранс»
620012, Свердловская область, г. Екатеринбург, пл. Первой Пятилетки.

Внимание! Перед эксплуатацией внимательно ознакомьтесь с руководством по эксплуатации трансформатора!

2 Основные технические данные

- 2.1 Климатическое исполнение и категория размещения УЗ по ГОСТ 15150-69.
- 2.2 Степень защиты IP31 по ГОСТ 14254-96.
- 2.3 Класс нагревостойкости изоляции F по ГОСТ Р 52719-2007.
- 2.4 Уровень звукового давления не более 70 дБ.
- 2.5 Класс воспламеняемости изоляции FH (ПГ) 1 по ГОСТ 28779-90.
- 2.6 Основные параметры трансформатора в номинальном режиме приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение
Номинальная мощность трансформатора, кВА	1600
Номинальная частота сети, Гц	50
Номинальное напряжение обмотки ВН, кВ	6
Номинальный ток обмотки ВН, А	154,0
Номинальное напряжение обмотки НН, кВ	0,4
Номинальный ток обмотки НН, А	2309,4
Схема и группа соединения обмоток	D/Yn-11
Напряжение короткого замыкания, %	6

Примечание – Номинальным параметрам трансформатора (основное ответвление) соответствует соединение ответвлений 3 – 4.

(маркировка соединяемых ответвлений)

Приложение 5
Особо охраняемые природные территории



АДМИНИСТРАЦИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ГОРОД НОВОРОССИЙСК

Советов ул., д.18, г. Новороссийск,
Краснодарский край, 353900
Тел. (8617) 64-68-15, факс (8617) 64-49-98
е-mail: novoros@mo.krasnodar.ru
ОКПО 04019723 ОКАТО 03420368000
ИНН 2315061988

Заместителю директора
ФГБУ
«ЧерАзтехмордирекция
Ю.В. Горбачевой

ул. Рыбацкая, 1
г. Новороссийск

16.03.2022 № 08.05-1709/22
На № _____ от _____

Уважаемая Юлия Валерьевна!

Администрация муниципального образования г. Новороссийск на Ваше обращение от 17.02.2022 № 06-02/22-68 о предоставлении информации в связи с разработкой документации «Оценка воздействия на окружающую среду хозяйственной деятельности ООО «Новороссийский топливный терминал» во внутренних морских водах» (Место осуществления хозяйственной деятельности: Краснодарский край, г. Новороссийск, ул. Волочаевская, 1), сообщает.

В районе размещения объекта:

- особо охраняемые природные территории (ООПТ) местного значения - отсутствуют;
- подземные источники питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, водопроводные сооружения и зоны их санитарной охраны – отсутствуют;
- места массового отдыха людей, базы туризма – отсутствуют;
- округа санитарной охраны курортов и территории лечебно-оздоровительных местностей – отсутствуют.

Заместитель главы
муниципального
образования город
Новороссийск

Л.А. Пиотровская
О.А. Колмогорова
671360

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 2F6495235EE8F805979572577B64296187D5883B
Владелец Меланиди Дмитрий Константинович
Действителен с 08.07.2021 по 08.10.2022

Д.К. Меланиди

Кадастровый отчет по ООПТ особо охраняемая природная территория местного значения муниципального образования город Новороссийск природная рекреационная зона "Южные пруды"

1. Название особо охраняемой природной территории (далее - ООПТ):

особо охраняемая природная территория местного значения муниципального образования город Новороссийск природная рекреационная зона "Южные пруды"

2. Категория ООПТ:

природная рекреационная зона

3. Значение ООПТ:

Местное

4. Порядковый номер кадастрового дела ООПТ:

Данные отсутствуют

5. Профиль ООПТ:

не определен

6. Статус ООПТ:

Действующий

7. Дата создания:

20.12.2016

8. Цели создания ООПТ и ее ценность:

ООПТ "Южные пруды" создана в целях сохранения сложившегося природного ландшафта, природных комплексов, объектов животного и растительного мира территории общего пользования. Основными задачами создания ООПТ "Южные пруды" являются:

- охрана ландшафта, природного комплекса, сохранение биологического разнообразия растительного и животного мира;
- организация эколого-просветительской деятельности;
- предотвращение сокращения площади земельных участков занятых зелеными насаждениями.

9. Нормативная основа функционирования ООПТ:

Правоустанавливающие документы:

Категория	Орган власти	Дата	Номер	Номер	Краткое содержание
Решение	городская Дума муниципального образования город Новороссийск (Краснодарский край)	20.12.2016	128		О создании особо охраняемой природной территории местного значения муниципального образования город Новороссийск природной рекреационной зоны "Южные пруды" и утверждении Положения об особо охраняемой природной территории местного значения муниципального образования город Новороссийск природной рекреационной зоне "Южные пруды"

10. Ведомственная подчиненность:

Администрация муниципального образования город Новороссийск

11. **Международный статус ООПТ:**
Не присвоен
12. **Категория ООПТ согласно классификации Международного союза охраны природы (МСОП, IUCN):**
Данные отсутствуют
13. **Число отдельно расположенных, не граничащих друг с другом участков территории/акватории ООПТ:**
Данные отсутствуют
14. **Месторасположение ООПТ:**
Южный федеральный округ, Краснодарский край, г. Новороссийск.
15. **Географическое положение ООПТ:**
Данные отсутствуют
16. **Общая площадь ООПТ:**
8,5 га
17. **Площадь охранной зоны ООПТ:**
Данные отсутствуют
18. **Границы ООПТ:**
В ООПТ "Южные пруды" входят земельные участки с кадастровыми номерами: 23:47:0309010:2278; 23:47:0309010:2279; 23:47:0309010:2280, расположенными в Юго-Западной части города. В створе улиц Героев Десантников и Вербовая. С запада территория граничит с Южным рынком. Площадь ООПТ "Южные пруды" составляет 69207 кв. м.
19. **Наличие в границах ООПТ иных особо охраняемых природных территорий:**
Отсутствуют
20. **Природные особенности ООПТ:**
Юго-западный угол территории, граничащий с "Южным рынком" и гаражами по ул. Вербовая, представлен небольшим по площади природным лесным массивом, где на более сухих участках представлены: дуб скальный, граб восточный, кизил южный и мужской, клен полевой, слива домашняя, яблоня восточная; на более влажных участках: ясень обыкновенный, вяз шершавый, осина, лещина обыкновенная, бересклет и др.; на переувлажненных участках растет Белоцветник летний, занесенный в Красную книгу России (2008) и Красную книгу Краснодарского края (2007). Лесной массив играет важную роль, аккумулируя часть выносимых ручьем с улицы Волгоградской твердых частиц, с другой стороны возможное уничтожение лесного массива приведет к деградации самого ручья, что может привести к резкому ухудшению экологического состояния водоемов, и в дальнейшем их заболачивания.
Южная часть территории имеет неровный рельеф, склоны северо-западной и северной экспозиции пологие, заросшие травянистой растительностью, местами кустарниковыми сообществами из терна и держи-дерева, и низкими деревьями дуба скального, боярышника однопестичного и сливы домашней. На мелкощебнистых участках отмечается растительность, характерная для каменистых степей, здесь представлены: типчак, тонконог, житняк жестколистный, тимьян, пажитник меловой (включенный в Красную книгу Краснодарского края), солонечник обыкновенный и др. виды.
Северная часть территории ограничена берегом северного пруда; северо-восточная часть территории между северным прудом и церковью представлена пологим склоном, с травянистой растительностью и небольшими по площади зарослями кустарников. Эта территория, также перспективна для озеленения. Таким образом, будет увеличен эстетический облик всей территории.
Центральная часть территории занята двумя водоемами, это два пруда, соединенные коллектором. Южный пруд практически полностью зарос тростником, и только центральная часть, где существует течение, создаваемое входящим ручьем, не занято растительностью. Дальнейшее зарастание пруда может привести к его заболачиванию, что приведет к прекращению существования водоема. При этом по низинной части будет протекать ручей. Северный пруд более полноводный и глубокий, зеркало

пруда более обширное, околоводная растительность расположена только по берегам водоема и расположена у уреза воды. Основным компонентом растительности является тростник, также здесь отмечены различные рогозы, камыши, реже дербенник и алтей туринский. В северном пруду на поверхности воды в отдельные годы значительно развивается водяной орех - чилим, включенный в Красную книгу Краснодарского края. Это единственное местонахождение редкого вида в пределах муниципального образования г. Новороссийск. Постоянно в водоеме обитает Болотная черепаха, черноморская популяция которой, включена в Красную книгу Краснодарского края. В течение года на пруду отмечаются представители водоплавающей орнитофауны: утки-кряквы, лебеди шипуны, лысухи.

Основные охраняемые виды:

Algae and other protists (Водоросли и другие простейшие)

Среди представителей группы на ООПТ охраняемые таксоны и популяции не зафиксированы

Bacteria and Archaea (Бактерии и археи)

Среди представителей группы на ООПТ охраняемые таксоны и популяции не зафиксированы

Bryophytes (Мохообразные)

Среди представителей группы на ООПТ охраняемые таксоны и популяции не зафиксированы

Fungi, lichens and fungus-like organisms (Грибы, лишайники и грибоподобные организмы)

Среди представителей группы на ООПТ охраняемые таксоны и популяции не зафиксированы

Invertebrates (Беспозвоночные животные)

Среди представителей группы на ООПТ охраняемые таксоны и популяции не зафиксированы

Vascular plants (Сосудистые растения)

Среди представителей группы на ООПТ охраняемые таксоны и популяции не зафиксированы

Vertebrates (Позвоночные животные)

Среди представителей группы на ООПТ охраняемые таксоны и популяции не зафиксированы

Суммарные сведения по биологическому разнообразию

Группа организмов	Всего видов на ООПТ	Виды в КК России	Виды в региональных КК	Виды в Красном списке МСОП
Algae and other protists (Водоросли и другие простейшие)	0	0	0	0
Bacteria and Archaea (Бактерии и археи)	0	0	0	0
Bryophytes (Мохообразные)	0	0	0	0
Fungi, lichens and fungus-like organisms (Грибы, лишайники и грибоподобные организмы)	0	0	0	0
Invertebrates (Беспозвоночные животные)	0	0	0	0
Vascular plants (Сосудистые растения)	0	0	0	0
Vertebrates (Позвоночные животные)	0	0	0	0

Уникальные с научной, познавательной, эстетической точек зрения природные и культурно-исторические объекты:

Данные отсутствуют.

21. Экспликация земель:

Данные отсутствуют

22. Негативное воздействие на ООПТ (факторы и угрозы):

Данные отсутствуют

23. Юридические лица, ответственные за обеспечение охраны и функционирование ООПТ:

24. Сведения об иных лицах, на которые возложены обязательства по охране ООПТ:

Данные отсутствуют

25. **Общий режим охраны и использования ООПТ:**

Режим хозяйственного использования и зонирование территории определен следующими документами:

- Решение городской Думы муниципального образования город Новороссийск (Краснодарский край) от 20.12.2016 №128

Запрещенные виды деятельности и природопользования:

На всей территории ООПТ "Южные пруды" запрещается следующая деятельность, влекущая за собой изменение исторически сложившегося природного ландшафта, снижение или уничтожение экологических, эстетических и рекреационных качеств территории:

4.2.1. Новое строительство объектов любого назначения, реконструкция любых объектов, связанная с увеличением их площади, расширением, а также предоставление земельных участков под такое строительство и реконструкцию, кроме объектов, непосредственно связанных с обеспечением функционирования парка (поливочная система, фонтаны, малые архитектурные формы).

4.2.2. Создание объектов размещения отходов производства и потребления, радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, а также расширение существующих мест временного хранения отходов.

4.2.3. Сброс неочищенных сточных вод.

4.2.4. Все виды работ, связанных с нарушением почвенно-растительного покрова, за исключением работ по установке аншлагов, информационных щитов, шлагбаумов и иных объектов, необходимых для функционирования особо охраняемой природной территории, работ по поддержанию функционирования парка, благоустроительной сферы, согласованных с уполномоченным органом администрации муниципального образования город Новороссийск в области организации мероприятий по созданию и охране особо охраняемых природных территорий местного значения муниципального образования город Новороссийск.

4.2.5. Проезд и стоянка всех видов моторных транспортных средств на территории ООПТ "Южные пруды", за исключением моторных транспортных средств, связанных с функционированием парка, транспортных средств уполномоченного органа, подведомственных ему муниципальных учреждений, научных организаций, научных работников, действующих по согласованию с указанным органом.

4.2.6. Заправка топливом и мойка автомобилей и иного моторного транспорта.

4.2.7. Перепрофилирование направлений хозяйственно-производственной деятельности землепользователей, если оно может привести к увеличению антропогенных нагрузок на природные комплексы ООПТ "Южные пруды".

4.2.8. Вырубка деревьев, кустарников и лиан, за исключением рубок ухода и санитарных рубок, в том числе в охранных зонах линейных объектов, полосах отвода автомобильных дорог, а также санитарной, омолаживающей или формовочной обрезки зеленых насаждений.

4.2.9. Любые вырубки зеленых насаждений без письменного согласования с уполномоченным органом.

4.2.10. Вырубка старовозрастных и фаутовых деревьев, за исключением деревьев, потерявших механическую прочность, аварийных деревьев.

4.2.11. Повреждение древесно-кустарниковой растительности посетителями парка, а также при установке и эксплуатации аттракционов.

4.2.12. Сжигание растительности, разведение костров, осуществление весенних палов.

4.2.13. Самовольная посадка деревьев и кустарников, а также другие самовольные действия граждан, направленные на обустройство ООПТ "Южные пруды".

4.2.14. Интродукция диких видов животных и растений, не характерных для данной территории, в том числе в целях акклиматизации без согласования с уполномоченным органом.

4.2.15. Сбор недревесных лесных ресурсов, пищевых лесных ресурсов и лекарственных растений в коммерческих целях.

4.2.16. Сбор объектов растительного мира, занесенных в Красные книги Российской Федерации и Краснодарского края.

4.2.17. Размещение аттракционов, спортивных и детских площадок, объектов сезонной розничной (нестационарной) торговли (палатки, лотки) вне специально отведенных мест, согласованных с уполномоченным органом.

4.2.18. Загрязнение почв.

4.2.19. Осуществление всех видов хозяйственной или иной деятельности, способной оказать воздействие на объекты животного мира и среду их обитания, без согласования с уполномоченным

органом.

4.2.20. Осуществление любых мероприятий по охране объектов животного мира и среды их обитания (в том числе компенсационных мероприятий) в границах ООПТ "Южные пруды" без согласования с уполномоченным органом.

4.2.21. Уничтожение или повреждение шлагбаумов, аншлагов, стендов и других информационных знаков и указателей, а также оборудованных экологических троп и мест отдыха.

4.2.22. Размещение рекламных и информационных щитов на фундаментной основе вне специально отведенных мест, согласованных с уполномоченным органом.

4.2.23. На газонах и участках, не имеющих искусственного покрытия, устройство спортивных и игровых площадок, установка спортивного оборудования, аттракционов, прокладка и маркировка спортивных трасс и маршрутов, размещение объектов общественного питания и розничной торговли, организация и проведение массовых спортивных, зрелищных и иных мероприятий.

4.2.24. Организация новых площадок и дорожек с твердым искусственным покрытием без согласования с уполномоченным органом.

4.2.25. Расширение площади существующего парковочного пространства для автотранспортных средств.

4.2.26. Выгул собак без поводка и намордника, выгул собак в пределах детских площадок, а также выгул собак без выполнения санитарно-гигиенических мероприятий - уборки экскрементов собак (не распространяется на собак-поводырей и служебных собак, находящихся при исполнении служебных заданий).

4.2.27. Деятельность, влекущая искажение сложившегося ландшафта.

4.2.28. Все виды земляных работ, кроме проводимых с целью обеспечения эксплуатации и ремонта существующих линейных сооружений и коммуникаций, а также обустройства клумб и цветников, оборудования дорожек, благоустройства парка.

4.2.29. Изыскательские, взрывные и буровые работы (за исключением работ, связанных с обеспечением функционирования парка).

4.3. Установленные подпунктами 4.2.4, 4.2.9, 4.2.14, 4.2.17, 4.2.19, 4.2.20, 4.2.22, 4.2.24 раздела согласования с уполномоченным органом осуществляются в порядке определенном администрацией муниципального город Новороссийск, который должен содержать основания для отказа в согласовании предусмотренных данными подпунктами видов деятельности на территории ООПТ "Южные пруды". Информация о каждом факте такого согласования (отказа в согласовании) направляется в течение двух рабочих дней уполномоченным органом в городскую Думу Новороссийска.

26. Зонирование территории ООПТ:

Зонирование отсутствует.

27. Режим охранной зоны ООПТ:

Охранная зона отсутствует.

28. Собственники, землепользователи, землевладельцы, арендаторы земельных участков, находящихся в границах ООПТ:

29. Просветительские и рекреационные объекты на ООПТ:

Данные отсутствуют

Кадастровый отчет по ООПТ Особо охраняемая природная территория местного значения муниципального образования город Новороссийск природная достопримечательность «Прилагунье»

1. Название особо охраняемой природной территории (далее - ООПТ):

Особо охраняемая природная территория местного значения муниципального образования город Новороссийск природная достопримечательность «Прилагунье»

2. Категория ООПТ:

природная достопримечательность

3. Значение ООПТ:

Местное

4. Порядковый номер кадастрового дела ООПТ:

Данные отсутствуют

5. Профиль ООПТ:

не определен

6. Статус ООПТ:

Действующий

7. Дата создания:

20.12.2016

8. Цели создания ООПТ и ее ценность:

ООПТ «Прилагунье» создана в целях сохранения сложившегося природного ландшафта, природных комплексов, объектов животного и растительного мира территории общего пользования.

Основными задачами создания ООПТ «Прилагунье» являются:

- охрана ландшафта, природного комплекса, сохранение биологического разнообразия растительного и животного мира;
- организация эколого-просветительской деятельности;
- предотвращение сокращения площади земельных участков занятых зелёными насаждениями.

9. Нормативная основа функционирования ООПТ:

Правоустанавливающие документы:

Категория	Орган власти	Дата	Номер	Номер	Краткое содержание
Решение	городская Дума муниципального образования город Новороссийск (Краснодарский край)	20.12.2016	129		О создании особо охраняемой природной территории местного значения муниципального образования город Новороссийск природная достопримечательность "Прилагунье" и утверждении Положения об особо охраняемой природной территории местного значения муниципального образования город Новороссийск природная достопримечательность "Прилагунье"

Индивидуальное положение об ООПТ, паспорт ООПТ, охранное обязательство, другие документы по организации и функционированию ООПТ:

Категория	Орган власти	Дата	Номер	Номер	Краткое содержание
Решение	городская дума города Новороссийска	21.01.2020	512		О ВНЕСЕНИИ ИЗМЕНЕНИЙ В РЕШЕНИЕ ГОРОДСКОЙ ДУМЫ ОТ 20 ДЕКАБРЯ 2016 ГОДА N 129 "О СОЗДАНИИ ОСОБО ОХРАНЯЕМОЙ ПРИРОДНОЙ ТЕРРИТОРИИ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОД НОВОРОССИЙСК ПРИРОДНАЯ ДОСТОПРИМЕЧАТЕЛЬНОСТЬ "ПРИЛАГУНЬЕ" И УТВЕРЖДЕНИИ ПОЛОЖЕНИЯ ОБ ОСОБО ОХРАНЯЕМОЙ ПРИРОДНОЙ ТЕРРИТОРИИ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОД НОВОРОССИЙСК ПРИРОДНАЯ ДОСТОПРИМЕЧАТЕЛЬНОСТЬ "ПРИЛАГУНЬЕ"

10. Ведомственная подчиненность:

Администрация муниципального образования город Новороссийск

11. Международный статус ООПТ:

Не присвоен

12. Категория ООПТ согласно классификации Международного союза охраны природы (МСОП, IUCN):

Данные отсутствуют

13. Число отдельно расположенных, не граничащих друг с другом участков территории/акватории ООПТ:

Данные отсутствуют

14. Месторасположение ООПТ:

Южный федеральный округ, Краснодарский край, г. Новороссийск.

15. Географическое положение ООПТ:

Данные отсутствуют

16. Общая площадь ООПТ:

8,5 га

17. Площадь охранной зоны ООПТ:

Данные отсутствуют

18. Границы ООПТ:

В ООПТ «Прилагунье» входит земельный участок с кадастровым номером 23:47:0000000:4640, расположенный в Юго-Западной части города. Северная и восточная границы проходят вдоль границ ООПТ регионального значения «Суджукская лагуна», западная примыкает к строящемуся Храму Николая Чудотворца, южная – проходит вдоль проспекта Ленина и строящегося ФОК «Олимпийский». Площадь ООПТ «Прилагунье» составляет 84529 кв.м. Сведения о границах ООПТ «Прилагунье» представлены в приложении к Положению.

19. Наличие в границах ООПТ иных особо охраняемых природных территорий:

Отсутствуют

20. Природные особенности ООПТ:

На участке расположено 2 пресноводных водоёма. Один площадью до 1 Га имеет открытое водное зеркало, в летний период времени пересыхающий. В этом водоеме обитают Тритон Ланца и лягушка малоазиатская. По берегу водоема произрастают редкие, включенные в Красные книги России и Краснодарского края виды: Луговик средний, Шпажник тонкий, Ятрышник болотный, Лютик

ужовниколистный, Володушка тончайшая. Также здесь отмечено высокое разнообразие лекарственных растений: Шиповник собачий, Ежевика священная, Дербенник прутьевидный, Зюзник европейский, Мята блошиная, Мята водная, Авран лекарственный и др. Второй, площадью до 3,5 Га, частично заболочен и зарос тростником, но не пересыхает никогда, его подпитывает ручей и близко расположенные грунтовые воды. Здесь находят убежище различные представители орнитофауны: фазан, болотная сова, большие белые и серые цапли, выпь и др. виды. На свободных от тростника участках в луговых и лугово-болотных фитоценозах произрастают редкие и охраняемые виды растений: Луговик средний, Белоцветник летний, Одуванчик бессарабский, виды орхидей - Офрис кавказская, Офрис оводоносная, Офрис пчелоносная, Ятрышник болотный, Ятрышник точечный, Ятрышник трехзубчатый. Низинные места, расположенные вдоль ручьев, где в зимне-весенний период наблюдается переизбыток влаги, представлены лугово-болотной растительностью. Такой тип растительности привлекает разнообразных представителей орнитофауны. При застройке этих территорий будет нанесен значительный ущерб, как данному типу биотопа, так и ухудшит гидрологический режим ручьев, что непосредственно негативно скажется на экологическом состоянии Суджукской лагуны

Сухих остепненных местах Бельвалия великолепная, Птицемлечник Навашина, Лапчатка крымская, Чистец критский, Зопник крымский, Колокольчик Комарова, Наголоватка нежная. В этих же фитоценозах зарегистрировано редкое, эндемичное насекомое – Усач предкавказский. Прилагунья одно из немногих местонахождений вида, распространенного преимущественно на Таманском п-ове. Здесь же отмечаются другие редкие виды насекомых Эмпуза полосатая, Стрекоза дозорщик-император, Златка фисташковая, Поликсена и др. виды насекомых, занесенные в Красную книгу Краснодарского края и России. В южной части Прилагунья в 20 м от недостроенного спорткомплекса и лагуны, расположена единственная в крае популяция Гипсолюбки Палласа (из семейства Гвоздичные), это редкое растение впервые было отмечено в окр. Новороссийска известным ученым-ботаником Липским В.И. в конце XIX в., до 90-х гг. XX в. находок этого вида не было. Гипсолюбка Палласа, помимо Прилагунья, встречается в Крыму и на территории Республики Молдова, где вид охраняется на федеральном уровне. На южной границе Прилагунья, у южного водотока, в непосредственной близости от автостоянки пляжа у с. Алексино, отмечаются, сильно деградированные степные фитоценозы и участки с петрофитной растительностью, где нами были отмечены: Бельвалия великолепная, Тюльпан Биберштейна (в последние 5 лет растения этого вида не отмечаются), Офрис кавказская, Астрагал шиловидный, Копеечник крымский, Одуванчик бессарабский.

В северо-западной части Прилагунья, от остановочного комплекса, расположенного на пересечении проспекта Ленина и ул. Молодежной, до дендропарка КубГТУ, расположены лугово-болотные, луговые, лугово-степные фитоценозы, где преобладают злаки Дазипирум опушенный, Луговик дернистый, Луговик средний, Пырей удлиненный; различные виды осок, болотницы, Клубнекамьш и др. виды. Здесь отмечены редкие орхидеи Офрис кавказская, Офрис пчелоносная, Ятрышник болотный. На лугово-степных низкотравных участках появляются стелющиеся растения – тимьяны (чабрецы), ранневесенние эфемеры и эфемероиды: Веснянка весенняя, Ясколки, Валерианеллы, Птицемлечники и др. виды. Осенью выражен аспект цветущей Пролески осенней, с красивыми фиолетово-сиреневыми цветками. Здесь отмечены редкие виды: Ирис (Касатик) низкий, Астрагал шиловидный, Нонея темно-бурая (единственное современное местонахождение в муниципальном образовании г. Новороссийск), Наголоватка нежная, Псефеллос наклоненный, Василек соседний (редкий эндемик, впервые найденный и описанный из окрестностей Новороссийска). К сожалению, при строительстве Соборного комплекса местонахождение Нонеи темно-бурой и Василека соседнего были уничтожены.

Небольшой участок каменистой степи, вблизи проспекта Ленина, является единственным на территории Прилагунья, где отмечены Астрагал шиловидный, Дрок раскидистый, Солнцецвет седой, Железница крымская, Козелец Туркевича. Здесь же выступают доминантами злаки Мятлик луковичный, Овсяница валлийская (Типчак), Овсяница Калье, Тонконог гребенчатый и лопастный. Также присутствуют низкорослая Полынь кавказская и Солонечник обыкновенный. Рассеянно на территории Прилагунья представлена кустарниковая растительность: Шиповник собачий, Держдерево (редко), Слива колючая (терн), Бобовник (Золотой дождь), Метельник ситниковый, Аморфа кустарниковая; подрост деревьев. Единично отмечаются деревья, преимущественно адвентивных (пришлых) видов: Лох узколистный, Гледичия трехколочковая, Айлант высочайший, Клен ясенелистный, Яблоня домашняя и др. Из аборигенных видов единичны Ивы, Вяз, редко Ясень. Из-за своеобразных климатических условий и периодических пожаров, древесно-кустарниковая растительность слабо выражена на территории Прилагунья. В центральной части Прилагунья имеются

искусственные посадки Аморфы кустарниковой и Метельника обыкновенного, образующих кустарниковые заросли.

Гледичия трехлопучковая, Айлант высочайший, Метельник ситниковый агрессивные адвентики, быстро заполняющие свободные пространства, что негативно сказывается на уязвимых компонентах аборигенной флоры. Лох узколистный, наоборот выполняет важную роль, давая дополнительный источник пищи для живущих на территории Прилагунья популяции фазанов.

В ходе работы над Красной книгой Краснодарского края (2017), на территории водосборной зоны Суджукской лагуны и берегов водоема, проводились мониторинговые исследования в период с 2009-2016 гг., было выявлено большое количество видов сосудистых растений занесенных в Красные книги РФ и Краснодарского края, с высокой плотностью популяции. Новые виды, которые будут включены в Красную книгу Краснодарского края (2017). Здесь отмечено три эндемичных вида. На территории выявлен богатый флористический состав. Наибольшую ценность представляют крупные популяции Бельвалии великолепной, Белоцветника летнего, Штернбергии безвременниковой (самая крупная достоверно известная популяция в Краснодарском крае), Офрис пчелоносной (одна из самых крупных достоверно известная популяция в Краснодарском крае), Ятрышника болотный. В процессе мониторинговых исследований выявлено, сокращение численности Ятрышника болотного, что вызывает крайнее опасение по сохранению этой редкой орхидеи на территории Прилагунья. Здесь отмечены виды животных, занесенных в Красные книги Краснодарского края и России. В пределах водосборной зоны постоянно обитает довольно крупная популяция фазанов.

Основные охраняемые виды:

Algae and other protists (Водоросли и другие простейшие)

Среди представителей группы на ООПТ охраняемые таксоны и популяции не зафиксированы

Bacteria and Archaea (Бактерии и археи)

Среди представителей группы на ООПТ охраняемые таксоны и популяции не зафиксированы

Bryophytes (Мохообразные)

Среди представителей группы на ООПТ охраняемые таксоны и популяции не зафиксированы

Fungi, lichens and fungus-like organisms (Грибы, лишайники и грибоподобные организмы)

Среди представителей группы на ООПТ охраняемые таксоны и популяции не зафиксированы

Invertebrates (Беспозвоночные животные)

Среди представителей группы на ООПТ охраняемые таксоны и популяции не зафиксированы

Vascular plants (Сосудистые растения)

Среди представителей группы на ООПТ охраняемые таксоны и популяции не зафиксированы

Vertebrates (Позвоночные животные)

Среди представителей группы на ООПТ охраняемые таксоны и популяции не зафиксированы

Суммарные сведения по биологическому разнообразию

Группа организмов	Всего видов на ООПТ	Виды в КК России	Виды в региональных КК	Виды в Красном списке МСОП
Algae and other protists (Водоросли и другие простейшие)	0	0	0	0
Bacteria and Archaea (Бактерии и археи)	0	0	0	0
Bryophytes (Мохообразные)	0	0	0	0
Fungi, lichens and fungus-like organisms (Грибы, лишайники и грибоподобные организмы)	0	0	0	0
Invertebrates (Беспозвоночные животные)	0	0	0	0
Vascular plants (Сосудистые растения)	0	0	0	0
Vertebrates (Позвоночные животные)	0	0	0	0

Уникальные с научной, познавательной, эстетической точек зрения природные и культурно-исторические объекты:

Данные отсутствуют.

21. **Экспликация земель:**

Данные отсутствуют

22. **Негативное воздействие на ООПТ (факторы и угрозы):**

Данные отсутствуют

23. **Юридические лица, ответственные за обеспечение охраны и функционирование ООПТ:**

24. **Сведения об иных лицах, на которые возложены обязательства по охране ООПТ:**

Данные отсутствуют

25. **Общий режим охраны и использования ООПТ:**

Режим хозяйственного использования и зонирование территории определен следующими документами:

- Решение городской Думы муниципального образования город Новороссийск (Краснодарский край) от 20.12.2016 №129

Запрещенные виды деятельности и природопользования:

На всей территории ООПТ «Прилагунье» запрещается следующая деятельность, влекущая за собой изменение исторически сложившегося природного ландшафта, снижение или уничтожение экологических, эстетических и рекреационных качеств территории:

4.2.1. Новое строительство объектов любого назначения, реконструкция любых объектов, связанная с увеличением их площади, расширением, а также предоставление земельных участков под такое строительство и реконструкцию, кроме объектов, непосредственно связанных с обеспечением функционирования парка (поливочная система, фонтаны, малые архитектурные формы).

4.2.2. Создание объектов размещения отходов производства и потребления, радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, а также расширение существующих мест временного хранения отходов.

4.2.3. Сброс неочищенных сточных вод.

4.2.4. Все виды работ, связанных с нарушением почвенно-растительного покрова, за исключением работ по установке аншлагов, информационных щитов, шлагбаумов и иных объектов, необходимых для функционирования особо охраняемой природной территории, работ по поддержанию функционирования парка, благоустроительной сферы, согласованных с уполномоченным органом администрации муниципального образования город Новороссийск в области организации мероприятий по созданию и охране особо охраняемых природных территорий местного значения муниципального образования город Новороссийск.

4.2.5. Проезд и стоянка всех видов моторных транспортных средств на территории ООПТ «Прилагунье», за исключением моторных транспортных средств, связанных с функционированием парка, транспортных средств уполномоченного органа, подведомственных ему муниципальных учреждений, научных организаций, научных работников, действующих по согласованию с указанным органом.

4.2.6. Заправка топливом и мойка автомобилей и иного моторного транспорта.

4.2.7. Перепрофилирование направлений хозяйственно-производственной деятельности землепользователей, если оно может привести к увеличению антропогенных нагрузок на природные комплексы ООПТ «Прилагунье».

4.2.8. Вырубка деревьев, кустарников и лиан, за исключением рубок ухода и санитарных рубок, в том числе в охранных зонах линейных объектов, полосах отвода автомобильных дорог, а также санитарной, омолаживающей или формовочной обрезки зелёных насаждений.

4.2.9. Любые вырубки зелёных насаждений без письменного согласования с уполномоченным органом.

4.2.10. Вырубка старовозрастных и фаутовых деревьев, за исключением деревьев, потерявших механическую прочность, аварийных деревьев.

4.2.11. Повреждение древесно-кустарниковой растительности посетителями парка, а также при установке и эксплуатации аттракционов.

4.2.12. Сжигание растительности, разведение костров, осуществление весенних палов.

4.2.13. Самовольная посадка деревьев и кустарников, а также другие самовольные действия граждан, направленные на обустройство ООПТ «Прилагунье».

4.2.14. Интродукция диких видов животных и растений, не характерных для данной территории, в том

числе в целях акклиматизации без согласования с уполномоченным органом.

4.2.15. Сбор недревесных лесных ресурсов, пищевых лесных ресурсов и лекарственных растений в коммерческих целях.

4.2.16. Сбор объектов растительного мира, занесённых в Красные книги Российской Федерации и Краснодарского края.

4.2.17. Размещение аттракционов, спортивных и детских площадок, объектов сезонной розничной (нестационарной) торговли (палатки, лотки) вне специально отведённых мест, согласованных с уполномоченным органом. 4.2.18. Загрязнение почв.

4.2.19. Осуществление всех видов хозяйственной или иной деятельности, способной оказать воздействие на объекты животного мира и среду их обитания, без согласования с уполномоченным органом.

4.2.20. Осуществление любых мероприятий по охране объектов животного мира и среды их обитания (в том числе компенсационных мероприятий) в границах ООПТ «Прилагунье» без согласования с уполномоченным органом.

4.2.21. Уничтожение или повреждение шлагбаумов, аншлагов, стендов и других информационных знаков и указателей, а также оборудованных экологических троп и мест отдыха.

4.2.22. Размещение рекламных и информационных щитов на фундаментной основе вне специально отведённых мест, согласованных с уполномоченным органом.

4.2.23. На газонах и участках, не имеющих искусственного покрытия, устройство спортивных и игровых площадок, установка спортивного оборудования, аттракционов, прокладка и маркировка спортивных трасс и маршрутов, размещение объектов общественного питания и розничной торговли, организация и проведение массовых спортивных, зрелищных и иных мероприятий.

4.2.24. Организация новых площадок и дорожек с твёрдым искусственным покрытием без согласования с уполномоченным органом.

4.2.25. Расширение площади существующего парковочного пространства для автотранспортных средств.

4.2.26. Выгул собак без поводка и намордника, выгул собак в пределах детских площадок, а также выгул собак без выполнения санитарно-гигиенических мероприятий – уборки экскрементов собак (не распространяется на собак-поводырей и служебных собак, находящихся при исполнении служебных заданий).

4.2.27. Деятельность, влекущая искажение сложившегося ландшафта.

4.2.28. Все виды земляных работ, кроме проводимых с целью обеспечения эксплуатации и ремонта существующих линейных сооружений и коммуникаций, а также обустройства клумб и цветников, оборудования дорожек, благоустройства парка.

4.2.29. Изыскательские, взрывные и буровые работы (за исключением работ, связанных с обеспечением функционирования парка).

4.3. Установленные подпунктами 4.2.4, 4.2.9, 4.2.14, 4.2.17, 4.2.19, 4.2.20, 4.2.22, 4.2.24 раздела согласования с уполномоченным органом осуществляются в порядке определённом администрацией муниципального город Новороссийск, который должен содержать основания для отказа в согласовании предусмотренных данными подпунктами видов деятельности на территории ООПТ «Прилагунье». Информация о каждом факте такого согласования (отказа в согласовании) направляется в течении двух рабочих дней уполномоченным органом в городскую Думу Новороссийска.

26. Зонирование территории ООПТ:

Зонирование отсутствует.

27. Режим охранной зоны ООПТ:

Охранная зона отсутствует.

28. Собственники, землепользователи, землевладельцы, арендаторы земельных участков, находящихся в границах ООПТ:

29. Просветительские и рекреационные объекты на ООПТ:

Данные отсутствуют

Кадастровый отчет по ООПТ Природная рекреационная зона "Пионерская роща"

1. Название особо охраняемой природной территории (далее - ООПТ):

Природная рекреационная зона "Пионерская роща"

2. Категория ООПТ:

природная рекреационная зона

3. Значение ООПТ:

Местное

4. Порядковый номер кадастрового дела ООПТ:

Данные отсутствуют

5. Профиль ООПТ:

Рекреационный.

6. Статус ООПТ:

Действующий

7. Дата создания:

20.12.2016

8. Цели создания ООПТ и ее ценность:

ООПТ создана в целях сохранения сложившегося природного ландшафта, природных комплексов, объектов животного и растительного мира территории общего пользования «Пионерская роща».

Основными задачами создания ООПТ «Пионерская роща» являются:

- охрана ландшафта, природного комплекса, сохранение биологического разнообразия растительного и животного мира;
- проведение организованной рекреации на её территории;
- организация эколого-просветительской деятельности;
- предотвращение сокращения площади земельных участков занятых зелёными насаждениями.

9. Нормативная основа функционирования ООПТ:

Правоустанавливающие документы:

Категория	Орган власти	Дата	Номер	Номер	Краткое содержание
Решение	городская Дума муниципального образования город Новороссийск (Краснодарский край)	20.12.2016	127		О создании особо охраняемой природной территории местного значения муниципального образования город Новороссийск природной рекреационной зоны "Пионерская роща" и утверждении Положения об особо охраняемой природной территории местного значения муниципального образования город Новороссийск природной рекреационной зоне "Пионерская роща"

Индивидуальное положение об ООПТ, паспорт ООПТ, охранное обязательство, другие документы по организации и функционированию ООПТ:

Категория	Орган власти	Дата	Номер	Номер	Краткое содержание
-----------	--------------	------	-------	-------	--------------------

Категория	Орган власти	Дата	Номер	Номер	Краткое содержание
Решение	городская дума города Новороссийска	26.05.2020	548		О ВНЕСЕНИИ ИЗМЕНЕНИЙ В РЕШЕНИЕ ГОРОДСКОЙ ДУМЫ ОТ 20 ДЕКАБРЯ 2016 ГОДА N 127 "О СОЗДАНИИ ОСОБО ОХРАНЯЕМОЙ ПРИРОДНОЙ ТЕРРИТОРИИ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОД НОВОРОССИЙСК ПРИРОДНОЙ РЕКРЕАЦИОННОЙ ЗОНЫ "ПИОНЕРСКАЯ РОЩА" И УТВЕРЖДЕНИИ ПОЛОЖЕНИЯ ОБ ОСОБО ОХРАНЯЕМОЙ ПРИРОДНОЙ ТЕРРИТОРИИ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОД НОВОРОССИЙСК ПРИРОДНОЙ РЕКРЕАЦИОННОЙ ЗОНЕ "ПИОНЕРСКАЯ РОЩА"

10. Ведомственная подчиненность:

Администрация муниципального образования город Новороссийск

11. Международный статус ООПТ:

Не присвоен

12. Категория ООПТ согласно классификации Международного союза охраны природы (МСОП, IUCN):

Данные отсутствуют

13. Число отдельно расположенных, не граничащих друг с другом участков территории/акватории ООПТ:

Данные отсутствуют

14. Месторасположение ООПТ:

Южный федеральный округ, Краснодарский край, г. Новороссийск.

15. Географическое положение ООПТ:

Участки, расположенные в Юго-Западной части города

Положение ООПТ в системе типологии ландшафтов

Тип ландшафта	% площади
Субсредиземноморские крымско-кавказские равнинные (возвышенные)	100

Доли ландшафтов разного типа

16. Общая площадь ООПТ:

13,6 га

17. Площадь охранной зоны ООПТ:

Данные отсутствуют

18. Границы ООПТ:

Северная граница проходит вдоль стадиона, принадлежащего футбольному клубу «Черноморец», восточная примыкает к 16-му микрорайону, западная – к 14-му микрорайону, южная – к жилому микрорайону ул. Молодежная.

19. Наличие в границах ООПТ иных особо охраняемых природных территорий:

Отсутствуют

20. Природные особенности ООПТ:

Фаунистический состав ООПТ «Пионерская роща» характерен для урбанизированных территорий.

Виды животных, встречающиеся на территории ООПТ «Пионерская роща», в большинстве своём типичны для городской среды. Однако в границах «Пионерской рощи» были отмечены единичные находки краснокнижных видов животных: черепахи Никольского (*Testudo graeca*) занесенной в Красные книги МСОП, РФ и Краснодарского края; желтобрюхого полоза (*Coluber jugularis*) занесенного в Красную книгу Краснодарского края. Ранее отмечался в канале, расположенном на границе рощи, тритон Ланца (*Tritulus vulgaris lantzi*) занесенный в Красную книгу Краснодарского края. Из краснокнижных насекомых на территории «Пионерской рощи» были отмечены: дыбка степная (*Saga pedo*), пилохвост длинноконцевый (*Poecilimon bifenestratus*), красотел пахучий (*Calosoma sycophanta*), жук-олень (*Lacanus cervus*), златка фисташковая (*Carpnodis cariosa*), усач большой дубовый (*Cerambyx cerdo*), усач узловатоусый (*Cerambyx nodulosus*), сколия гигант (*Scolia maculata*).

Флористический состав ООПТ «Пионерская роща» достаточно разнообразен, урбофитоценоз неоднороден по компонентному составу. Основной древесной породой лесопарка является ясень обыкновенный (*Fraxinus excelsior*). В первый ярус входят три вида тополя (*Populus nigra*, *Populus tremula*, реже *Populus alba*), дуб скальный (*Quercus petraea*) и ясень обыкновенный (*Fraxinus excelsior*). Второй ярус представлен ясенем, боярышником (*Crataegus monogyna*), алычой (*Prunus cerasifera*), редко ильмом (*Ulmus minor*). Кустарниковый ярус практически не выражен, местами отмечен массовый подрост ясеня обыкновенного, редко встречаются шиповники (*Rosa canina*, *Rosa rubiginosa*), изредка заросли образует ежевики сизая (*Rubus caesus*) и священная (*R. sanctus*). На границе с ул. Южной, Пионерская роща зарастает кустарником, преимущественно терном, или алычой колючей (*Prunus spinosa*), также принимает участие в зарастании южной части Пионерской рощи боярышник и ясень. Из аборигенных представителей древесной растительности также можно встретить клены Явор (*Acer pseudoplatanus*) и полевой (*A. campestre*), иву белую (*Salix alba*), вяз шершавый (*Ulmus glabra*), дуб пушистый (*Quercus pubescens*), грушу кавказскую (*Pyrus caucasica*). Аборигенными представителями кустарниковой растительности являются бересклет европейский (*Euonymus europaea*), бирючина (*Ligustrum vulgare*), шиповник, держи-дерево, лещина и др. виды. Также на территории рощи отмечено три вида лиан: сассапарель (*Smilax excelsa*), ломонос обыкновенный (*Clematis vitalba*), плющ обыкновенный (*Hedera helix*). На открытых участках представлен следующий видовой состав древесно-кустарниковой растительности: ива прутьевидная (*Salix viminalis*), абрикос (*Prunus armeniaca*), алыча (*Prunus cerasifera*), слива (*Prunus domestica*), шелковица (*Morus nigra*), лох (*Elaeagnus angustifolia*), гледичия (*Gleditsia triacanthos*), робиния (*Robinia pseudoacacia*), персис (*Cercis siliquastrum*), золотой дождь (*Laburnum anagyroides*), тамарикс (*Tamarix tetrandra*), заросли образует подрост айланты высочайшего (*Ailanthus altissima*), который является агрессивным вселенцем («древесным сорняком»). Реже встречается клен ясенелистный (*Acer negundo*), грецкий орех (*Juglans regia*) и черный орех (*J. nigra*). На полянах и открытых участках хорошо выражен травянистый ярус, но из-за частого посещения местными жителями лесопарка он местами в угнетенном состоянии. Сильно развита дорожно-тропиночная сеть. На участках с плотными насаждениями ясеня и др. древесных пород травяно-кустарничковый ярус практически не выражен. Отмечено угнетенное состояние деревьев первого яруса: тополя черного и осины. Скорее всего, в дальнейшем произойдет смена доминантов первого яруса, на ясень обыкновенный, при условии сохранения близкого расположения к поверхности почвы грунтовых вод.

В процессе многолетних ботанических исследований территории лесопарка «Пионерская роща», были выявлены семь редких видов высших растений, занесенных в Красные книги Краснодарского края и Российской Федерации: Анакампис пирамидальный (*Anacamptis pyramidalis*). Растения расположены в восточной части лесопарка прилегающей к Дворцу Творчества, на участке 10 м² в тополево-ясеневом лесу; в этом же районе отмечены редкий осеннецветущий эфемероид безвременник теневой (*Colchicum umbrosum*), весенний эфемероид одуванчик ложномутарбеков (*Taraxacum pseudomurbeckianum*), распространенный только в окрестностях Новороссийска, и известный из нескольких местоположений Крымского полуострова. Также здесь отмечены редчайшие орхидеи России: офрис пчелосная (*Ophrys arifera*), Ремнелепестник козий (*Himantoglossum carpinum*) – крупная ценопопуляция, численностью более 200 особей (!!!). Ятрышники болотный (*Orchis palustris*), который, в последние несколько лет не отмечался в роще; и ятрышник обезьяний (*O. simia*).

Основные охраняемые виды:

Algae and other protists (Водоросли и другие простейшие)

Среди представителей группы на ООПТ охраняемые таксоны и популяции не зафиксированы

Bacteria and Archaea (Бактерии и археи)

Среди представителей группы на ООПТ охраняемые таксоны и популяции не зафиксированы

Bryophytes (Мохообразные)

Среди представителей группы на ООПТ охраняемые таксоны и популяции не зафиксированы

Fungi, lichens and fungus-like organisms (Грибы, лишайники и грибоподобные организмы)

Среди представителей группы на ООПТ охраняемые таксоны и популяции не зафиксированы

Invertebrates (Беспозвоночные животные)

Среди представителей группы на ООПТ охраняемые таксоны и популяции не зафиксированы

Vascular plants (Сосудистые растения)

Среди представителей группы на ООПТ охраняемые таксоны и популяции не зафиксированы

Vertebrates (Позвоночные животные)

Среди представителей группы на ООПТ охраняемые таксоны и популяции не зафиксированы

Суммарные сведения по биологическому разнообразию

Группа организмов	Всего видов на ООПТ	Виды в КК России	Виды в региональных КК	Виды в Красном списке МСОП
Algae and other protists (Водоросли и другие простейшие)	0	0	0	0
Bacteria and Archaea (Бактерии и археи)	0	0	0	0
Bryophytes (Мохообразные)	0	0	0	0
Fungi, lichens and fungus-like organisms (Грибы, лишайники и грибоподобные организмы)	0	0	0	0
Invertebrates (Беспозвоночные животные)	0	0	0	0
Vascular plants (Сосудистые растения)	0	0	0	0
Vertebrates (Позвоночные животные)	0	0	0	0

Уникальные с научной, познавательной, эстетической точек зрения природные и культурно-исторические объекты:

Данные отсутствуют.

21. Экспликация земель:

Данные отсутствуют

22. Негативное воздействие на ООПТ (факторы и угрозы):

Данные отсутствуют

23. Юридические лица, ответственные за обеспечение охраны и функционирование ООПТ:

24. Сведения об иных лицах, на которые возложены обязательства по охране ООПТ:

Данные отсутствуют

25. Общий режим охраны и использования ООПТ:

Режим хозяйственного использования и зонирование территории определен следующими документами:

- Решение городской Думы муниципального образования город Новороссийск (Краснодарский край) от 20.12.2016 №127

Запрещенные виды деятельности и природопользования:

На всей территории ООПТ «Пионерская роща» запрещается следующая деятельность, влекущая за собой изменение исторически сложившегося природного ландшафта, снижение или уничтожение экологических, эстетических и рекреационных качеств территории:

- новое строительство объектов любого назначения, реконструкция любых объектов, связанная с увеличением их площади, расширением, а также предоставление земельных участков под такое строительство и реконструкцию, кроме объектов, непосредственно связанных с обеспечением функционирования парка (поливочная система, фонтаны, малые архитектурные формы);
- создание объектов размещения отходов производства и потребления, радиоактивных,

химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, а также расширение существующих мест временного хранения отходов;

- сброс неочищенных сточных вод;
 - все виды работ, связанных с нарушением почвенно-растительного покрова, за исключением работ по установке аншлагов, информационных щитов, шлагбаумов и иных объектов, необходимых для функционирования особо охраняемой природной территории, работ по поддержанию функционирования парка, благоустроительной сферы, согласованных с уполномоченным органом администрации муниципального образования город Новороссийск в области организации мероприятий по созданию и охране особо охраняемых природных территорий местного значения муниципального образования город Новороссийск;
 - проезд и стоянка всех видов моторных транспортных средств на территории ООПТ «Пионерская роща», за исключением моторных транспортных средств, связанных с функционированием парка, транспортных средств уполномоченного органа, подведомственных ему муниципальных учреждений, научных организаций, научных работников, действующих по согласованию с указанным органом;
 - заправка топливом и мойка автомобилей и иного моторного транспорта;
 - перепрофилирование направлений хозяйственно-производственной деятельности землепользователей, если оно может привести к увеличению антропогенных нагрузок на природные комплексы ООПТ «Пионерская роща»;
 - вырубка деревьев, кустарников и лиан, за исключением рубок ухода и санитарных рубок, в том числе в охранных зонах линейных объектов, полосах отвода автомобильных дорог, а также санитарной, омолаживающей или формовочной обрезки зелёных насаждений;
 - любые рубки зелёных насаждений без письменного согласования с уполномоченным органом;
 - вырубка старовозрастных и фаутовых деревьев, за исключением деревьев, потерявших механическую прочность, аварийных деревьев;
 - _ Повреждение древесно-кустарниковой растительности посетителями парка, а также при установке и эксплуатации аттракционов;
 - разведение открытого огня, в том числе в мангалах, костров, сжигание растительности, осуществление весенних палов;
 - самовольная посадка деревьев и кустарников, а также другие самовольные действия граждан, направленные на обустройство ООПТ «Пионерская роща»;
 - интродукция диких видов животных и растений, не характерных для данной территории, в том числе в целях акклиматизации без согласования с уполномоченным органом;
 - сбор недревесных лесных ресурсов, пищевых лесных ресурсов и лекарственных растений в коммерческих целях;
 - сбор объектов растительного мира, занесённых в Красные книги Российской Федерации и Краснодарского края;
 - размещение аттракционов, спортивных и детских площадок, объектов сезонной розничной (нестационарной) торговли (палатки, лотки) вне специально отведённых мест, согласованных с уполномоченным органом.
- 4.2.18. Загрязнение почв;
- осуществление всех видов хозяйственной или иной деятельности, способной оказать воздействие на объекты животного мира и среду их обитания, без согласования с уполномоченным органом;
 - осуществление любых мероприятий по охране объектов животного мира и среды их обитания (в том числе компенсационных мероприятий) в границах ООПТ «Пионерская роща» без согласования с уполномоченным органом;
 - уничтожение или повреждение шлагбаумов, аншлагов, стендов и других информационных знаков и указателей, а также оборудованных экологических троп и мест отдыха;
 - размещение рекламных и информационных щитов на фундаментной основе вне специально отведённых мест, согласованных с уполномоченным органом;
 - на газонах и участках, не имеющих искусственного покрытия, устройство спортивных и игровых площадок, установка спортивного оборудования, аттракционов, прокладка и маркировка спортивных трасс и маршрутов, размещение объектов общественного питания и розничной торговли, организация и проведение массовых спортивных, зрелищных и иных мероприятий;
 - организация новых площадок и дорожек с твёрдым искусственным покрытием без согласования с уполномоченным органом;
 - расширение площади существующего парковочного пространства для автотранспортных средств;
 - выгул собак без поводка и намордника, выгул собак в пределах детских площадок, а также выгул

собак без выполнения санитарно-гигиенических мероприятий – уборки экскрементов собак (не распространяется на собак-поводырей и служебных собак, находящихся при исполнении служебных заданий);

- деятельность, влекущая искажение сложившегося ландшафта;
- все виды земляных работ, кроме проводимых с целью обеспечения эксплуатации и ремонта существующих линейных сооружений и коммуникаций, а также обустройства клумб и цветников, оборудования дорожек, благоустройства парка;
- изыскательские, взрывные и буровые работы (за исключением работ, связанных с обеспечением функционирования парка).

26. Зонирование территории ООПТ:

Зонирование отсутствует.

27. Режим охранной зоны ООПТ:

Охранная зона отсутствует.

28. Собственники, землепользователи, землевладельцы, арендаторы земельных участков, находящихся в границах ООПТ:

29. Просветительские и рекреационные объекты на ООПТ:

Данные отсутствуют



**МИНИСТЕРСТВО
ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ**

Северная ул., д. 275/1, г. Краснодар, 350020
Тел. (861) 279-00-49, факс (861) 293-78-01
E-mail: mprkk@krasnodar.ru, http://www.mprkk.ru

№ 06-02/22-69 от 17.02.2022

На № _____ от _____

Заместителю директора
ФГБУ «Черноморо-Азовская
дирекция по техническому
обеспечению надзора на море»

Горбачевой Ю.В.

Рыбацкая ул., 1, г. Новороссийск,
Краснодарский край, 353925

МПР КК



202-03.2-05-5204/22 от 03/03/2022

О предоставлении информации

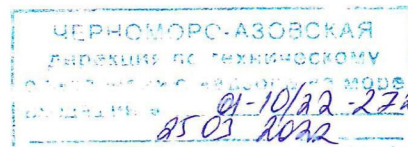
Министерство природных ресурсов Краснодарского края, рассмотрев в рамках компетенции запрос о предоставлении информации по объекту «Оценка воздействия на окружающую среду хозяйственной деятельности ООО «Новороссийский топливный терминал» во внутренних морских водах», сообщает следующее.

Согласно представленному картографическому материалу испрашиваемый земельный участок расположен вне границ существующих и планируемых к созданию особо охраняемых природных территорий (далее – ООПТ) регионального значения, а также существующих ООПТ местного значения.

Заместитель министра

О.В. Соленов

Зайцева Софья Юрьевна
8 (861) 293-78-44



Кадастровый отчет по ООПТ Природный парк "Маркотх"

1. Название особо охраняемой природной территории (далее - ООПТ):

Природный парк "Маркотх"

2. Категория ООПТ:

природный парк

3. Значение ООПТ:

Региональное

4. Порядковый номер кадастрового дела ООПТ:

Данные отсутствуют

5. Профиль ООПТ:

не определен

6. Статус ООПТ:

Действующий

7. Дата создания:

26.10.2020

8. Цели создания ООПТ и ее ценность:

Целью создания природного парка является сохранение и восстановление биологического разнообразия, уникальных природных комплексов и объектов, обеспечение условий их рационального использования в рекреационных, оздоровительных и эколого-просветительских целях.

Задачи природного парка:

- обеспечение экологического баланса Геленджикской группы курортов и прилегающих территорий;
- сохранение уникальных средиземноморских ландшафтов и природных комплексов, представленных в Краснодарском крае только на черноморском побережье, а также участков старовозрастных лесов;
- сохранение биоразнообразия региона и Российской Федерации;
- обеспечение охраны и создание условий для воспроизводства редких, исчезающих и ценных в хозяйственном отношении объектов животного и растительного мира;
- создание условий для неистощительного природопользования и рекреации, ведения экологического мониторинга, научно-исследовательских работ, эколого-образовательной и просветительской деятельности.

9. Нормативная основа функционирования ООПТ:

Правоустанавливающие документы:

Категория	Орган власти	Дата	Номер	Номер	Краткое содержание
Постановление	глава администрации (Губернатор) Краснодарского края	26.10.2020	674		О создании особо охраняемой природной территории регионального значения природного парка "Маркотх"

10. Ведомственная подчиненность:

Данные отсутствуют

11. Международный статус ООПТ:

Не присвоен

12. **Категория ООПТ согласно классификации Международного союза охраны природы (МСОП, IUCN):**
Данные отсутствуют
13. **Число отдельно расположенных, не граничащих друг с другом участков территории/акватории ООПТ:**
Данные отсутствуют
14. **Месторасположение ООПТ:**
Южный федеральный округ, Краснодарский край, Абинский район.
15. **Географическое положение ООПТ:**

Положение ООПТ в системе типологии ландшафтов

Тип ландшафта	% площади
Субсредиземноморские (пояс горных широколиственных и сосновых лесов)	59.9
Среднеевропейские и северокавказские (горный широколиственнолесной пояс) низкогорные	23.7
Субсредиземноморские крымско-кавказские равнинные (возвышенные)	16.3

Доли ландшафтов разного типа

16. **Общая площадь ООПТ:**
65 645,2 га

Площади кластерных участков

Кластерные участки		Площадь (га)		
№	Название	Всего	в том числе:	
			Морской акватории	Без изъятия из хозяйственного использования
1	Крымский	3 675,1		
2	Шесхарисский	4 380,2		
3	Геленджикский	57 590,0		

17. **Площадь охранной зоны ООПТ:**
Данные отсутствуют
18. **Границы ООПТ:**
Границы кластеров:
Крымский:
Шесхарисский:
Геленджикский:
19. **Наличие в границах ООПТ иных особо охраняемых природных территорий:**
Отсутствуют
20. **Природные особенности ООПТ:**
Основные охраняемые виды:

Algae and other protists (Водоросли и другие простейшие)

Среди представителей группы на ООПТ охраняемые таксоны и популяции не зафиксированы

Bacteria and Archaea (Бактерии и археи)

Среди представителей группы на ООПТ охраняемые таксоны и популяции не зафиксированы

Bryophytes (Мохообразные)

Среди представителей группы на ООПТ охраняемые таксоны и популяции не зафиксированы

Fungi, lichens and fungus-like organisms (Грибы, лишайники и грибоподобные организмы)

Среди представителей группы на ООПТ охраняемые таксоны и популяции не зафиксированы

Invertebrates (Беспозвоночные животные)

Среди представителей группы на ООПТ охраняемые таксоны и популяции не зафиксированы

Vascular plants (Сосудистые растения)

Среди представителей группы на ООПТ охраняемые таксоны и популяции не зафиксированы

Vertebrates (Позвоночные животные)

Среди представителей группы на ООПТ охраняемые таксоны и популяции не зафиксированы

Суммарные сведения по биологическому разнообразию

Группа организмов	Всего видов на ООПТ	Виды в КК России	Виды в региональных КК	Виды в Красном списке МСОП
Algae and other protists (Водоросли и другие простейшие)	0	0	0	0
Bacteria and Archaea (Бактерии и археи)	0	0	0	0
Bryophytes (Мохообразные)	0	0	0	0
Fungi, lichens and fungus-like organisms (Грибы, лишайники и грибоподобные организмы)	0	0	0	0
Invertebrates (Беспозвоночные животные)	0	0	0	0
Vascular plants (Сосудистые растения)	0	0	0	0
Vertebrates (Позвоночные животные)	0	0	0	0

Уникальные с научной, познавательной, эстетической точек зрения природные и культурно-исторические объекты:

Данные отсутствуют.

21. Экспликация земель:

Данные отсутствуют

22. Негативное воздействие на ООПТ (факторы и угрозы):

Данные отсутствуют

23. Юридические лица, ответственные за обеспечение охраны и функционирование ООПТ:

Данные отсутствуют

24. Сведения об иных лицах, на которые возложены обязательства по охране ООПТ:

Данные отсутствуют

25. Общий режим охраны и использования ООПТ:

Данные отсутствуют

26. Зонирование территории ООПТ:

Зонирование отсутствует.

27. Режим охранной зоны ООПТ:

Охранная зона отсутствует.

28. Собственники, землепользователи, землевладельцы, арендаторы земельных участков, находящихся в границах ООПТ:

29. Просветительские и рекреационные объекты на ООПТ:

Данные отсутствуют

Кадастровый отчет по ООПТ памятник природы регионального значения «Суджукская лагуна»

- 1. Название особо охраняемой природной территории (далее - ООПТ):**
памятник природы регионального значения «Суджукская лагуна»
- 2. Категория ООПТ:**
памятник природы
- 3. Значение ООПТ:**
Региональное
- 4. Порядковый номер кадастрового дела ООПТ:**
Данные отсутствуют
- 5. Профиль ООПТ:**
Комплексный.
- 6. Статус ООПТ:**
Действующий
- 7. Дата создания:**
14.09.1983
- 8. Цели создания ООПТ и ее ценность:**
Данные отсутствуют
- 9. Нормативная основа функционирования ООПТ:**
Индивидуальное положение об ООПТ, паспорт ООПТ, охранное обязательство, другие документы по организации и функционированию ООПТ:

Категория	Орган власти	Дата	Номер	Номер	Краткое содержание
Приказ	департамент природных ресурсов и государственного экологического контроля Краснодарского края	13.12.2012	361		Об утверждении паспортов памятников природы регионального значения

Другие документы:

Категория	Орган власти	Дата	Номер	Номер	Краткое содержание
Решение	исполнительный комитет Краснодарского краевого Совета народных депутатов	14.09.1983	488		утвердить государственными памятниками природы местного значения природные объекты согласно приложению 1
Постановление	администрация муниципального образования город Новороссийск	15.07.2010	2382		О мерах по сохранению особо охраняемой территории памятника природы «Суджукская лагуна»

Категория	Орган власти	Дата	Номер	Номер	Краткое содержание
Постановление	глава администрации (Губернатор) Краснодарского края	16.08.2012	947		Об утверждении границ памятников природы регионального значения, расположенных в муниципальном образовании город Новороссийск
Постановление	глава администрации Краснодарского края	21.07.2017	549		Об утверждении Схемы развития и размещения особо охраняемых природных территорий Краснодарского края Утвердить Схему развития и размещения особо охраняемых природных территорий Краснодарского края

10. **Ведомственная подчиненность:**

Министерство природных ресурсов Краснодарского края

11. **Международный статус ООПТ:**

Не присвоен

12. **Категория ООПТ согласно классификации Международного союза охраны природы (МСОП, IUCN):**

Данные отсутствуют

13. **Число отдельно расположенных, не граничащих друг с другом участков территории/акватории ООПТ:**

Данные отсутствуют

14. **Месторасположение ООПТ:**

Южный федеральный округ, Краснодарский край, г. Новороссийск.

15. **Географическое положение ООПТ:**

В юго-восточной части города Новороссийска у выхода из Новороссийской (Цемесской) бухты

Положение ООПТ в системе типологии ландшафтов

Тип ландшафта	% площади
Субсредиземноморские крымско-кавказские равнинные (возвышенные)	66.6
Морские акватории	33.4

Доли ландшафтов разного типа

16. **Общая площадь ООПТ:**

58,2 га, в том числе площадь земельных участков, включенных в границы ООПТ без изъятия из хозяйственного использования – 58,2 га.

17. **Площадь охранной зоны ООПТ:**

0,0 га

18. **Границы ООПТ:**

По внешним границам - (береговой линии) территории восточной и южной частей кос, на западном берегу - на расстоянии 50 м от береговой линии с включением родников и водотоков. Каталог координат в системе МСК-23 приведен в приложении к Постановлению главы администрации (Губернатор) Краснодарского края от 16.08.2012 №947 "Об утверждении границ памятников природы регионального значения, расположенных в муниципальном образовании город Новороссийск".

19. **Наличие в границах ООПТ иных особо охраняемых природных территорий:**

Отсутствуют

20. Природные особенности ООПТ:

Основные охраняемые виды:

Algae and other protists (Водоросли и другие простейшие)

Среди представителей группы на ООПТ охраняемые таксоны и популяции не зафиксированы

Bacteria and Archaea (Бактерии и археи)

Среди представителей группы на ООПТ охраняемые таксоны и популяции не зафиксированы

Bryophytes (Мохообразные)

Среди представителей группы на ООПТ охраняемые таксоны и популяции не зафиксированы

Fungi, lichens and fungus-like organisms (Грибы, лишайники и грибоподобные организмы)

Среди представителей группы на ООПТ охраняемые таксоны и популяции не зафиксированы

Invertebrates (Беспозвоночные животные)

Среди представителей группы на ООПТ охраняемые таксоны и популяции не зафиксированы

Vascular plants (Сосудистые растения)

Среди представителей группы на ООПТ охраняемые таксоны и популяции не зафиксированы

Vertebrates (Позвоночные животные)

Среди представителей группы на ООПТ охраняемые таксоны и популяции не зафиксированы

Суммарные сведения по биологическому разнообразию

Группа организмов	Всего видов на ООПТ	Виды в КК России	Виды в региональных КК	Виды в Красном списке МСОП
Algae and other protists (Водоросли и другие простейшие)	0	0	0	0
Bacteria and Archaea (Бактерии и археи)	0	0	0	0
Bryophytes (Мохообразные)	0	0	0	0
Fungi, lichens and fungus-like organisms (Грибы, лишайники и грибоподобные организмы)	0	0	0	0
Invertebrates (Беспозвоночные животные)	0	0	0	0
Vascular plants (Сосудистые растения)	0	0	0	0
Vertebrates (Позвоночные животные)	0	0	0	0

Уникальные с научной, познавательной, эстетической точек зрения природные и культурно-исторические объекты:

Данные отсутствуют.

21. Экспликация земель:

Данные отсутствуют

22. Негативное воздействие на ООПТ (факторы и угрозы):

Данные отсутствуют

23. Юридические лица, ответственные за обеспечение охраны и функционирование ООПТ:

Государственное казенное учреждение Краснодарского края "Управление особо охраняемыми природными территориями Краснодарского края"

Юридический адрес организации: 350020, г. Краснодар, ул. Северная, 275/1, литер «А»

Почтовый адрес организации: 350020, г. Краснодар, ул. Северная, 275/1, литер «А»

Телефон: 8(861) 210-55-56

Факс: 8(861) 210-55-56

Адрес электронной почты: uoopt@mail.ru

Адрес в сети Интернет: <http://www.uooptkk.ru/>

Дата государственной регистрации юридического лица: 12.05.2012

ОГРН: 1122310002836

ФИО руководителя: Петерс Яков Яковлевич

Должность: директор

Служебный телефон: 8 (861) 210-55-56

Заместители и руководители подразделений:

начальник отдела благоустройства и экологического просвещения Калайдина Людмила Владимировна
(телефон: 8 (861) 210-55-59)

заместитель директора по мониторингу состояния и развития ООПТ Дмитренко Владислав
Станиславович (телефон: 8 (861) 210-55-56)

И.о. начальника отдела обеспечения функционирования особо охраняемых природных территорий
Макарюк Юлия Александровна

24. Сведения об иных лицах, на которые возложены обязательства по охране ООПТ:

Данные отсутствуют

25. Общий режим охраны и использования ООПТ:

Данные отсутствуют

26. Зонирование территории ООПТ:

Зонирование отсутствует.

27. Режим охранной зоны ООПТ:

Охранная зона отсутствует.

28. Собственники, землепользователи, землевладельцы, арендаторы земельных участков, находящихся в границах ООПТ:

29. Просветительские и рекреационные объекты на ООПТ:

Данные отсутствуют

Кадастровый отчет по ООПТ памятник природы "Цемесская роща"

1. **Название особо охраняемой природной территории (далее - ООПТ):**
памятник природы "Цемесская роща"
2. **Категория ООПТ:**
памятник природы
3. **Значение ООПТ:**
Региональное
4. **Порядковый номер кадастрового дела ООПТ:**
Данные отсутствуют
5. **Профиль ООПТ:**
не определен
6. **Статус ООПТ:**
Действующий
7. **Дата создания:**
14.09.1983
8. **Цели создания ООПТ и ее ценность:**
Данные отсутствуют
9. **Нормативная основа функционирования ООПТ:**
Индивидуальное положение об ООПТ, паспорт ООПТ, охранное обязательство, другие документы по организации и функционированию ООПТ:

Категория	Орган власти	Дата	Номер	Номер	Краткое содержание
Постановление	глава администрации (Губернатор) Краснодарского края	28.04.2018	222	О памятниках природы регионального значения, расположенных на территориях муниципальных образований Абинский район, Апшеронский район, город Армавир, Белореченский район, Брюховецкий район, город-курорт Геленджик, город Горячий Ключ, Гулькевичский район, Кавказский район, Каневской район, Крымский район, Лабинский район, Ленинградский район, Мостовский район, город Новороссийск, Отрадненский район, Северский район, Темрюкский район, Туапсинский район, Усть-Лабинский район	Утвердить границы и режим охраны памятников природы регионального значения, расположенных на территориях муниципальных образований Абинский район, Апшеронский район, город Армавир, Белореченский район, Брюховецкий район, город-курорт Геленджик, город Горячий Ключ, Гулькевичский район, Кавказский район, Каневской район, Крымский район, Лабинский район, Ленинградский район, Мостовский район, город Новороссийск, Отрадненский район, Северский район, Темрюкский район, Туапсинский район, Усть-Лабинский район.

Категория	Орган власти	Дата	Номер	Номер	Краткое содержание
Постановление	глава администрации (Губернатор) Краснодарского края	31.10.2018	697		О внесении изменений в некоторые правовые акты главы администрации (губернатора) Краснодарского края
Приказ	министерство природных ресурсов Краснодарского края	11.02.2019	265		ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПАСПОРТОВ ПАМЯТНИКОВ ПРИРОДЫ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ

Другие документы:

Категория	Орган власти	Дата	Номер	Номер	Краткое содержание
Решение	исполнительный комитет Краснодарского краевого Совета народных депутатов	14.09.1983	488		Об отнесении природных объектов к государственным памятникам природы местного значения
Постановление	глава администрации Краснодарского края	21.07.2017	549		Об утверждении Схемы развития и размещения особо охраняемых природных территорий Краснодарского края

10. **Ведомственная подчиненность:**

Министерство природных ресурсов Краснодарского края

11. **Международный статус ООПТ:**

Не присвоен

12. **Категория ООПТ согласно классификации Международного союза охраны природы (МСОП, IUCN):**

Данные отсутствуют

13. **Число отдельно расположенных, не граничащих друг с другом участков территории/акватории ООПТ:**

Данные отсутствуют

14. **Месторасположение ООПТ:**

Южный федеральный округ, Краснодарский край, г. Новороссийск.

15. **Географическое положение ООПТ:**

На пойменной террасе р. Цемес

Положение ООПТ в системе типологии ландшафтов

Тип ландшафта	% площади
Субсредиземноморские крымско-кавказские равнинные (возвышенные)	100

Доли ландшафтов разного типа

16. **Общая площадь ООПТ:**

121,7 га, в том числе площадь морской особо охраняемой акватории – 0,0 га, площадь земельных участков, включенных в границы ООПТ без изъятия из хозяйственного использования – 121,7 га.

17. Площадь охранной зоны ООПТ:

0,0 га

18. Границы ООПТ:

Границы установлены по границе лесного массива

19. Наличие в границах ООПТ иных особо охраняемых природных территорий:

Отсутствуют

20. Природные особенности ООПТ:

Основные охраняемые виды:

Algae and other protists (Водоросли и другие простейшие)

Среди представителей группы на ООПТ охраняемые таксоны и популяции не зафиксированы

Bacteria and Archaea (Бактерии и археи)

Среди представителей группы на ООПТ охраняемые таксоны и популяции не зафиксированы

Bryophytes (Мохообразные)

Среди представителей группы на ООПТ охраняемые таксоны и популяции не зафиксированы

Fungi, lichens and fungus-like organisms (Грибы, лишайники и грибоподобные организмы)

Среди представителей группы на ООПТ охраняемые таксоны и популяции не зафиксированы

Invertebrates (Беспозвоночные животные)

Среди представителей группы на ООПТ охраняемые таксоны и популяции не зафиксированы

Vascular plants (Сосудистые растения)

Среди представителей группы на ООПТ охраняемые таксоны и популяции не зафиксированы

Vertebrates (Позвоночные животные)

Среди представителей группы на ООПТ охраняемые таксоны и популяции не зафиксированы

Суммарные сведения по биологическому разнообразию

Группа организмов	Всего видов на ООПТ	Виды в КК России	Виды в региональных КК	Виды в Красном списке МСОП
Algae and other protists (Водоросли и другие простейшие)	0	0	0	0
Bacteria and Archaea (Бактерии и археи)	0	0	0	0
Bryophytes (Мохообразные)	0	0	0	0
Fungi, lichens and fungus-like organisms (Грибы, лишайники и грибоподобные организмы)	0	0	0	0
Invertebrates (Беспозвоночные животные)	0	0	0	0
Vascular plants (Сосудистые растения)	0	0	0	0
Vertebrates (Позвоночные животные)	0	0	0	0

Уникальные с научной, познавательной, эстетической точек зрения природные и культурно-исторические объекты:

Данные отсутствуют.

21. Экспликация земель:

- Экспликация земель лесного фонда:

Новороссийское лесничество, Шесхарисское участковое лесничество, квартал 302, выделы 2 - 13, 14 - 48, 51 - 56

22. Негативное воздействие на ООПТ (факторы и угрозы):

Данные отсутствуют

23. Юридические лица, ответственные за обеспечение охраны и функционирование ООПТ:

Государственное казенное учреждение Краснодарского края "Управление особо охраняемыми природными территориями Краснодарского края"

Юридический адрес организации: 350020, г. Краснодар, ул. Северная, 275/1, литер «А»

Почтовый адрес организации: 350020, г. Краснодар, ул. Северная, 275/1, литер «А»

Телефон: 8(861) 210-55-56

Факс: 8(861) 210-55-56

Адрес электронной почты: uoopt@mail.ru

Адрес в сети Интернет: <http://www.uooptkk.ru/>

Дата государственной регистрации юридического лица: 12.05.2012

ОГРН: 1122310002836

ФИО руководителя: Петерс Яков Яковлевич

Должность: директор

Служебный телефон: 8 (861) 210-55-56

Заместители и руководители подразделений:

начальник отдела благоустройства и экологического просвещения Калайдина Людмила Владимировна (телефон: 8 (861) 210-55-59)

заместитель директора по мониторингу состояния и развития ООПТ Дмитренко Владислав Станиславович (телефон: 8 (861) 210-55-56)

И.о. начальника отдела обеспечения функционирования особо охраняемых природных территорий Макарюк Юлия Александровна

24. Сведения об иных лицах, на которые возложены обязательства по охране ООПТ:

Данные отсутствуют

25. Общий режим охраны и использования ООПТ:

Режим хозяйственного использования и зонирование территории определен следующими документами:

- Приказ министерства природных ресурсов Краснодарского края от 11.02.2019 №265

Запрещенные виды деятельности и природопользования:

- отвод земельных участков для объектов нового строительства любого назначения, в том числе временных, для размещения временных и некапитальных объектов, а также строительство и реконструкция любых объектов, связанная с увеличением занимаемой ими площади, расширением, кроме объектов лесной, природоохранной и биотехнической инфраструктуры, а также согласованных с уполномоченным органом малых архитектурных форм, технологических проездов, тротуаров, пешеходных дорожек и площадок, системы отведения ливневых сточных вод с территории памятника природы на основании проекта, получившего положительное заключение государственной экологической экспертизы;
- добыча (в том числе сбор, отлов) объектов животного и растительного мира, отнесенных в установленном порядке к редким и находящимся под угрозой исчезновения, без специальных разрешений, выданных в установленном порядке;
- сбор недревесных лесных ресурсов, пищевых лесных ресурсов и лекарственных растений в промышленных и коммерческих целях;
- осуществление всех видов хозяйственной или иной деятельности, способных оказать воздействие на объекты животного мира и среду их обитания, без согласования с уполномоченным органом;
- вырубка деревьев, кустарников и лиан, за исключением рубок ухода и санитарных рубок, в том числе в охранных зонах линейных объектов, полосах отвода автомобильных дорог, а также при проведении работ по строительству объектов лесной инфраструктуры, установке малых архитектурных форм, технологических проездов, тротуаров, пешеходных дорожек и площадок, согласованных с уполномоченным органом, а также системы отведения поверхностных вод с территории ООПТ, на основании проекта, получившего положительное заключение государственной экологической экспертизы;
- проведение сплошных рубок леса, за исключением случаев, когда выборочные рубки не обеспечивают замены лесных насаждений, утрачивающих свои средообразующие, водоохранные и иные полезные функции, на лесные насаждения, обеспечивающие сохранение целевого назначения защитных лесов и выполняемых ими полезных функций;
- уничтожение либо повреждение гнезд, дупел, нор и других жилищ, убежищ и устойчивых мест размножения диких животных;

- сжигание растительности и (или) ее остатков, разведение костров, уборка и (или) сжигание опавших листьев, за исключением уборки листьев с оборудованных дорожек, площадок, тротуаров, проездов;
- самовольная посадка деревьев и кустарников, а также другие самовольные действия граждан и должностных лиц, направленные на обустройство памятника природы;
- проезд и стоянка всех видов моторных транспортных средств, кроме транспортных средств, эксплуатируемых сотрудниками уполномоченного органа и подведомственных ему государственных учреждений, транспортных средств государственных органов и служб, органов и государственных организаций, осуществляющих природоохранную деятельность и государственный экологический надзор при исполнении служебных обязанностей, лиц, осуществляющих научно-исследовательскую и мониторинговую деятельность, действующих по согласованию с уполномоченным органом, а также транспортных средств, эксплуатируемых лицами, обслуживающими линейные объекты при исполнении служебных обязанностей в полосах отвода данных объектов, транспортных средств коммунальных служб, осуществляющих уборку территории, и лесных служб, действующих по согласованию с упомянутым органом, заправка топливом и мойка автомобилей (за исключением упомянутых выше категорий) и иного моторного транспорта;
- организация палаточных лагерей, за исключением установки отдельных палаток;
- проведение массовых спортивных, зрелищных и иных мероприятий без согласования с уполномоченным органом исполнительной власти;
- уничтожение или повреждение шлагбаумов, аншлагов, стендов и других информационных знаков и указателей, а также оборудованных экологических троп и мест отдыха;
- изъятие водных ресурсов из поверхностных водных объектов;
- сброс на территорию ООПТ любых видов сточных (в том числе ливневых) вод;
- создание объектов размещения, хранения отходов производства и потребления, радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ;
- размещение на земельных участках памятника природы рекламных и информационных щитов, не связанных с его функционированием;
- геологическая разведка и добыча полезных ископаемых, а также выполнение иных связанных с пользованием недрами работ;
- все виды работ, связанные с нарушением почвенного и растительного покрова, за исключением работ по отведению поверхностных, в том числе ливневых сточных вод с территории памятника природы на основании проектов, получивших положительное заключение государственной экологической экспертизы, работ по установке аншлагов, информационных щитов, шлагбаумов, работ по строительству и сооружению лесной, природоохранной и биотехнической инфраструктуры, малых архитектурных форм, технологических проездов, тротуаров, пешеходных дорожек и площадок, археологических полевых работ (разведок, раскопок, наблюдений) при наличии полученного в установленном законодательством порядке разрешения (открытого листа), соблюдении условий, предусмотренных разрешением (открытым листом), согласованных с уполномоченным органом;
- проведение рубок в гнездовой период с 1 апреля по 1 июня, а также проведение санитарных рубок без обеспечения сохранности старовозрастных, фауных, сухостойных и валежных деревьев в количестве не менее 5 экземпляров каждой группы на 1 га;
- загрязнение почвенного и растительного покрова."

26. Зонирование территории ООПТ:

Зонирование отсутствует.

27. Режим охранной зоны ООПТ:

Охранная зона отсутствует.

28. Собственники, землепользователи, землевладельцы, арендаторы земельных участков, находящихся в границах ООПТ:

29. Просветительские и рекреационные объекты на ООПТ:

Данные отсутствуют

Кадастровый отчет по ООПТ Государственный природно-исторический заказник "Абраусский"

1. Название особо охраняемой природной территории (далее - ООПТ):

Государственный природно-исторический заказник "Абраусский"

2. Категория ООПТ:

государственный природный заказник

3. Значение ООПТ:

Региональное

4. Порядковый номер кадастрового дела ООПТ:

Данные отсутствуют

5. Профиль ООПТ:

Ландшафтный.

6. Статус ООПТ:

Действующий

7. Дата создания:

18.10.1990

8. Цели создания ООПТ и ее ценность:

Сохранение уникального ландшафта, памятников природы - озер Абрау и Лиманчик, археологических памятников, сохранения, восстановления и воспроизводства редких и исчезающих видов растений, животных, насекомых, изучения сообществ редких и исчезающих растений, поддержания общего экологического баланса

9. Нормативная основа функционирования ООПТ:

Индивидуальное положение об ООПТ, паспорт ООПТ, охранное обязательство, другие документы по организации и функционированию ООПТ:

Категория	Орган власти	Дата	Номер	Номер	Краткое содержание
Постановление	глава администрации (Губернатор) Краснодарского края	11.02.2021	73		О ГОСУДАРСТВЕННОМ ПРИРОДНОМ КОМПЛЕКСНОМ ЗАКАЗНИКЕ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ "АБРАУССКИЙ"

Другие документы:

Категория	Орган власти	Дата	Номер	Номер	Краткое содержание
Решение	Новороссийский городской Совет народных депутатов	18.10.1990			Об учреждении заказника на территории города Новороссийск
Решение	Новороссийский городской Совет народных депутатов	27.05.1993	14		Положение о природно-историческом заказнике внутрихозяйственного значения "Абраусский"

Категория	Орган власти	Дата	Номер	Номер	Краткое содержание
Письмо	администрация города Новороссийска	06.07.1995	508-01-35.Н		О создании в районе лесов, прилежащих к городу Новороссийску природно-исторического заказника "Абраусский"
Постановление	глава администрации Краснодарского края	06.07.1998	371		О мерах по повышению эффективности охраны, воспроизводства и рационального использования объектов охоты на территории Краснодарского края
Постановление	глава администрации города Новороссийск	14.08.1998	1097		Об изменении границ природно-исторического заказника внутрихозяйственного значения "Абраусский"
Постановление	глава администрации (Губернатор) Краснодарского края	31.03.2009	249		Об утверждении Лесного плана Краснодарского края на 2009 – 2018 годы
Постановление	глава администрации Краснодарского края	21.07.2017	549		Об утверждении Схемы развития и размещения особо охраняемых природных территорий Краснодарского края
					Утвердить Схему развития и размещения особо охраняемых природных территорий Краснодарского края

10. Ведомственная подчиненность:

Министерство природных ресурсов Краснодарского края

11. Международный статус ООПТ:

Не присвоен

12. Категория ООПТ согласно классификации Международного союза охраны природы (МСОП, IUCN):

Данные отсутствуют

13. Число отдельно расположенных, не граничащих друг с другом участков территории/акватории ООПТ:

Данные отсутствуют

14. Месторасположение ООПТ:

Южный федеральный округ, Краснодарский край, г. Новороссийск.

15. Географическое положение ООПТ:

Заказник расположен на приморском склоне хр. Навагир. Между пос.Мысхако и Лобановой щелью

Положение ООПТ в системе типологии ландшафтов

Тип ландшафта	% площади
Субсредиземноморские крымско-кавказские равнинные (возвышенные)	83.9
Субсредиземноморские (пояс горных широколиственных и сосновых лесов)	15.8
Морские акватории	0.3

Доли ландшафтов разного типа

16. Общая площадь ООПТ:

6 120,8 га, в том числе площадь морской особо охраняемой акватории – 4 000,0 га, площадь земельных участков, включенных в границы ООПТ без изъятия из хозяйственного использования – 10 046,0 га.

17. Площадь охранной зоны ООПТ:

0,0 га

18. Границы ООПТ:

Границы заказника: с запада – ручей Лобанова щель, с севера – хр. Навагир, северный склон Юргеной щели, северные границы кварталов 8, 9, 10, 36, 37, старая Абрауская дорога. Восточная и северо-восточная граница - по дороге на Широкую балку и водораздел на горе Мысхако, с юга - по берегу Черного моря до глубины 50м.

19. Наличие в границах ООПТ иных особо охраняемых природных территорий:

Отсутствуют

20. Природные особенности ООПТ:

Заказник «Абрауский» представляет собой горно-лесистую местность с эталонными участками средиземноморской растительности, памятниками природы озеро Абрау, Малый Лиман, Сладкий Лиман несколько горных хребтов (Навагир и Абрау), дубово-грабовый лес, редкие виды растений и животных, занесенные в Красную книгу (СССР, России, Краснодарского края, такие как: можжевельные насаждения, включающие 4 вида можжевельников и фисташка туполистная; комплекс средиземноморских видов животных, в том числе средиземноморская черепаха (черепаха Никольского), оливковый, желтобрюхий и эскулапов полозы, средняя ящерица, скальная ящерица Щербака.

Основные охраняемые виды:

Algae and other protists (Водоросли и другие простейшие)

№	Латинское название	Русское название	Охранный статус
Rhodophyta (Красные водоросли)			
Florideophyceae (Флоридеевые)			
Gigartinales (Гигарциниевые)			
Phyllophoraceae			
1	<i>Phyllophora crispa</i> (Hudson) P. S. Dixon	Филлофора курчавая	• Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ • Красная книга РФ: 2

Bacteria and Archaea (Бактерии и археи)

Среди представителей группы на ООПТ охраняемые таксоны и популяции не зафиксированы

Bryophytes (Мохообразные)

№	Латинское название	Русское название	Охранный статус
Bryophyta (Мхи)			
Bryopsida (Бриевые мхи)			
Hypnales (Гипновые)			
Leskeaceae (Лескеевые)			
1	<i>Habrodon perpusillus</i> (De Not.) Lindb.	Габродон маленький	• Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ

Fungi, lichens and fungus-like organisms (Грибы, лишайники и грибоподобные организмы)

№	Латинское название	Русское название	Охранный статус
Ascomycota (Сумчатые грибы)			
Lecanoromycetes (Леканоромицетовые)			
Caliciales			
Physciaceae (Фисциевые)			
1	<i>Tornabea scutellifera</i> (With.) J.R. Laundon	Торнабея щитконосная	• Красная книга РФ: 3
Lecanorales (Леканоровые)			
Ramalinaceae (Рамалиновые)			
2	<i>Ramalina canariensis</i> J. Steiner		• Региональная КК (Краснодарский край): 1Б, УИ
Pezizomycetes (Пецициомцеты)			
Pezizales (Пецицевые)			
Tuberaceae			
3	<i>Tuber aestivum</i> (Wulfen) Spreng	Трюфель летний, русский черный трюфель, бургундский трюфель	• Региональная КК (Краснодарский край): 3, РД • Красная книга РФ: 2
Basidiomycota (Базидиальные)			
Agaricomycetes			
Phallales (Веселковые)			
Phallaceae			
4	<i>Clathrus ruber</i> P. Micheli ex Pers.	Решеточник красный	• Региональная КК (Краснодарский край): 3, РД • Красная книга РФ: 3

Invertebrates (Беспозвоночные животные)

№	Латинское название	Русское название	Охранный статус
Arthropoda (Членистоногие)			
Insecta (Насекомые)			
Coleoptera (Жесткокрылые)			
Vuprestidae (Златки)			
1	<i>Capnodis cariosa</i> (Pallas, 1776)	Златка фисташковая	• Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ
Carabidae (Жужелицы)			
2	<i>Calosoma sycophanta</i> Linne, 1758	Красотел пахучий	• Региональная КК (Краснодарский край): 7, СК • Красная книга РФ: 2
3	<i>Carabus caucasicus</i> Ad., 1817	Карабус кавказский	• Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ • Красная книга РФ: 2
Cerambycidae (Дровосеки)			
4	<i>Cerambyx cerdo</i> L., 1758	Усач большой дубовый	• Региональная КК (Краснодарский край): 7, СК
5	<i>Cerambyx nodulosus</i> Germ., 1817	Усач узловатоусый	• Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ • Красная книга РФ: 2
6	<i>Necydalis ulmi</i> Chev., 1838	Усач короткокрылый ильмовый	• Региональная КК (Краснодарский край): 3, РД
7	<i>Rosalia alpina</i> (L., 1758)	Усач альпийский	• Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ • Красная книга РФ: 2
Chrysomelidae (Листоеды)			
8	<i>Chrysochares asiaticus</i> (Pall., 1776)	Листоед азиатский	• Региональная КК (Краснодарский край): 3, РД
Curculionidae (Долгоносики)			
9	<i>Lixus canescens</i> (Fischer-Waldheim, 1835)	Фрачник седоватый	• Региональная КК (Краснодарский край): 1Б, УИ

№	Латинское название	Русское название	Охранный статус
10	<i>Platypteronyx auritus</i> (Kirsch, 1879)	Плоскокрыл ушастый	• Региональная КК (Краснодарский край): 1А, КС
Elateridae (Щелкуны)			
11	<i>Cardiophorus juniperinus</i> Orlov, 1993	Щелкун можжевелевый	• Региональная КК (Краснодарский край): 1Б, УИ
Lucanidae (Рогачи)			
12	<i>Lucanus cervus</i> (Linnaeus, 1758)	Жук-олень	• Красный список МСОП: Near Threatened (NT), ver. 3.1 • Региональная КК (Краснодарский край): 7, СК • Красная книга РФ: 2
Scarabaeidae (Пластинчатоусые)			
13	<i>Protaetia speciosa speciosa</i> (Adams, 1817)	Бронзовка кавказская большая	• Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ • Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ
Diptera (Двукрылые)			
Stratiomyidae (Львинки)			
14	<i>Adoxomyia obscuripennis</i> Loew, 1873	Адоксомия обскурипеннис	• Региональная КК (Краснодарский край): 3, РД
Hymenoptera (Перепончатокрылые)			
Apidae (Пчелиные)			
15	<i>Xylocopa valga</i> Gerstaecker	Пчела-плотник	• Региональная КК (Краснодарский край): 7, СК • Красная книга РФ: 2
Scoliidae			
16	<i>Scolia hirta</i> (Schrank, 1781)	Сколия степная	• Региональная КК (Краснодарский край): 7, СК
17	<i>Scolia maculata</i> (Drury, 1773)	Сколия-гигант	• Региональная КК (Краснодарский край): 7, СК
Lepidoptera (Чешуекрылые)			
Brahmaeidae			
18	<i>Lemonia ballioni</i> (Christoph, 1888)	Шелкопряд Баллиона	• Региональная КК (Краснодарский край): 1Б, УИ
Erebidae			
19	<i>Coscinia striata</i> (Linnaeus, 1758)	Полосатая желтая медведица	• Региональная КК (Краснодарский край): 3, РД
20	<i>Hypophora aulica</i> (Linnaeus, 1758)	Медведица аулика	• Региональная КК (Краснодарский край): 5, НИ
21	<i>Rhyparia purpurata</i> (Linnaeus, 1758)	Медведица пурпурная	• Региональная КК (Краснодарский край): 3, РД
Hesperiidae (Толстоголовки)			
22	<i>Muschampia tessellum</i> (Hübner, 1803)	Тезей	• Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ
23	<i>Pyrgus sidae</i> (Esper, 1784)	Толстоголовка сиды	• Региональная КК (Краснодарский край): 1Б, УИ
24	<i>Thymelicus hyrax</i> (Lederer, 1861)	Толстоголовка гиракс	• Региональная КК (Краснодарский край): 1Б, УИ
Lycaenidae (Голубянки)			
25	<i>Kretania zamotajlovi</i> Shchurov et Lukhtanov, 2001	Голубянка Замотайлова	• Региональная КК (Краснодарский край): 1А, КС
26	<i>Phengaris arion</i> (Linnaeus, 1758)	Голубянка арион	• Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ
27	<i>Plebejus sephirus kubanensis</i> Shchurov, 1999	Сефир кубанский	• Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ
28	<i>Pseudophilotes vicrama schiffermulleri</i> Hemming, 1929	Голубянка Шиффермуллера	• Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ
	<i>(Pseudophilotes vicrama</i> (Moore, 1865))	Голубянка обыкновенная, Голубянка викрама	• Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ

№	Латинское название	Русское название	Охранный статус
29	<i>Tomares callimachus</i> (Eversmann, 1848)	Томарес Каллимах	• Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ
Noctuidae (Совки)			
30	<i>Aegle kaekeritziana</i> (Hübner, 1799)	Совка аэгле	• Региональная КК (Краснодарский край): 3, РД
Nymphalidae (Многоцветницы)			
31	<i>Proterebia afra</i> (Fabricius, 1787)	Африканка	• Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ
Papilionidae (Парусники)			
32	<i>Parnassius mnemosyne</i> (Linnaeus, 1758)	Мнемозина, Апполон черный	• Региональная КК (Краснодарский край): 7, СК • Красная книга РФ: 2
33	<i>Zerynthia polyxena</i> (Denis & Schiffmüller, 1775)	Поликсена	• Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ
Sphingidae (Бражники)			
34	<i>Acherontia atropos</i> (Linnaeus, 1758)	Бражник "мертвая голова"	• Региональная КК (Краснодарский край): 3, РД
Zygaenidae (Пестрянки)			
35	<i>Jordanita chloros</i> (Hübner, 1813)	Блестянка желто-зеленая	• Региональная КК (Краснодарский край): 1Б, УИ
36	<i>Jordanita graeca</i> (Jordan, [1907])	Пестрянка греческая (сложноцветница греческая)	• Региональная КК (Краснодарский край): 1Б, УИ
37	<i>Zygaena laeta</i> (Hübner, 1790)	Пестрянка лета	• Региональная КК (Краснодарский край): 1А, КС
Mantodea (Богомоловые)			
Empusidae			
38	<i>Empusa fasciata</i> Brulle, 1832	Эмпуза полосатая	• Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ
Mantidae			
39	<i>Bolivaria brachyptera</i> Pallas, 1773	Боливария короткокрылая	• Региональная КК (Краснодарский край): 7, СК
Neuroptera (Сетчатокрылые)			
Myrmeleontidae (Муравьиные львы)			
40	<i>Synclisis baetica</i> (Rambur, 1842)	Шпорник бэтийский	• Региональная КК (Краснодарский край): 1А, КС
Odonata (Стрекозы)			
Aeshnidae (Коромысла)			
41	<i>Aeshna cyanea</i> (Müller, 1764)		• Красный список МСОП: Endangered (EN), ver. 3.1
42	<i>Anax imperator</i> Leach, 1815	Дозорщик император	• Региональная КК (Краснодарский край): 7, СК • Красная книга РФ: 2
Calopterygidae (Красотки)			
43	<i>Calopteryx virgo</i> (Linnaeus, 1758)	Красотка девушка	• Красный список МСОП: Critically Endangered (CR), ver. 3.1
Orthoptera (Прямокрылые)			
Tettigoniidae (Кузнечики)			
44	<i>Bradyporus multituberculatus</i> (Fischer von Waldheim, 1833)	Толстун, или шароглав многобугорчатый	• Красный список МСОП: Endangered (EN), ver. 3.1 • Региональная КК (Краснодарский край): 0, ВИ • Красная книга РФ: 1
45	<i>Poecilimon bifenestratus</i> Miram, 1929	Пилохвост длинноконцевый	• Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ
46	<i>Saga pedo</i> (Pallas, 1771)	Дыбка степная	• Региональная КК (Краснодарский край): 7, СК • Красная книга РФ: 2

Vascular plants (Сосудистые растения)

№	Латинское название	Русское название	Охранный статус
Magnoliophyta (Покрывтосеменные)			
Basal angiosperms (Базальные покрывтосеменные)			
Nymphaeales (Нимфейные)			
Nymphaeaceae (Нимфейные)			
1	<i>Nymphaea alba</i> L.	Кувшинка белая	<ul style="list-style-type: none"> Красный список МСОП: Vulnerable (VU), ver. 3.1 Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ
Eudicots (Настоящие двудольные)			
Apiales (Зонтичные)			
Apiaceae (Зонтичные)			
2	<i>Eryngium maritimum</i> L.	Синеголовник морской	<ul style="list-style-type: none"> Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ Красная книга РФ: 2
3	<i>Heracleum stevenii</i> Manden.	Борщевик Стевена	<ul style="list-style-type: none"> Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ
Asterales (Сложноцветные)			
Asteraceae (Сложноцветные)			
4	<i>Artemisia salsoloides</i> Willd.	Полынь солянковидная	<ul style="list-style-type: none"> Региональная КК (Краснодарский край): 1Б, УИ Красная книга РФ: 3
5	<i>Jurinea stoechadifolia</i> (M.Bieb.) DC.	Наголоватка лавандолистная	<ul style="list-style-type: none"> Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ
6	<i>Psephellus declinatus</i> (M.Bieb.) K.Koch		<ul style="list-style-type: none"> Региональная КК (Краснодарский край): 3, РД
Campanulaceae (Колокольчиковые)			
7	<i>Campanula komarovii</i> Makeev	Колокольчик Комарова	<ul style="list-style-type: none"> Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ Красная книга РФ: 3
Brassicales			
Brassicaceae (Крестоцветные)			
8	<i>Crambe koktebelica</i> (Junge) N. Busch	Катран коктебельский	<ul style="list-style-type: none"> Региональная КК (Краснодарский край): 1А, КС Красная книга РФ: 2
9	<i>Crambe maritima</i> L.	Катран приморский	<ul style="list-style-type: none"> Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ
10	<i>Crambe steveniana</i> Rupr.	Катран Стевена	<ul style="list-style-type: none"> Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ Красная книга РФ: 3
11	<i>Erysimum callicarpum</i> Lipsky	Желтушник красивоплодный	<ul style="list-style-type: none"> Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ
12	<i>Fibigia eriocarpa</i> (DC.) Boiss.	Фибигия мохнатоплодная	<ul style="list-style-type: none"> Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ
13	<i>Hesperis steveniana</i> DC.	Вечерница Стевена	<ul style="list-style-type: none"> Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ
14	<i>Matthiola odoratissima</i> (M.Bieb.) R.Br.	Левкой душистый	<ul style="list-style-type: none"> Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ
Caryophyllales (Гвоздичные)			
Caryophyllaceae (Гвоздичные)			
15	<i>Dianthus acantholimonooides</i> Schischk.	Гвоздика акантолимоновидная	<ul style="list-style-type: none"> Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ Красная книга РФ: 3
16	<i>Gypsophila perfoliata</i> L.	Качим триждыветвистый	<ul style="list-style-type: none"> Красный список МСОП: Near Threatened (NT), ver. 3.1
17	<i>Saponaria glutinosa</i> M.Bieb.	Мыльнянка клейкая	<ul style="list-style-type: none"> Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ
Dipsacales (Ворсянковые)			
Adoxaceae (Адоксовые)			
18	<i>Sambucus nigra</i> L.	Бузина черная	<ul style="list-style-type: none"> Красный список МСОП: Endangered (EN), ver. 3.1

№	Латинское название	Русское название	Охранный статус
Caprifoliaceae (Жимолостевые)			
19	<i>Lonicera etrusca</i> Santi, 1795	Жимолость этруская	<ul style="list-style-type: none"> Региональная КК (Краснодарский край): 1Б, УИ Красная книга РФ: 3
Fabales (Бобовые)			
Fabaceae (Бобовые)			
20	<i>Astracantha arnacantha</i> (M.Bieb.) Podlech	Астраканта колчочковая (Астрагал)	<ul style="list-style-type: none"> Красная книга РФ: 2
21	<i>Astragalus subuliformis</i> DC.	Астрагал шиловидный	<ul style="list-style-type: none"> Региональная КК (Краснодарский край): 3, РД
22	<i>Astragalus utriger</i> Pall.	Астрагал пузыристый	<ul style="list-style-type: none"> Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ
23	<i>Cytisus wulfii</i> V.I.Krecz.		<ul style="list-style-type: none"> Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ
24	<i>Genista albida</i> Willd.	Дрок беловатый	<ul style="list-style-type: none"> Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ Красная книга РФ: 3
25	<i>Genista humifusa</i> L.	Дрок распростертый	<ul style="list-style-type: none"> Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ Красная книга РФ: 3
26	<i>Hippocrepis emerus subsp. emeroides</i> (Boiss. & Spruner) Lassen		<ul style="list-style-type: none"> Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ
27	<i>Medicago cretacea</i> M.Bieb.		<ul style="list-style-type: none"> Красный список МСОП: Endangered (EN), ver. 3.1 Региональная КК (Краснодарский край): 3, РД
28	<i>Oxytropis pallasii</i> Pers.	Остролодочник Палласа	<ul style="list-style-type: none"> Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ
Fagales (Буковые)			
Fagaceae (Буковые)			
29	<i>Quercus petraea</i> (Matt.) Liebl.	Дуб скальный	<ul style="list-style-type: none"> Красный список МСОП: Lower Risk/conservation dependent (LR/cd), ver. 2.3
Gentianales (Горечавковые)			
Rubiaceae (Мареновые)			
30	<i>Asperula cretacea</i> Willd. ex Roem. & Schult.	Ясменник меловой	<ul style="list-style-type: none"> Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ
Lamiales (Губоцветные)			
Lamiaceae (Губоцветные)			
31	<i>Phlomis herba-venti subsp. pungens</i> (Willd.) Maire ex DeFilipps	Зопник колючий	<ul style="list-style-type: none"> Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ
32	<i>Salvia ringens</i> Sm	Шалфей раскрытый	<ul style="list-style-type: none"> Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ
33	<i>Sideritis taurica</i> Stephan ex Willd.	Железница крымская	<ul style="list-style-type: none"> Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ
34	<i>Thymus helendzhicus</i> Klokov & Des.-Shost.	Тимьян геленджикский	<ul style="list-style-type: none"> Региональная КК (Краснодарский край): 3, РД
Oleaceae (Маслиновые)			
35	<i>Fraxinus excelsior</i> L.	Ясень обыкновенный (высокий)	<ul style="list-style-type: none"> Красный список МСОП: Near Threatened (NT), ver. 3.1
Plantaginaceae (Подорожниковые)			
36	<i>Veronica filifolia</i> Lipsky	Вероника нителистная	<ul style="list-style-type: none"> Региональная КК (Краснодарский край): 1Б, УИ Красная книга РФ: 2
Malpighiales			
Euphorbiaceae (Молочаевые)			
37	<i>Euphorbia rigida</i> M. Bieb.	Молочай жесткий	<ul style="list-style-type: none"> Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ Красная книга РФ: 2
Hypericaceae (Зверобойные)			

№	Латинское название	Русское название	Охранный статус
38	<i>Hypericum hyssopifolium</i> Chaix	Зверобой иссополистный	<ul style="list-style-type: none"> Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ
Linaceae (Льновые)			
39	<i>Linum tauricum</i> Willd.	Лен крымский	<ul style="list-style-type: none"> Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ
Ranunculales			
Ranunculaceae (Маковые)			
40	<i>Glaucium flavum</i> Crantz	Мачок желтый	<ul style="list-style-type: none"> Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ Красная книга РФ: 2
Ranunculaceae (Лютиковые)			
41	<i>Clematis recta</i> L.	Ломонос прямой	<ul style="list-style-type: none"> Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ
Rosales (Розоцветные)			
Cannabaceae (Коноплевые)			
42	<i>Celtis planchoniana</i> K. I. Chr.	Каркас Плансона, каркас гладковатый	<ul style="list-style-type: none"> Региональная КК (Краснодарский край): 1А, КС
Rosaceae (Розоцветные)			
43	<i>Potentilla taurica</i> Willd.	Лапчатка крымская	<ul style="list-style-type: none"> Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ
Sapindales (Сапидовые)			
Anacardiaceae			
44	<i>Pistacia atlantica</i> subsp. <i>mutica</i> (Fisch. & C. A. Mey.) Rech. f.		<ul style="list-style-type: none"> Региональная КК (Краснодарский край): 1Б, УИ Красная книга РФ: 3
	(<i>Pistacia atlantica</i> Desf.)	Фисташка атлантическая	<ul style="list-style-type: none"> Региональная КК (Краснодарский край): 1Б, УИ Красная книга РФ: 3
45	<i>Rhus coriaria</i> L.	Сумах дубильный	<ul style="list-style-type: none"> Красный список МСОП: Vulnerable (VU), ver. 3.1
Sapindaceae			
46	<i>Acer negundo</i> L.	Клен американский	<ul style="list-style-type: none"> Красный список МСОП: Vulnerable (VU), ver. 2.3
Saxifragales (Камнеломковые)			
Paeoniaceae (Пионовые)			
47	<i>Paeonia daurica</i> subsp. <i>coriifolia</i> (Rupr.) D. Y. Hong	Пион кавказский	<ul style="list-style-type: none"> Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ Красная книга РФ: 3
	(<i>Paeonia daurica</i> Andrews)	Пион крымский	<ul style="list-style-type: none"> Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ Красная книга РФ: 3
Monocots (Однодольные)			
Asparagales (Спаржевые)			
Amaryllidaceae (Амариллисовые)			
48	<i>Galanthus plicatus</i> M. Bieb.	Подснежник складчатый	<ul style="list-style-type: none"> Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ Красная книга РФ: 2
49	<i>Sternbergia colchiciflora</i> Waldst. & Kit.	Штернбергия зимовникоцветковая	<ul style="list-style-type: none"> Региональная КК (Краснодарский край): 1Б, УИ Красная книга РФ: 1
Iridaceae (Ирисовые)			
50	<i>Iris pumila</i> L.	Касатик карликовый	<ul style="list-style-type: none"> Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ Красная книга РФ: 3
Orchidaceae (Орхидные)			
51	<i>Anacamptis pyramidalis</i> (L.) Rich.	Анакамптис пирамидальный	<ul style="list-style-type: none"> Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ Красная книга РФ: 3

№	Латинское название	Русское название	Охранный статус
52	<i>Cephalanthera damasonium</i> (Mill.) Druce	Пыльцеголовник крупноцветковый	<ul style="list-style-type: none"> Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ Красная книга РФ: 3
53	<i>Cephalanthera kurdica</i> Bornm. ex Kraenzl.	Пыльцеголовник курдский	<ul style="list-style-type: none"> Региональная КК (Краснодарский край): 1Б, УИ Красная книга РФ: 2
54	<i>Cephalanthera rubra</i> (L.) Rich.	Пыльцеголовник красный	<ul style="list-style-type: none"> Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ Красная книга РФ: 3
55	<i>Dactylorhiza euxina</i> (Nevski) Czerep.	Пальчатокоренник черноморский	<ul style="list-style-type: none"> Красный список МСОП: Near Threatened (NT), ver. 3.1
56	<i>Ophrys apifera</i> Huds.	Офрис пчелоносная, Офрис оводоносная	<ul style="list-style-type: none"> Региональная КК (Краснодарский край): 1Б, УИ Красная книга РФ: 1
57	<i>Ophrys caucasica</i> Woronow ex Grossh.	Офрис кавказская	<ul style="list-style-type: none"> Региональная КК (Краснодарский край): 1Б, УИ Красная книга РФ: 1
58	<i>Ophrys sphegodes</i> subsp. <i>mammosa</i> (Desf.) Soó ex E.Nelson		<ul style="list-style-type: none"> Региональная КК (Краснодарский край): 1Б, УИ
59	<i>Orchis mascula</i> (L.) L.	Ятрышник мужской	<ul style="list-style-type: none"> Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ Красная книга РФ: 3
60	<i>Orchis simia</i> Lam.	Ятрышник обезьяний	<ul style="list-style-type: none"> Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ Красная книга РФ: 3
61	<i>Platanthera bifolia</i> (L.) Rich.	Любка двулистная	<ul style="list-style-type: none"> Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ
62	<i>Platanthera chlorantha</i> (Custer) Rchb.	Любка зеленоцветная	<ul style="list-style-type: none"> Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ
63	<i>Steniella satyrioides</i> (Spreng.) Schltr.	Стевениелла сатириовидная	<ul style="list-style-type: none"> Региональная КК (Краснодарский край): 1Б, УИ Красная книга РФ: 1
Xanthorrhoeaceae			
64	<i>Asphodeline taurica</i> (Pall.) Endl.	Асфоделина крымская	<ul style="list-style-type: none"> Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ Красная книга РФ: 3
Poales (Злаки)			
Cyperaceae (Осоковые)			
65	<i>Carex elata</i> All.	Осока высокая	<ul style="list-style-type: none"> Красный список МСОП: Endangered (EN), ver. 3.1
66	<i>Cladium mariscus</i> subsp. <i>martii</i> (Roem. & Schult.) T.V.Egorova	Меч-трава Мартиуса	<ul style="list-style-type: none"> Региональная КК (Краснодарский край): 1А, КС
	<i>Cladium mariscus</i> (L.) Pohl	Меч-трава обыкновенная	<ul style="list-style-type: none"> Региональная КК (Краснодарский край): 1А, КС
Poaceae (Злаки)			
67	<i>Aegilops tauschii</i> Coss.		<ul style="list-style-type: none"> Красный список МСОП: Endangered (EN), ver. 3.1
68	<i>Stipa pulcherrima</i> K. Koch	Ковыль красивейший	<ul style="list-style-type: none"> Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ Красная книга РФ: 3
Pinophyta (Голосемянные)			
Pinopsida (Хвойные)			
Pinales (Сосновые)			
Cupressaceae (Кипарисовые)			
69	<i>Juniperus excelsa</i> M. Bieb.	Можжевельник высокий	<ul style="list-style-type: none"> Региональная КК (Краснодарский край): 1Б, УИ Красная книга РФ: 2

№	Латинское название	Русское название	Охранный статус
70	<i>Juniperus foetidissima</i> Willd.	Можжевельник вонючий	<ul style="list-style-type: none"> Региональная КК (Краснодарский край): 1А, КС Красная книга РФ: 2
71	<i>Juniperus oxycedrus</i> L.	Можжевельник красный	<ul style="list-style-type: none"> Красный список МСОП: Near Threatened (NT), ver. 3.1
Pinaceae (Сосновые)			
72	<i>Pinus brutia</i> var. <i>pityusa</i> (Steven) Silba		<ul style="list-style-type: none"> Региональная КК (Краснодарский край): 1Б, УИ Красная книга РФ: 2
	(<i>Pinus brutia</i> Ten.)		<ul style="list-style-type: none"> Красный список МСОП: Vulnerable (VU), ver. 3.1 Региональная КК (Краснодарский край): 1Б, УИ Красная книга РФ: 2
73	<i>Pinus nigra</i> subsp. <i>pallasiana</i> (Lamb.) Holmboe	Сосна крымская	<ul style="list-style-type: none"> Региональная КК (Краснодарский край): 1Б, УИ Красная книга РФ: 1
	(<i>Pinus nigra</i> J. F. Arnold)	Сосна чёрная	<ul style="list-style-type: none"> Региональная КК (Краснодарский край): 1Б, УИ Красная книга РФ: 1
Pteridophyta (Папоротники)			
Pteridopsida (Папоротниковые)			
Polypodiales (Многоножковые)			
Aspleniaceae (Костенцовые)			
74	<i>Asplenium ceterach</i> L.		<ul style="list-style-type: none"> Региональная КК (Краснодарский край): 3, РД
Thelypteridaceae (Телиптерисовые)			
75	<i>Thelypteris palustris</i> Schott	Телиптерис болотный	<ul style="list-style-type: none"> Региональная КК (Краснодарский край): 1А, КС
Woodsiaceae (Вудсиевые)			
76	<i>Cystopteris fragilis</i> (L.) Bernh.	Пузырник ломкий	<ul style="list-style-type: none"> Региональная КК (Краснодарский край): 3, РД

Vertebrates (Позвоночные животные)

№	Латинское название	Русское название	
Actinopterygii (Костистые рыбы)			
Anguilliformes (Угреобразные)			
Anguillidae (Речные угри)			
1	<i>Anguilla anguilla</i> (Linnaeus, 1758)	Речной угорь	<ul style="list-style-type: none"> Красный список МСОП: Endangered (EN), ver. 3.1
Clupeiformes (Сельдеобразные)			
Clupeidae (Сельдевые)			
2	<i>Clupeonella abrau</i> (Maliatsky, 1930)	Тюлька абрауская	<ul style="list-style-type: none"> Красный список МСОП: Vulnerable (VU), ver. 2.3 Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ Красная книга РФ: 4
Cypriniformes (Карпообразные)			
Cyprinidae (Карповые)			
3	<i>Cyprinus carpio</i> Linnaeus, 1758	Сазан, обыкновенный карп	<ul style="list-style-type: none"> Красный список МСОП: Critically Endangered (CR), ver. 2.3
4	<i>Hypophthalmichthys molitrix</i> (Valenciennes, 1844)	Белый толстолобик	<ul style="list-style-type: none"> Красный список МСОП: Near Threatened (NT), ver. 3.1
Salmoniformes (Лососеобразные)			
Salmonidae (Лососевые)			
5	<i>Salmo trutta</i> Linnaeus, 1758	Кумжа	<ul style="list-style-type: none"> Красный список МСОП: Critically Endangered (CR), ver. 2.3 Красная книга РФ

№	Латинское название	Русское название	
Amphibia (Амфибии)			
Anura (Бесхвостые)			
Ranidae (Лягушки)			
6	<i>Rana macrocnemis</i> Boulenger, 1885	Малоазиатская лягушка	• Региональная КК (Краснодарский край): 3, РД
Caudata			
Salamandridae (Саламандровые)			
7	<i>Triturus karelinii</i> (Strauch, 1870)	Тритон Карелина	• Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ • Красная книга РФ: 4
Aves (Птицы)			
Anseriformes (Гусеобразные)			
Anatidae (Утиные)			
8	<i>Aythya ferina</i> (L.)	Красноголовая чернеть (красноголовый нырок)	• Красный список МСОП: Vulnerable (VU), ver. 3.1
9	<i>Aythya marila</i> (L.)	Морская чернеть	• Красный список МСОП: Vulnerable (VU), ver. 3.1
10	<i>Mergus serrator</i> L.	Длинноносый крохаль	• Красный список МСОП: Near Threatened (NT), ver. 3.1
Charadriiformes (Ржанкообразные)			
Haematopodidae (Кулики-сороки)			
11	<i>Haematopus ostralegus</i> L.	Кулик-сорока	• Красный список МСОП: Vulnerable (VU), ver. 3.1 • Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ
Laridae (Чайковые)			
12	<i>Chroicocephalus genei</i> (Breme, 1839)	Голубок морской	• Региональная КК (Краснодарский край): 3, РД
13	<i>Hydrocoloeus minutus</i> (Pallas, 1776)	Малая чайка	• Красный список МСОП: Near Threatened (NT), ver. 3.1
14	<i>Ichthyaetus melanocephalus</i> (Temminck, 1820)	Средиземноморская	• Региональная КК (Краснодарский край): 3, РД
15	<i>Sternula albifrons</i> (Pallas, 1764)	Крчка малая	• Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ • Красная книга РФ: 2
Coraciiformes (Ракшеобразные)			
Alcedinidae (Зимородковые)			
16	<i>Alcedo atthis</i> (L.)	Обыкновенный зимородок	• Красный список МСОП: Vulnerable (VU), ver. 3.1
Falconiformes (Соколообразные)			
Accipitridae (Ястребиные)			
17	<i>Circaetus gallicus</i> (Gm)	Змеяед	• Региональная КК (Краснодарский край): 1А, КС • Красная книга РФ: 2
18	<i>Hieraetus pennatus</i> (Gmelin, 1788)	Орел-карлик	• Региональная КК (Краснодарский край): 1Б, УИ
19	<i>Pandion haliaetus</i> (L.)	Скопа	• Региональная КК (Краснодарский край): 1А, КС • Красная книга РФ: 3
Falconidae (Соколиные)			
20	<i>Falco peregrinus</i> Tunst.	Сапсан	• Региональная КК (Краснодарский край): 7, СК • Красная книга РФ: 2
21	<i>Falco vespertinus</i> L.	Кобчик	• Красный список МСОП: Near Threatened (NT), ver. 3.1
Gaviiformes (Гагарообразные)			
Gaviidae (Гагаровые)			
22	<i>Gavia arctica</i> (L.)	Чернозобая гагара	• Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ
Gruiformes (Журавлеобразные)			
Rallidae (Пастушковые)			
23	<i>Fulica atra</i> L.	Лысуха	• Красный список МСОП: Near Threatened (NT), ver. 3.1
Passeriformes (Воробьинообразные)			
Alaudidae (Жаворонковые)			
24	<i>Lullula arborea</i> (L.)	Лесной жаворонок	• Региональная КК (Краснодарский край): 1Б, УИ

№	Латинское название	Русское название	
Muscicapidae (Мухоловковые)			
25	<i>Monticola saxatilis</i> (Linnaeus, 1766)	Пестрый каменный дрозд	• Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ
Mammalia (Млекопитающие)			
Carnivora (Хищные)			
Canidae (Псовые)			
26	<i>Canis lupus</i> Linnaeus, 1758	Волк	• Красный список МСОП: Vulnerable (VU), ver. 3.1
Chiroptera (Рукокрылые)			
Vespertilionidae (Гладконосые (обыкновенные) летучие мыши)			
27	<i>Barbastella barbastellus</i> Schreber, 1774	Широкоушка европейская	• Красный список МСОП: Near Threatened (NT), ver. 3.1 • Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ
28	<i>Hypsugo savii</i> Bonaparte, 1837	Нетопырь кожановидный	• Региональная КК (Краснодарский край): 5, НИ
29	<i>Myotis aurascens</i> Kuzynkin, 1935	Ночница степная	• Региональная КК (Краснодарский край): 5, НИ
30	<i>Myotis bechsteini</i> Kuhl, 1817	Ночница Бехштейна	• Красный список МСОП: Near Threatened (NT), ver. 3.1 • Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ
31	<i>Myotis blythii</i> Tomes, 1857	Остроухая ночница	• Красный список МСОП: Near Threatened (NT), ver. 3.1 • Региональная КК (Краснодарский край): 7, СК • Красная книга РФ: 2
32	<i>Myotis mystacinus</i> Kuhl	Ночница усатая	• Региональная КК (Краснодарский край): 3, РД
33	<i>Myotis nattereri</i> Kuhl	Ночница Наттерера	• Региональная КК (Краснодарский край): 3, РД
34	<i>Nyctalus leisleri</i> Kuhl, 1817	Вечерница малая	• Региональная КК (Краснодарский край): 2, УВ
Rodentia (Грызуны)			
Muridae (Мышиные)			
35	<i>Apodemus uralensis</i> (Pallas, 1811)	Малая лесная мышь	• Красный список МСОП: NA, ver. 3.1
Reptilia (Рептилии)			
Squamata (Чешуйчатые)			
Colubridae (Ужовые)			
36	<i>Dolichophis caspius</i> (Gmelin, 1789)	Каспийский полоз	• Региональная КК (Краснодарский край): 3, РД
37	<i>Elaphe sauromates</i> (Pallas, 1811)	Полоз Палласов	• Региональная КК (Краснодарский край): 3, РД
38	<i>Natrix natrix</i> (Linnaeus, 1758)	Обыкновенный уж	• Красный список МСОП: Critically Endangered (CR), ver. 2.3
39	<i>Platyceps najadum</i> (Eichwald, 1831)		• Региональная КК (Краснодарский край): 3, РД
Lacertidae (Настоящие ящерицы)			
40	<i>Darevskia braueri</i> (Méhely, 1909)	Ящерица Браунера	• Региональная КК (Краснодарский край): 3, РД
41	<i>Darevskia praticola</i> (Eversmann, 1834)	Ящерица луговая	• Красный список МСОП: Near Threatened (NT), ver. 3.1
42	<i>Lacerta media</i> Lantz & Sgren, 1920	Ящерица средняя	• Региональная КК (Краснодарский край): 3, РД • Красная книга РФ: 3
Testudines (Черепахи)			
Emydidae (Американские пресноводные черепахи)			
43	<i>Emys orbicularis</i> (Linnaeus, 1758)	Болотная черепаха	• Красный список МСОП: Near Threatened (NT), ver. 3.1 • Региональная КК (Краснодарский край): 3, РД
Testudinidae (Сухопутные черепахи)			
44	<i>Testudo graeca nikolskii</i> Chkhikvadze & Tuniev, 1986	Черепаха Никольского (средиземноморская черепаха)	• Региональная КК (Краснодарский край): 1Б, УИ

№	Латинское название	Русское название	
	<i>Testudo graeca</i> Linnaeus, 1758)	Средиземноморская черепаха	• Региональная КК (Краснодарский край): 1Б, УИ

Суммарные сведения по биологическому разнообразию

Группа организмов	Всего видов на ООПТ	Виды в КК России	Виды в региональных КК	Виды в Красном списке МСОП
Algae and other protists (Водоросли и другие простейшие)	1	1	1	0
Rhodophyta (Красные водоросли)	1	1	1	0
Florideophyceae (Флоридеяевые)	1	1	1	0
Bacteria and Archaea (Бактерии и археи)	0	0	0	0
Bryophytes (Мохообразные)	1	0	1	0
Bryophyta (Мхи)	1	0	1	0
Bryopsida (Бриевые мхи)	1	0	1	0
Fungi, lichens and fungus-like organisms (Грибы, лишайники и грибоподобные организмы)	14	3	3	0
Ascomycota (Сумчатые грибы)	13	2	2	0
Lecanoromycetes (Леканоромицетовые)	12	1	1	0
Pezizomycetes (Пецициомитеты)	1	1	1	0
Basidiomycota (Базидиальные)	1	1	1	0
Agaricomycetes	1	1	1	0
Invertebrates (Беспозвоночные животные)	56	10	46	4
Arthropoda (Членистоногие)	56	10	46	4
Insecta (Насекомые)	56	10	46	4
Vascular plants (Сосудистые растения)	404	37	70	13
Gnetophyta (Гнетовидные)	1	0	0	0
Gnetopsida (Гнетовые)	1	0	0	0
Magnoliophyta (Покрывтосеменные)	392	31	61	11
Basal angiosperms (Базальные покрывтосеменные)	1	0	1	1
Eudicots (Настоящие двудольные)	310	17	41	7
Monocots (Однодольные)	81	14	19	3
Pinophyta (Голосемянные)	5	6	6	2
Pinopsida (Хвойные)	5	6	6	2
Pteridophyta (Папоротники)	6	0	3	0
Equisetopsida (Хвощевые)	2	0	0	0
Psilotopsida (Псилотовидные)	1	0	0	0
Pteridopsida (Папоротниковые)	3	0	3	0
Vertebrates (Позвоночные животные)	230	9	30	21
Actinopterygii (Костистые рыбы)	19	2	1	5
Amphibia (Амфибии)	5	1	2	0
Aves (Птицы)	148	4	11	8
Mammalia (Млекопитающие)	44	1	8	5
Reptilia (Рептилии)	14	1	8	3

Уникальные с научной, познавательной, эстетической точек зрения природные и культурно-исторические объекты:

• 1

Список объектов культурно-исторического наследия, расположенных на территории заказника «Абраусский» и прилегающих к нему территориях, представлен в Проекте «Комплексное экологическое обследование в целях изменения границ и площади государственного природного заказника краевого значения «Абраусский», расположенного в административных границах муниципального образования города-героя Новороссийск, в связи с организацией государственного природного заповедника «Утриш».

21. **Экспликация земель:**

Данные отсутствуют

22. Негативное воздействие на ООПТ (факторы и угрозы):

Данные отсутствуют

23. Юридические лица, ответственные за обеспечение охраны и функционирование ООПТ:

Государственное казенное учреждение Краснодарского края "Управление особо охраняемыми природными территориями Краснодарского края"

Юридический адрес организации: 350020, г. Краснодар, ул. Северная, 275/1, литер «А»

Почтовый адрес организации: 350020, г. Краснодар, ул. Северная, 275/1, литер «А»

Телефон: 8(861) 210-55-56

Факс: 8(861) 210-55-56

Адрес электронной почты: uoopt@mail.ru

Адрес в сети Интернет: <http://www.uooptkk.ru/>

Дата государственной регистрации юридического лица: 12.05.2012

ОГРН: 1122310002836

ФИО руководителя: Петерс Яков Яковлевич

Должность: директор

Служебный телефон: 8 (861) 210-55-56

Заместители и руководители подразделений:

начальник отдела благоустройства и экологического просвещения Калайдина Людмила Владимировна (телефон: 8 (861) 210-55-59)

заместитель директора по мониторингу состояния и развития ООПТ Дмитренко Владислав Станиславович (телефон: 8 (861) 210-55-56)

И.о. начальника отдела обеспечения функционирования особо охраняемых природных территорий Макарюк Юлия Александровна

24. Сведения об иных лицах, на которые возложены обязательства по охране ООПТ:

Данные отсутствуют

25. Общий режим охраны и использования ООПТ:

Режим хозяйственного использования и зонирование территории определен следующими документами:

- Решение Новороссийского городского Совета народных депутатов от 27.05.1993 №14
- Постановление главы администрации (Губернатор) Краснодарского края от 11.02.2021 №73

Запрещенные виды деятельности и природопользования:

На всей территории заказника запрещено осуществление видов деятельности, противоречащих целям его создания или причиняющих вред природным комплексам и их компонентам, в том числе:

- геологическая разведка и добыча полезных ископаемых, а также выполнение иных связанных с пользованием недрами работ;
- сброс на поверхность земли и в водные объекты сточных вод;
- загрязнение почвы, воды, растительности, засорение и захламление территории;
- мойка и заправка топливом транспортных средств;
- создание объектов размещения, хранения отходов производства и потребления, радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ;
- промысловая, спортивная, любительская охота;
- уничтожение либо повреждение воспроизводственных и защитных участков (гнезд, дупел, нор и других жилищ и убежищ) среды обитания диких животных, кроме случаев, предусмотренных законодательством Российской Федерации и Краснодарского края в области охраны, воспроизводства и использования животного мира и среды его обитания;
- нахождение на территории с оружием, капканами и другими орудиями добывания объектов животного мира, кроме случаев, предусмотренных федеральным законодательством Российской Федерации и Краснодарского края в области охраны, воспроизводства и использования животного мира и среды его обитания;
- добывание и иное изъятие из природной среды объектов животного и растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и (или) Красную книгу Краснодарского края, без разрешений, предусмотренных законодательством Российской Федерации или

Краснодарского края;

- осуществление мероприятий по охране объектов животного мира и среды их обитания (в том числе компенсационных мероприятий) без согласования с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны, воспроизводства и использования объектов животного мира и среды их обитания;
- осуществление видов хозяйственной или иной деятельности, способных оказать воздействие на объекты животного мира и среду их обитания, без согласования с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны, воспроизводства и использования объектов животного мира и среды их обитания, за исключением лесохозяйственных мероприятий на землях лесного фонда, а также реализации проектов, получивших положительное заключение государственной экологической экспертизы, в случаях, предусмотренных законодательством;
- интродукция в целях акклиматизации объектов животного и растительного мира, не характерных для данной территории, за исключением случаев, связанных с необходимостью борьбы с вредными организмами, осуществляемой по согласованию с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды;
- сбор зоологических, ботанических, минералогических коллекций и палеонтологических объектов без согласования с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды;
- заготовка и сбор недревесных лесных ресурсов, заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений в промышленных и коммерческих целях, за исключением заготовки и сбора недревесных лесных ресурсов, заготовки пищевых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений гражданами для собственных нужд в установленном порядке;
- проведение сплошных рубок леса, за исключением случаев, когда выборочные рубки не обеспечивают замену лесных насаждений, утрачивающих свои средообразующие, водоохраные и иные полезные функции, на лесные насаждения, обеспечивающие сохранение целевого назначения защитных лесов и выполняемых ими полезных функций;
- проведение рубок ухода и санитарных рубок без обеспечения сохранности старовозрастных, фауных, сухостойных и валежных деревьев в количестве не менее 5 экземпляров каждой группы на 1 га;
- проведение рубок ухода и санитарных рубок в выводково-гнездовой период с 1 марта по 1 июля;
- осуществление авиационных мер по борьбе с вредителями и болезнями растений (кроме случаев отсутствия возможности применения наземной техники при возникновении массовых эпидемий или иных естественных природных явлений, связанных со вспышками численности вредителей);
- предоставление земельных участков для жилищного строительства, ведения личного подсобного хозяйства, ведения садоводства, размещение садоводческих товариществ;
- изменение гидрологического режима водных объектов, проведение дноуглубительных, взрывных, буровых и других работ, связанных с изменением дна и берегов водных объектов (перекрывание, изменение русла естественных водотоков и берегов водных объектов, углубление дна водотоков и естественных водоемов, отсыпка грунта в акваторию), без согласования с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды, за исключением деятельности, осуществляемой в целях предотвращения возникновения и ликвидации чрезвычайных ситуаций;
- уничтожение или повреждение шлагбаумов, аншлагов, стендов и других информационных знаков и указателей, а также оборудованных экологических троп и мест отдыха;
- размещение экспозиционных объектов, рекламных и информационных знаков, указателей, шлагбаумов, аншлагов, стендов, экскурсионных и иных объектов без согласования с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды, за исключением размещения знаков и щитов, связанных с функционированием заказника, лесохозяйственной и охотхозяйственной деятельностью, обозначением линейных объектов, деятельностью в области водных отношений;
- проведение археологических полевых работ (разведок, раскопок, наблюдений) без полученного в установленном законодательством порядке разрешения (открытого листа) и соблюдения условий, предусмотренных разрешением (открытым листом), а также без согласования с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды;
- сжигание растительности и ее остатков;
- распашка земель, за исключением лесовосстановительных и противопожарных мероприятий;
- перепрофилирование сложившихся к моменту утверждения настоящего режима особой охраны

заказника направлений хозяйственной и иной деятельности без согласования с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды;

- виды экстремального туризма, связанные с поездками на моторных транспортных средствах повышенной проходимости.

26. Зонирование территории ООПТ:

В пределах ООПТ выделены 3 зоны:

- Особо охраняемая зона
- природоохранная зона
- Рекреационная зона

Особо охраняемая зона

Запрещенные виды деятельности и природопользования:

В особо охраняемой зоне заказника, помимо ограничений хозяйственной деятельности, перечисленных в пункте 3.1 настоящего Положения, запрещается:

- строительство объектов любого назначения, в том числе некапитальных, а также отвод земельных участков под такое строительство;
- ведение сельского хозяйства, за исключением пчеловодства;
- все виды работ, связанные с нарушением сложившегося ландшафта, за исключением работ по установке аншлагов, информационных щитов и иных указателей, по обустройству экологических и прогулочных троп, прогулочных маршрутов;
- проведение массовых и спортивных мероприятий;
- осуществление рекреационной деятельности (в том числе организация мест отдыха и разведение костров), за исключением обустройства экологических и прогулочных троп, прогулочных маршрутов при наличии согласования уполномоченного органа исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.

природоохранная зона

Запрещенные виды деятельности и природопользования:

В природоохранной зоне заказника, помимо ограничений хозяйственной деятельности, перечисленных в пункте 3.1 настоящего Положения, запрещается:

- строительство объектов капитального строительства, а также отвод земельных участков под такое строительство, за исключением линейных объектов на основании проекта, получившего положительное заключение государственной экологической экспертизы, в случаях, предусмотренных законодательством;
- ведение сельского хозяйства, за исключением пчеловодства, садоводства и огородничества на землях сельскохозяйственного назначения и пчеловодства на землях лесного фонда при наличии согласования уполномоченного органа исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды;
- проведение массовых и спортивных мероприятий;
- осуществление рекреационной деятельности, за исключением деятельности, осуществляемой арендаторами лесных участков, арендные отношения с которыми были установлены до утверждения настоящего режима особой охраны заказника, в соответствии с проектами освоения лесов и при наличии согласования уполномоченного органа исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды;
- прокладка, обустройство и маркировка туристских маршрутов, за исключением организации экологических троп при наличии согласования уполномоченного органа исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.

Рекреационная зона

Запрещенные виды деятельности и природопользования:

В рекреационной зоне заказника, помимо ограничений хозяйственной деятельности, перечисленных в пункте 3.1 настоящего Положения, запрещается:

- строительство объектов капитального строительства, а также отвод земельных участков под такое строительство, за исключением линейных объектов на основании проекта, получившего положительное заключение государственной экологической экспертизы, в случаях, предусмотренных законодательством;

- ведение сельского хозяйства, за исключением пчеловодства, садоводства и огородничества на землях сельскохозяйственного назначения и пчеловодства на землях лесного фонда при наличии согласования уполномоченного органа исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды;
- рекреационное обустройство и благоустройство территории, в том числе размещение новых стоянок, парковок транспортных средств, организация мест отдыха, разведение костров вне специально оборудованных мест, согласованных с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды;
- размещение кемпингов и палаточных лагерей без согласования с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды;
- проведение массовых спортивных, зрелищных и иных мероприятий без согласования с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды;
- устройство спортивных площадок и установка спортивного оборудования, прокладка, обустройство и маркировка спортивных трасс и туристических маршрутов без согласования с уполномоченным органом исполнительной власти Краснодарского края в области охраны окружающей среды.

27. Режим охранной зоны ООПТ:

Охранная зона отсутствует.

28. Собственники, землепользователи, землевладельцы, арендаторы земельных участков, находящихся в границах ООПТ:

29. Просветительские и рекреационные объекты на ООПТ:

Данные отсутствуют



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ
В СФЕРЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

**ЮЖНОЕ МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЕ
УПРАВЛЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНОЙ
СЛУЖБЫ ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
(Южное межрегиональное
управление Росприроднадзора)**

ул. Красная, д.19, г. Краснодар, 350063
тел.: (861) 268-62-30, факс: (861) 268-09-31
e-mail: grn23@grn.gov.ru

02 МАР 2022

№

РМ-05-3735

на № 06-02/22-70 от 17.02.2022
Вх. № 4334 от 24.02.2022

О направлении информации

Заместителю директора ФГБУ
«ЧерАзтехмордирекция»

Горбачевой Ю.В.

✓ ул. Рыбацкая, д.1,
г. Новороссийск,
Краснодарский край, 353925

direcsia.novoros@mail.ru

Уважаемая Юлия Валерьевна!

Южное межрегиональное управление Росприроднадзора в ответ на Ваше письмо о предоставлении сведений о наличии/отсутствии особо охраняемых природных территорий федерального значения и их охранных зон сообщает следующее.

В соответствии с приказом Минприроды России от 19.03.2012 № 69 «Об утверждении Порядка ведения государственного кадастра особо охраняемых природных территорий» ведение государственного кадастра особо охраняемых природных территорий федерального значения осуществляется Министерством природных ресурсов и экологии Российской Федерации.

В связи с этим, у Южного межрегионального управления Росприроднадзора отсутствуют правовые основания по предоставлению указанной в письме информации по данному вопросу.

На основании вышеизложенного, за получением полной и достоверной документированной информацией об особо охраняемых природных территориях федерального значения Вам необходимо обратиться в Минприроды России.

Руководитель

Р.А. Молдованов

Бабина Светлана Валерьевна
8 (861) 268-52-03

Кадастровый отчет по ООПТ государственный природный заповедник "Утриш"

- 1. Название особо охраняемой природной территории (далее - ООПТ):**
государственный природный заповедник "Утриш"
- 2. Категория ООПТ:**
государственный природный заповедник
- 3. Значение ООПТ:**
Федеральное
- 4. Порядковый номер кадастрового дела ООПТ:**
Данные отсутствуют
- 5. Профиль ООПТ:**
не определен
- 6. Статус ООПТ:**
Действующий
- 7. Дата создания:**
02.09.2010
- 8. Цели создания ООПТ и ее ценность:**
 - осуществление охраны природных территорий в целях сохранения биологического разнообразия и поддержания в естественном состоянии охраняемых природных комплексов и объектов;
 - организация и проведение научных исследований, включая ведение Летописи природы;
 - осуществление экологического мониторинга;
 - экологическое просвещение;
 - содействие в подготовке научных кадров и специалистов в области охраны окружающей среды.
- 9. Нормативная основа функционирования ООПТ:**
Правоустанавливающие документы:

Категория	Орган власти	Дата	Номер	Номер	Краткое содержание
Постановление	правительство Российской Федерации	05.03.2021	332	О расширении территории государственного природного заповедника "Утриш"	Расширить территорию государственного природного заповедника "Утриш"

Индивидуальное положение об ООПТ, паспорт ООПТ, охранное обязательство, другие документы по организации и функционированию ООПТ:

Категория	Орган власти	Дата	Номер	Номер	Краткое содержание
Приказ	министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	11.04.2012	103	О внесении изменений в уставы федеральных государственных бюджетных учреждений, находящихся в ведении Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации	

Категория	Орган власти	Дата	Номер	Номер	Краткое содержание
Приказ	министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	06.11.2018	581		Об утверждении Устава Федерального государственного бюджетного учреждения "Государственный природный заповедник "Утриш"
Приказ	министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	23.04.2019	266		О ВНЕСЕНИИ ИЗМЕНЕНИЙ В ПОЛОЖЕНИЕ О ГОСУДАРСТВЕННОМ ПРИРОДНОМ ЗАПОВЕДНИКЕ "УТРИШ", УТВЕРЖДЕННОЕ ПРИКАЗОМ МИНИСТЕРСТВА ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОТ 03.03.2011 N 145
Приказ	министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	28.04.2020	254		О ВНЕСЕНИИ ИЗМЕНЕНИЙ В ПОЛОЖЕНИЕ О ГОСУДАРСТВЕННОМ ПРИРОДНОМ ЗАПОВЕДНИКЕ "УТРИШ", УТВЕРЖДЕННОЕ ПРИКАЗОМ МИНИСТЕРСТВА ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОТ 03.03.2011 N 145

Другие документы:

Категория	Орган власти	Дата	Номер	Номер	Краткое содержание
Распоряжение	правительство Российской Федерации	23.04.1994	572-р		Об организации государственных природных заповедников и национальных природных парков на территории Российской Федерации
Постановление	глава администрации города Анапа	02.02.1998	101		Об организации государственного природного заповедника "Утриш"
Распоряжение	глава администрации Краснодарского края	04.03.1998	222-р		Об организации государственного природного заповедника "Утриш"
Распоряжение	правительство Российской Федерации	23.05.2001	725-р		Об организации государственных природных заповедников и национальных парков
Приказ	министерство природных ресурсов Российской Федерации	22.04.2003	342		Об утверждении основных направлений развития системы государственных природных заповедников и национальных парков в Российской Федерации на период до 2015 года
Распоряжение	министерство природных ресурсов Российской Федерации	26.09.2006	47-р		О реализации распоряжения Правительства Российской Федерации от 23.05.2001 N 725-р об организации государственных природных заповедников и национальных парков на территории Российской Федерации в период до 2010 год
Приказ	министерство природных ресурсов Российской Федерации	30.01.2008	19		О мерах по организации открытых конкурсов на право заключения государственного контракта на создание и поставку научно-технической продукции для государственных нужд в сфере деятельности МПР России в 2008 году за счет выделенных средств федерального бюджета

Категория	Орган власти	Дата	Номер	Номер	Краткое содержание
Приказ	министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	12.02.2010	83		Об организации и проведении государственной экологической экспертизы материалов, обосновывающих организацию государственного природного заповедника "Утриш"
Приказ	министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	25.03.2010	196		Об утверждении заключения экспертной комиссии государственной экологической экспертизы материалов, обосновывающих организацию государственного природного заповедника "Утриш"
Распоряжение	правительство Российской Федерации	02.09.2010	1436-р		О государственном природном заповеднике "Утриш"
Распоряжение	правительство Российской Федерации	17.12.2010	2286-р		О создании федерального государственного учреждения "Государственный природный заповедник "Утриш"
Приказ	министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	03.03.2011	145		Об утверждении Положения о государственном природном заповеднике "Утриш"
Приказ	министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	04.04.2011	196		О внесении изменений в приказ Минприроды России от 3 марта 2011 г. №145
Приказ	министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	26.04.2011	238		Об утверждении Перечня распорядителей и получателей средств федерального бюджета Минприроды России
Приказ	министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	15.07.2011	637		Об утверждении перечня подведомственных министерству природных ресурсов и экологии Российской Федерации администраторов доходов федерального бюджета
Приказ	министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	15.07.2011	638		О наделении полномочиями администратора доходов местных бюджетов федеральных государственных бюджетных учреждений - государственных заповедников, национальных парков и государственного природного заказника, находящихся в ведении Минприроды России
Приказ	министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	21.07.2011	644		Об утверждении перечня распорядителей и получателей средств федерального бюджета Минприроды России

Категория	Орган власти	Дата	Номер	Номер	Краткое содержание
Приказ	министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	19.12.2011	954		Об организации работы по формированию и финансовому обеспечению выполнения государственного задания для федеральных государственных учреждений, подведомственных министерству природных ресурсов и экологии Российской Федерации
Приказ	министерство экологии и природных ресурсов Российской Федерации	30.12.2011	979		О внесении изменений в приказ Минприроды России от 17 января 2011 г. N 6 "О ведомственном перечне государственных услуг (работ), оказываемых (выполняемых) находящимися в ведении Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации федеральными бюджетными учреждениями в качестве основных видов деятельности"
Приказ	министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации	18.04.2013	151	Об утверждении символики государственного природного заповедника "Утриш"	Утвердить прилагаемую эмблему государственного природного заповедника "Утриш" и ее описание.
Постановление	глава администрации Краснодарского края	21.07.2017	549	Об утверждении Схемы развития и размещения особо охраняемых природных территорий Краснодарского края	Утвердить Схему развития и размещения особо охраняемых природных территорий Краснодарского края

10. Ведомственная подчиненность:

Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации

11. Международный статус ООПТ:

Не присвоен

12. Категория ООПТ согласно классификации Международного союза охраны природы (МСОП, IUCN):

Данные отсутствуют

13. Число отдельно расположенных, не граничащих друг с другом участков территории/акватории ООПТ:

Данные отсутствуют

14. Месторасположение ООПТ:

Южный федеральный округ, Краснодарский край, Город-курорт Анапа.
Южный федеральный округ, Краснодарский край, г. Новороссийск.

15. Географическое положение ООПТ:

Заповедник расположен в Краснодарском крае в границах муниципальных образований - городов Анапа и Новороссийск. Общая площадь заповедника включает 2 участка внутренних морских вод и территориального моря Российской Федерации, примыкающие к юго-западному побережью Абрауского полуострова между водотоками Широкая Щель и Водопадная Щель.

Положение ООПТ в системе типологии ландшафтов

Тип ландшафта	% площади
Субсредиземноморские (пояс горных широколиственных и сосновых лесов)	85.4
Морские акватории	13.8
Субсредиземноморские крымско-кавказские равнинные (возвышенные)	0.8

Доли ландшафтов разного типа

16. Общая площадь ООПТ:

11 338,8 га, в том числе площадь морской особо охраняемой акватории – 1 428,4 га, площадь земельных участков, включенных в границы ООПТ без изъятия из хозяйственного использования – 0,0 га.

17. Площадь охранной зоны ООПТ:

4 711,9 га

18. Границы ООПТ:

Границы заповедника определены в системе координат СК-42. Каталог координат точек границы государственного природного заповедника "Утриш" приводится по участкам заповедника

19. Наличие в границах ООПТ иных особо охраняемых природных территорий:

Название	Кадастровый номер	Категория	Профиль	Текущий статус	Уровень значимости
Большой Утриш		государственный природный заказник	комплексный	Действующий	Региональное
Абраусский		государственный природный заказник	ландшафтный	Действующий	Региональное

20. Природные особенности ООПТ:

Основные охраняемые виды:

Algae and other protists (Водоросли и другие простейшие)

Среди представителей группы на ООПТ охраняемые таксоны и популяции не зафиксированы

Bacteria and Archaea (Бактерии и археи)

Среди представителей группы на ООПТ охраняемые таксоны и популяции не зафиксированы

Bryophytes (Мохообразные)

Среди представителей группы на ООПТ охраняемые таксоны и популяции не зафиксированы

Fungi, lichens and fungus-like organisms (Грибы, лишайники и грибоподобные организмы)

Среди представителей группы на ООПТ охраняемые таксоны и популяции не зафиксированы

Invertebrates (Беспозвоночные животные)

Среди представителей группы на ООПТ охраняемые таксоны и популяции не зафиксированы

Vascular plants (Сосудистые растения)

Среди представителей группы на ООПТ охраняемые таксоны и популяции не зафиксированы

Vertebrates (Позвоночные животные)

Среди представителей группы на ООПТ охраняемые таксоны и популяции не зафиксированы

Суммарные сведения по биологическому разнообразию

Группа организмов	Всего видов на ООПТ	Виды в КК России	Виды в региональных КК	Виды в Красном списке МСОП
Algae and other protists (Водоросли и другие простейшие)	0	0	0	0
Bacteria and Archaea (Бактерии и археи)	0	0	0	0
Bryophytes (Мохообразные)	0	0	0	0
Fungi, lichens and fungus-like organisms (Грибы, лишайники и грибоподобные организмы)	0	0	0	0
Invertebrates (Беспозвоночные животные)	0	0	0	0
Vascular plants (Сосудистые растения)	0	0	0	0
Vertebrates (Позвоночные животные)	0	0	0	0

Уникальные с научной, познавательной, эстетической точек зрения природные и культурно-исторические объекты:

Данные отсутствуют.

21. Экспликация земель:

Данные отсутствуют

22. Негативное воздействие на ООПТ (факторы и угрозы):

Данные отсутствуют

23. Юридические лица, ответственные за обеспечение охраны и функционирование ООПТ:

Федеральное государственное бюджетное учреждение "Государственный природный заповедник "Утриш"

Юридический адрес организации: 353445, город-курорт Анапа, ул. Северная, д. 41 «В»

Почтовый адрес организации: 353445, город-курорт Анапа, ул. Северная, д. 41 «В»

Телефон: 8(86133) 3-03-19

Адрес электронной почты: utrishgpz@mail.ru

Адрес в сети Интернет: <http://utrishgpz.ru/>

Дата государственной регистрации юридического лица: 06.04.2011

ОГРН: 1112301000844

ФИО руководителя: Хоценко Павел Витальевич

Должность: и.о. Директора

Служебный телефон: 8(86133) 3-03-19

Адрес электронной почты: utrishgpz@mail.ru

Заместители и руководители подразделений:

Заместитель директора по лесохозяйственной деятельности Владимир Федорович Прудников

Зам. директора по охране территории-начальник отдела Руденок Яна Геннадьевна (телефон: 8(86133) 3-03-19 utrishgpz@mail.ru)

Зам. директора по экологическому просвещению-начальник отдела Козырев Олег Николаевич (телефон: 8(86133) 3-03-19, 8(988) 348-90-71 utrishgpz@mail.ru)

Зам. директора по экономике-начальник отдела Шваб Ольга Владимировна (телефон: 8(86133) 3-03-19, 8(918) 437-36-45 utrishgpz@mail.ru, o-shvab@mail.ru)

Заместитель директора по общим вопросам Овсянчук Владислав Степанович (телефон: 8(86133) 3-03-19, 8(988) 330-97-77 utrishgpz@mail.ru)

Зам. директора по развитию Якупова Ирина Турсуновна (телефон: 8(86133) 3-03-19 utrishgpz@mail.ru)

Зам. директора по научной работе-начальник отдела Быхалова Ольга Николаевна (телефон: 8(86133) 3-03-19, 8(918) 473-99-88 utrishgpz@mail.ru bichalova@mail.ru)

Главный бухгалтер Царёва Елена Владимировна (телефон: 8(86133) 3-03-19 utrishgpz@mail.ru)

Юрисконсульт Попов Владимир Константинович (телефон: 8(86133) 3-03-19 utrishgpz@mail.ru)

Специалист по кадрам Новикова Елена Эдуардовна (телефон: 8(86133) 3-03-19, 8(918) 390-34-20 utrishgpz@mail.ru)

Секретарь Русина Виктория Юрьевна (телефон: 8(86133) 3-03-19 utrishgpz@mail.ru)

24. Сведения об иных лицах, на которые возложены обязательства по охране ООПТ:

Данные отсутствуют

25. Общий режим охраны и использования ООПТ:

Режим хозяйственного использования и зонирование территории определен следующими документами:

- Приказ министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 03.03.2011 №145
- Приказ министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 23.04.2019 №266

Запрещенные виды деятельности и природопользования:

На территории заповедника запрещается любая деятельность, противоречащая задачам заповедника и режиму особой охраны его территории, в том числе:

- геологическое изучение, разведка и добыча полезных ископаемых, а также выполнение иных, связанных с пользованием недрами, работ;
- деятельность, влекущая за собой нарушение почвенного покрова и выходов минералов, геологических обнажений и горных пород;
- деятельность, влекущая за собой изменения гидрологического режима земель;
- проведение рубок лесных насаждений, заготовка древесины и пищевых лесных ресурсов, заготовка живицы, а также иные виды использования лесов, за исключением случаев, предусмотренных Положением;
- транзитный прогон и выпас домашних животных, за исключением случаев, предусмотренных Положением;
- размещение ульев и пчеловодческих пасек, за исключением случаев, предусмотренных Положением;
- распашка земель, за исключением случаев, предусмотренных Положением;
- сенокосение, за исключением случаев, предусмотренных Положением;
- строительство, реконструкция и капитальный ремонт объектов капитального строительства, в том числе линейных сооружений, не связанных с выполнением задач и функционированием заповедника;
- охота, аквакультура (рыбоводство) и иные виды пользования животным миром;
- нахождение с орудиями добычи (вылова) водных биоресурсов, с огнестрельным, пневматическим и метательным оружием, капканами и другими орудиями охоты, в том числе с охотничьим огнестрельным оружием в собранном виде на дорогах общего пользования, а также с продукцией добывания объектов животного мира;
- пускание палов, взрывные работы;
- предоставление земельных участков для индивидуального жилищного строительства, а также для садоводства и огородничества;
- интродукция объектов животного и растительного мира в целях их акклиматизации;
- применение ядохимикатов, минеральных удобрений и химических средств защиты растений и стимуляторов роста, использование токсичных химических препаратов для охраны и защиты лесов, в том числе в научных целях;
- создание объектов размещения отходов производства и потребления, радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ;
- движение и стоянка механизированных транспортных средств, в том числе катеров и маломерных судов, не связанных с функционированием заповедника, вне дорог и водных путей общего пользования и вне специально предусмотренных для этого мест;
- сбор зоологических, ботанических и минералогических коллекций, кроме осуществляемого в рамках научно-исследовательской деятельности заповедника, предусмотренной тематикой и планами научных исследований Учреждения;
- содержание собак без привязи и поводка (за исключением используемых при проведении мероприятий по охране природных комплексов и объектов), нагонка и натаска собак;
- пролет самолетов и вертолетов ниже 2000 метров над территорией заповедника без согласования с Учреждением или Минприроды России, а также преодоление самолетами над территорией заповедника звукового барьера;
- уничтожение и повреждение аншлагов, шлагбаумов, стенов, граничных столбов и других информационных знаков и указателей, оборудованных экологических троп и мест отдыха, строений на территории заповедника, а также имущества Учреждения;
- иные виды деятельности, влекущие за собой снижение экологической ценности данной территории или причиняющее вред охраняемым объектам животного мира и среде их обитания, а

также не связанные с выполнением возложенных на заповедник задач.

Разрешенные виды деятельности и природопользования:

На территории заповедника допускаются мероприятия и деятельность, направленные на:

- сохранение в естественном состоянии природных комплексов, восстановление и предотвращение изменений природных комплексов и их компонентов в результате антропогенного воздействия;
- поддержание условий, обеспечивающих санитарную и противопожарную безопасность;
- предотвращение условий, способных вызвать стихийные бедствия, угрожающие жизни людей и населенным пунктам;
- осуществление экологического мониторинга;
- выполнение научно-исследовательских задач;
- ведение эколого-просветительской работы;
- осуществление контрольно-надзорных функций.

На специально выделенных участках частичного хозяйственного использования, не включающих особо ценные экологические системы и объекты, ради сохранения которых создавался заповедник, допускается деятельность, которая направлена на обеспечение функционирования заповедника и жизнедеятельности граждан, проживающих на его территории (приложение 2):

- заготовка дров (в порядке проведения санитарно-оздоровительных и иных мероприятий в соответствии с лесохозяйственным регламентом лесничества и проектом освоения лесов);
- заготовка и сбор недревесных лесных ресурсов, пищевых лесных ресурсов работниками Учреждения и гражданами, проживающими на территории заповедника, для личного потребления (без права продажи);
- предоставление работникам Учреждения служебных наделов;
- выпас домашних животных, принадлежащих работникам Учреждения и гражданам, проживающим на территории заповедника;
- размещение ульев и пчеловодческих ульев работниками Учреждения и гражданами, проживающими на территории заповедника;
- организация и устройство экскурсионных экологических троп и маршрутов;
- размещение объектов инфраструктуры, необходимых для обеспечения функционирования Учреждения (кордоны, научные стационары, музеи природы и информационно-просветительские центры, в том числе с экспозицией под открытым небом);
- виды разрешенного использования земельных участков, расположенных в границах заповедника (за исключением участков территории заповедника, указанных в приложении 2 к настоящему Положению) <1>..

основные виды разрешенного использования земельных участков:

- деятельность по особой охране и изучению природы (код 9.0).

вспомогательные виды разрешенного использования земельных участков:

- обеспечение научной деятельности (код 3.9);
- природно-познавательный туризм (код 5.2).

Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства на земельных участках в границах заповедника, разрешенное использование которых допускает строительство на них:

- минимальный отступ от границ земельных участков в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений - 5 метров;
- предельное количество этажей зданий, строений, сооружений - не выше двух надземных этажей;
- максимальный процент застройки в границах земельного участка, определяемый как отношение суммарной площади земельного участка, которая может быть застроена, ко всей площади земельного участка - 20%.

Пребывание на территории заповедника граждан, не являющихся работниками Учреждения или должностными лицами Минприроды России и Росприроднадзора, допускается только при наличии у них разрешений дирекции Учреждения или Минприроды России.

На территории заповедника отстрел и отлов диких зверей и птиц в научных и регуляторных целях допускается только по разрешениям Минприроды России.

Проектная документация объектов, строительство, реконструкция или капитальный ремонт которых на территории заповедника допускаются в соответствии с законодательством Российской Федерации

и Положением, подлежит государственной экологической экспертизе федерального уровня.

26. Зонирование территории ООПТ:

В пределах ООПТ выделена одна зона:

- Специально выделенные участки ограниченного хозяйственного использования

Специально выделенные участки ограниченного хозяйственного использования

Описание границ:

Участки, выделенные для заготовки дров (в порядке выборочных рубок и очистки леса от захламленности):

- центральная усадьба заповедника - квартал 69, выделы 15, 16;
- кордон "Сукко" - квартал 34, выдел 13;
- кордон "Дюрсо" - квартал 61, выдел 18;
- кордон "Центральный" - квартал 74, выдел 26;
- кордон "Озерный" - квартал 7, выдел 12.

Участки, выделенные для заготовки пищевых лесных ресурсов:

- квартал 7, выдел 12;
- квартал 34, выдел 13;
- квартал 61, выдел 18;
- квартал 74, выделы 26, 34.

Участки, выделенные для предоставления служебных земельных наделов (пахотной земли и сенокосов):

- центральная усадьба, квартал 69, выделы 15, 16;
- кордон "Сукко", квартал 34, выдел 13;
- кордон "Дюрсо", квартал 61, выдел 18;
- кордон "Центральный", квартал 74, выдел 26;
- кордон "Озерный", квартал 7, выдел 12.

Участки, выделенные под выпас домашних животных

- кордон "Сукко" - квартал 34, выделы 13, 16;
- кордон "Дюрсо"- квартал 61, выдел 18;
- кордон "Центральный"- квартал 74, выдел 26, 34; квартал 75, выдел 3;
- кордон "Озерный"- квартал , 7выделы 10, 12, 13, 41.

Участки, выделенные для размещения ульев и пчел:

- кордон "Сукко" - квартал 34, выдел 13;
- кордон "Дюрсо" - квартал 61, выдел 18;
- кордон "Центральный" - квартал 74, выдел 26 | ;
- кордон "Озерный" - квартал 7, выдел 12.

Участки, выделенные под размещение музеев природы и информационно-просветительских центров:

- центральная усадьба заповедника- квартал 69, выделы 15, 16;
- кордон "Сукко" - квартал 34, выдел 13;
- кордон "Дюрсо"- квартал 61 , выдел 18;
- кордон "Центральный"- квартал 74, выдел 26;
- кордон "Озерный" - квартал 7, выдел 12.

Разрешенные виды деятельности и природопользования:

Допускается деятельность, которая направлена на обеспечение функционирования заповедника и жизнедеятельности граждан, проживающих на его территории (приложение 2):

- заготовка дров (в порядке проведения санитарно-оздоровительных и иных мероприятий в соответствии с лесохозяйственным регламентом лесничества и проектом освоения лесов);
- заготовка и сбор недревесных лесных ресурсов, пищевых лесных ресурсов работниками Учреждения и гражданами, проживающими на территории заповедника, для личного потребления (без права продажи);
- предоставление работникам Учреждения, в том числе вышедшим на пенсию, но проживающим на его территории, служебных земельных наделов;
- выпас домашних животных, принадлежащих работникам Учреждения и гражданам, постоянно проживающим на территории заповедника;

- размещение ульев и пасек работниками Учреждения и гражданами, постоянно проживающими на территории заповедника;
- организация и устройство экскурсионных экологических троп и маршрутов;
- размещение объектов инфраструктуры, необходимых для обеспечения функционирования Учреждения (кордоны, научные стационары, музеи природы и информационно-просветительские центры, в том числе с экспозицией под открытым небом).

Виды разрешенного использования земельных участков, расположенных в границах заповедника (за исключением участков территории заповедника, указанных в приложении 2 к Положению):

1) основные виды разрешенного использования земельных участков:

- деятельность по особой охране и изучению природы (код 9.0).

2) вспомогательные виды разрешенного использования земельных участков:

- обеспечение научной деятельности (код 3.9);
- природно-познавательный туризм (код 5.2).

Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства на земельных участках в границах заповедника, разрешенное использование которых допускает строительство на них:

- минимальный отступ от границ земельных участков в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений - 5 метров;
- предельное количество этажей зданий, строений, сооружений - не выше двух надземных этажей;
- максимальный процент застройки в границах земельного участка, определяемый как отношение суммарной площади земельного участка, которая может быть застроена, ко всей площади земельного участка - 20%."

27. Режим охранной зоны ООПТ:

Охранная зона отсутствует.

28. Собственники, землепользователи, землевладельцы, арендаторы земельных участков, находящихся в границах ООПТ:

29. Просветительские и рекреационные объекты на ООПТ:

Экологические экскурсионные и/или туристические маршруты, экологические тропы

Название	Протяженность	Периоды функционирования	Установленная нагрузка	Дополнительные сведения
Лобанова Щель."Исторический маршрут к древним захоронениям"				
Навагирская Щель."Знакомство с природными комплексами и объектами заповедника"				
Лесная экзотика."Знакомство с природными комплексами и объектами заповедника"				
Водопадная Щель."Знакомство с природными комплексами и объектами заповедника"				
Мыс Большой Утриш."Знакомство с природными комплексами и объектами заповедника"				
Морская экскурсия				От Малого до Большого Утриша
Лобанова Щель."Знакомство с природными комплексами и заповедника"				

Приложение 6
Расчеты выбросов загрязняющих веществ

**ИЗАВ №6001 - Пункт слива нефтепродуктов
АЗС-ЭКОЛОГ (версия 2.3)**

Суммарные выбросы загрязняющих веществ от источника:

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
0333	Сероводород	0,000808112	0,016328632
0616	Ксилол	0,000355424	0,007143776
2754	Углеводороды C12-C19	0,175896464	3,392792734

ИВ 01 - Слив мазута, ИВ 02 - Слив ДТ и ТСМ

"Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров", утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.

Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.

"Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)", НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.

ПРИКАЗ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
Фирма "Интеграл"

Объект: ООО "Новороссийский топливный терминал"

Площадка: 1

Цех: 1

Источник: 6001

Вариант: 1

Название источника выбросов: Пункт слива нефтепродуктов

Результаты расчётов

Код	Название вещества	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,00698112	0,14728633
0616	Ксилол	0,00305424	0,06443777
2754	Углеводороды предельные C12-C19	1,44436464	30,47292733

В соответствии с «Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», НИИ Атмосфера, С-Пб, 2012, п. 1.6.2 выброс в атмосферу при сливе нефтепродуктов из цистерн происходит за счет «обратного выдоха» и составляет 10% от величины «большого дыхания».

Следовательно, при сливе мазута выброс загрязняющих веществ составит:

Код	Название вещества	%	Масса (г/с)	Масса (т/г)
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.48	0,00070	0,0147
0616	Ксилол	0.21	0,00031	0,0064
2754	Углеводороды предельные C12-C19	99.31	0,14444	3,0473

Источники выделений *

Код	Название вещества	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Группа: 1 - Эстакада			
01 Слив мазута (насосы 200 м³/час x 2 шт.)			
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,00345600	0,07364316
0616	Ксилол	0,00151200	0,03221888
2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,71503200	15,23646367
Группа: 1 - Эстакада			
02 Слив ДТ и ТСМ (насосы 90 м³/час x 2 шт.)			
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,00352512	0,07364316
0616	Ксилол	0,00154224	0,03221888
2754	Углеводороды предельные C12-C19	0,72933264	15,23646367

* Величина максимально-разового выброса в результирующей (итоговой) таблице результатов расчета получена путем сложения соответствующих значений величин выбросов для веществ для источников выделения, где группы одновременности совпадают (одновременная работа источников выделения) и путем выбора максимального (наихудшего) из соответствующих значений величин выбросов для веществ для источников выделения, где группы одновременности не совпадают (неодновременная работа источников выделения).

Источник выделения: 01 Слив мазута (насосы 200 м³/час x 2 шт.)

Результаты расчётов

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.72000000	15.34232571

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.48	0.00345600	0.07364316

0616	Ксилол	0.21	0.00151200	0.03221888
2754	Углеводороды предельные C12-C19	99.31	0.71503200	15.23646367

Наименование жидкости: Мазут

Расчёт произведён по формулам:

Вид продукта: мазуты

$$M = C_{20} * K_{t_{max}} * K_{p_{max}} * V_{ч^{max}} * \text{Цикл} / 3600$$

$$G = C_{20} * (K_{t_{max}} + K_{t_{min}}) * K_{p_{cp}} * K_{об} * B / (2 * 10^6 * \rho_{ж})$$

Концентрация насыщенных паров нефтепродуктов при температуре 20 °С, г/куб. м (C₂₀): 5.4

Опытный коэффициент K_{t_{max}}: 3.2

Максимальная температура жидкости (t_{ж^{max}}): 60 °С

Опытный коэффициент K_{t_{min}}: 1.88

Минимальная температура жидкости (t_{ж^{min}}): 40 °С

Опытный коэффициент K_{об}: 1.35

Годовая оборачиваемость резервуаров (n): n = B / (ρ_ж * V_р * N_р) = 23673.469

Плотность жидкости, т/куб. м (ρ_ж): 0.98

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар в течении года, т/год (B): 1160000

Коэффициент двадцатиминутного осреднения Цикл p = T цикл p / 20 [мин] = 0.3750

Продолжительность производственного цикла (T цикл p): 7.00 мин 30.00 сек

Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час (V_{ч^{max}}): 400

Опытный коэффициент K_{р_{cp}}: 0.700

Опытный коэффициент K_{р_{max}}: 1.000

Параметры резервуаров:

Режим эксплуатации: Мерник

Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует

Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный

Группа опытных коэффициентов K_р: B

Объем резервуаров, куб. м (V_{р_{св}}): 25

Источник выделения: 02 Слив ДТ и ТСМ (насосы 90 м³/час x 2 шт.)

Результаты расчётов

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.73440000	15.34232571

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.48	0.00352512	0.07364316
0616	Ксилол	0.21	0.00154224	0.03221888
2754	Углеводороды предельные C12-C19	99.31	0.72933264	15.23646367

Наименование жидкости: Мазут

Расчёт произведён по формулам:

Вид продукта: мазуты

$$M = C_{20} * K_{t_{max}} * K_{p_{max}} * V_{ч^{max}} * \text{Цикл} / 3600$$

$$G = C_{20} * (K_{t_{max}} + K_{t_{min}}) * K_{p_{cp}} * K_{об} * B / (2 * 10^6 * \rho_{ж})$$

Концентрация насыщенных паров нефтепродуктов при температуре 20 °С, г/куб. м (C₂₀): 5.4

Опытный коэффициент K_{t_{max}}: 3.2

Максимальная температура жидкости (t_{ж^{max}}): 60 °С

Опытный коэффициент K_{t_{min}}: 1.88

Минимальная температура жидкости (t_{ж^{min}}): 40 °С

Опытный коэффициент K_{об}: 1.35

Годовая оборачиваемость резервуаров (n): n = B / (ρ_ж * V_р * N_р) = 23673.469

Плотность жидкости, т/куб. м (ρ_ж): 0.98

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар в течении года, т/год (B): 1160000

Коэффициент двадцатиминутного осреднения Цикл p = T цикл p / 20 [мин] = 0.8500

Продолжительность производственного цикла (T цикл p): 17.00 мин 0.00 сек

Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час (V_{ч^{max}}): 180

Опытный коэффициент K_{р_{cp}}: 0.700

Опытный коэффициент K_{р_{max}}: 1.000

Параметры резервуаров:

Режим эксплуатации: Мерник

Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует

Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный

Группа опытных коэффициентов K_р: B

Объем резервуаров, куб. м (V_{р_{св}}): 25

ИВ 03 - ЗРА пункта слива мазута

Источниками выделений загрязняющих веществ на предприятиях нефтегазовой отрасли, работающих в регламентном режиме, являются утечки запорно-регулирующей арматуры (ЗРА). В состав неорганизованных выбросов от ЗРА могут входить утечки через:

- фланцевые соединения арматуры с трубопроводом или штуцером технологического аппарата;
- разъемные соединения конструкции;
- сальниковые уплотнения вала исполнительного механизма задвижки, клапана, крана;
- негерметичность затвора (дренажная задвижка, пробоотборный вентиль, предохранительный клапан).

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от источника выделения:

Код	Название вещества	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Сероводород	0,00005	0,0014
0616	Ксилол	0,00002	0,0006
2754	Углеводороды C12-C19	0,01114	0,2815

Расчет выбросов ЗВ от уплотнений неподвижных и подвижных соединений

Максимально разовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M = g_j * n_j * x_j * c_i, \text{ г/с}$$

где: g_j - величина утечки потока через одно уплотнение, г/сек

n_j - число подвижных или неподвижных уплотнений;

x_j - доля уплотнений на потоке, потерявших герметичность в долях единицы;

c_i - содержание вредного компонента в потоке в долях единицы.

Валовый выброс ЗВ определяется по формуле:

$$G = M * 3600 * t * N / 1000000, \text{ т/год}$$

где: t - время работы, ч/сут

N - количество рабочих дней

Расчет выбросов загрязняющих веществ приставлены в таблице

Наименование оборудования	g_i	n_i	x_i	c_i	t	N	Код	Наименование ЗВ	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Насосы для перекачки мазута	0,00556	6	0,226	0,0048	21	356	0333	Сероводород	0,0000362	0,000973
	0,00556	6	0,226	0,0021	21	356	0616	Ксилол	0,0000158	0,000426
	0,00556	6	0,226	0,9931	21	356	2754	Углеводороды C12-C19	0,0074873	0,201323
ЗРА для мазута	0,00183	28	0,07	0,0048	21	356	0333	Сероводород	0,0000172	0,000378
	0,00183	28	0,07	0,0021	21	356	0616	Ксилол	0,0000075	0,000165
	0,00183	28	0,07	0,9931	21	356	2754	Углеводороды C12-C19	0,0035621	0,078223
Фланцевые соединения	0,00008	56	0,02	0,0048	21	356	0333	Сероводород	0,0000004	0,000009
	0,00008	56	0,02	0,0021	21	356	0616	Ксилол	0,0000002	0,000004
	0,00008	56	0,02	0,9931	21	356	2754	Углеводороды C12-C19	0,0000890	0,001954

ИВ 04 - ЗРА пункта слива ДТ и ТСМ

Источниками выделений загрязняющих веществ на предприятиях нефтегазовой отрасли, работающих в регламентном режиме, являются утечки запорно-регулирующей арматуры (ЗРА). В состав неорганизованных выбросов от ЗРА могут входить утечки через:

- фланцевые соединения арматуры с трубопроводом или штуцером технологического аппарата;
- разъемные соединения конструкции;

- сальниковые уплотнения вала исполнительного механизма задвижки, клапана, крана;
- негерметичность затвора (дренажная задвижка, проботборный вентиль, предохранительный клапан).

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от источника выделения:

Код	Название вещества	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Сероводород	0,00006	0,0002
0616	Ксилол	0,00003	0,0001
2754	Углеводороды C12-C19	0,02032	0,0640

Расчет выбросов ЗВ от уплотнений неподвижных и подвижных соединений

Максимально разовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M = g_j * n_j * x_j * c_i, \text{ г/с}$$

где: g_j - величина утечки потока через одно уплотнение, г/сек

n_j - число подвижных или неподвижных уплотнений;

x_j - доля уплотнений на потоке, потерявших герметичность в долях единицы;

c_i - содержание вредного компонента в потоке в долях единицы.

Валовый выброс ЗВ определяется по формуле:

$$G = M * 3600 * t * N / 1000000, \text{ т/год}$$

где: t - время работы, ч/сут

N - количество рабочих дней

Расчет выбросов загрязняющих веществ приставлены в таблице

Наименование оборудования	g_i	n_i	x_i	c_i	t	N	Код	Наименование ЗВ	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Насосы для перекачки дизтоплива и ТСМ	0,00556	2	0,638	0,0028	3	353	0333	Сероводород	0,0000199	0,000038
	0,00556	2	0,638	0,0015	3	353	0616	Ксилол	0,0000106	0,000020
	0,00556	2	0,638	0,9957	3	353	2754	Углеводороды C12-C19	0,0070641	0,013478
ЗРА для ДТ и ТСМ	0,00361	10	0,365	0,0028	3	353	0333	Сероводород	0,0000369	0,000141
	0,00361	10	0,365	0,0015	3	353	0616	Ксилол	0,0000198	0,000075
	0,00361	10	0,365	0,9957	3	353	2754	Углеводороды C12-C19	0,0131198	0,050018
Фланцевые соединения	0,00011	24	0,05	0,0028	3	353	0333	Сероводород	0,0000004	0,000001
	0,00011	24	0,05	0,0015	3	353	0616	Ксилол	0,0000002	0,000004
	0,00011	24	0,05	0,9957	3	353	2754	Углеводороды C12-C19	0,0000890	0,001954

ИЗАВ №0002п - Заезд стороннего автотранспорта

Суммарные выбросы загрязняющих веществ от источника:

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
0301	Азота диоксид	0,0027667	0,081038
0304	Азот (II) оксид	0,0004471	0,0131712
0328	Углерод (Сажа)	0,0003504	0,0082274
0330	Сера диоксид	0,0006778	0,018273
0337	Углерод оксид	0,0056847	0,1576483
0703	Бенз(а)пирен	0,000000020883	0,00000050232
2732	Керосин	0,0007917	0,0212095

**Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020
Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

**Валовые и максимальные выбросы участка № 0002п 01, цех №1, площадка №1,
вариант №1 Автотранспорт, тип - 7 - Внутренний проезд,
ООО "Новороссийский топливный терминал", Новороссийск, 2022 г.**

Новороссийск, 2022 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Среднемесячная температура, °С	3.1	3.8	6.6	11.9	16.3	20.8	23.9	23.7	19.5	13.7	9.3	5.6
Расчетные периоды года	II	II	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
Средняя минимальная температура, °С	3.1	3.8	6.6	11.9	16.3	20.8	23.9	23.7	19.5	13.7	9.3	5.6
Расчетные периоды года	II	II	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Март; Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь; Ноябрь; Декабрь;	306
Переходный	Январь; Февраль;	59
Холодный		0
Всего за год	Январь-Декабрь	365

Расшифровка кодов топлива и графы "О/Г/К" для таблиц "Характеристики автомобилей..."
Код топлива может принимать следующие значения

- 1 - Бензин АИ-93 и аналогичные по содержанию свинца;
- 2 - Бензины А-92, А-76 и аналогичные по содержанию свинца;
- 3 - Дизельное топливо;
- 4 - Сжатый газ;
- 5 - Неэтилированный бензин;
- 6 - Сжиженный нефтяной газ.

Значения в графе "О/Г/К" имеют следующий смысл

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

- 1 - до 1.2 л
- 2 - свыше 1.2 до 1.8 л
- 3 - свыше 1.8 до 3.5 л
- 4 - свыше 3.5 л

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

- 1 - до 2 т
- 2 - свыше 2 до 5 т
- 3 - свыше 5 до 8 т
- 4 - свыше 8 до 16 т
- 5 - свыше 16 т

3. Для автобусов - класс (габаритная длина) автобуса:

- 1 - Особо малый (до 5.5 м)
- 2 - Малый (6.0-7.5 м)
- 3 - Средний (8.0-10.0 м)
- 4 - Большой (10.5-12.0 м)
- 5 - Особо большой (16.5-24.0 м)

Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.250

- среднее время выезда (мин.): 30.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	Категория	Место пр-ва	О/Г/К	Тип двиг.	Код топл.	Нейтрализатор
Автоцистерна	Грузовой	Зарубежный	5	Диз.	3	нет

Автоцистерна: количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	283.00	6
Февраль	283.00	6
Март	283.00	6
Апрель	283.00	6
Май	283.00	6
Июнь	283.00	6
Июль	283.00	6
Август	283.00	6
Сентябрь	283.00	6
Октябрь	283.00	6
Ноябрь	283.00	6
Декабрь	283.00	6

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0,00325	0,1007
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид	0,00260	0,0806
0304	*Азот (II) оксид	0,00042	0,0131
0328	Углерод (Сажа)	0,00034	0,0082

0330	Сера диоксид	0,00065	0,0182
0337	Углерод оксид	0,00540	0,1569
0401	Углеводороды**	0,00075	0,0211
	В том числе:		
2732	**Керосин	0,00075	0,0211

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO₂ - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

**Расшифровка выбросов по веществам:
Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автоцистерна	0.1299
	ВСЕГО:	0.1299
Переходный	Автоцистерна	0.0270
	ВСЕГО:	0.0270
Всего за год		0.1569

Максимальный выброс составляет: 0.00540 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$$M_i = \sum (M_1 \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N_{кр} \cdot D_p \cdot 10^{-6}), \text{ где}$$

$N_{кр}$ - количество автомобилей данной группы, проезжающих по проезду в сутки;

D_p - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$$G_i = M_1 \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N' / T_{ср} \text{ г/с } (*),$$

С учетом синхронности работы: $G_{max} = \sum (G_i)$, где

M_1 - пробеговый удельный выброс (г/км);

$L_p = 0.250$ км - протяженность внутреннего проезда;

$K_{нтр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);

N' - наибольшее количество автомобилей, проезжающих по проезду в течение времени $T_{ср}$, характеризующегося максимальной интенсивностью движения;

(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.

$T_{ср} = 1800$ сек. - среднее время наиболее интенсивного движения по проезду;

<i>Наименование</i>	<i>M1</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автоцистерна (д)	6.480	1.0	да	0.00540

**Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автоцистерна	0.0173
	ВСЕГО:	0.0173
Переходный	Автоцистерна	0.0038

	ВСЕГО:	0.0038
Всего за год		0.0211

Максимальный выброс составляет: 0.00075 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автоцистерна (д)	0.900	1.0	да	0.00075

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автоцистерна	0.0844
	ВСЕГО:	0.0844
Переходный	Автоцистерна	0.0163
	ВСЕГО:	0.0163
Всего за год		0.1007

Максимальный выброс составляет: 0.00325 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автоцистерна (д)	3.900	1.0	да	0.00325

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автоцистерна	0.0065
	ВСЕГО:	0.0065
Переходный	Автоцистерна	0.0017
	ВСЕГО:	0.0017
Всего за год		0.0082

Максимальный выброс составляет: 0.00034 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автоцистерна (д)	0.405	1.0	да	0.00034

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Автоцистерна	0.0149
	ВСЕГО:	0.0149
Переходный	Автоцистерна	0.0032
	ВСЕГО:	0.0032
Всего за год		0.0182

Максимальный выброс составляет: 0.00065 г/с. Месяц достижения: Январь.

<i>Наименование</i>	<i>MI</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Автоцистерна (д)	0.774	1.0	да	0.00065

Трансформация оксидов азота

Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид

Коэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автоцистерна	0.0675
	ВСЕГО:	0.0675
Переходный	Автоцистерна	0.0130
	ВСЕГО:	0.0130
Всего за год		0.0806

Максимальный выброс составляет: 0.00260 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид

Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автоцистерна	0.0110
	ВСЕГО:	0.0110
Переходный	Автоцистерна	0.0021
	ВСЕГО:	0.0021
Всего за год		0.0131

Максимальный выброс составляет: 0.00042 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Автоцистерна	0.0173
	ВСЕГО:	0.0173
Переходный	Автоцистерна	0.0038
	ВСЕГО:	0.0038
Всего за год		0.0211

Максимальный выброс составляет: 0.00075 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	MI	Китр	%%	Схр	Выброс (г/с)
Автоцистерна (д)	0.900	1.0	100.0	да	0.00075

Расчет выбросов сажи от бензиновых двигателей и бенз(а)пирена от автотранспорта.

Расчет бенз(а)пирена и сажи произведен согласно рекомендаций Кубаньгоскомэкологии №14-03/52 от 16.01.95 г. «О выполнении инвентаризации».

$$M_{бп,с} = M_{со} \cdot K / K_{со}, \text{ т/год, г/с.}$$

$M_{со}$ - массовый выброс оксида углерода, рассчитанный по [2] - в т/год для валового выброса, г/с для максимально-разового выброса;

K - удельный выброс бензапирена, т/т (для ДТ: $K = 0,31 \cdot 10^{-6}$).

$K_{со}$ - удельные нормы оксида углерода, т/год (для ДТ $K_{со} = 0,1$).

Результаты расчетов выбросов сажи и бенз(а)пирена.

№ источника	Удельный выброс бенз(а)пирена	Удельный выброс СО	Выброс оксида углерода	Выброс бенз(а)пирена

	т/т, г/г	т/т, г/г	т/год	г/с	т/год	г/с
1	2		3	4	5	6
0002п 01	0,00000031	0,1	0,1569	0,00540	5,00E-07	2,00E-08

**Валовые и максимальные выбросы участка № 0002п 02, цех №1, площадка №1, вариант №1
Обслуживающий автотранспорт, тип - 7 - Внутренний проезд,
ООО «Новороссийский топливный терминал», Новороссийск, 2022 г.**

Источниками выделений загрязняющих веществ являются двигатели автомобилей, перемещающихся по территории предприятия.

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

- Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб., НИИ Атмосфера, 2012.
- Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М, 1998.
- Дополнения и изменения к Методике проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу автотранспортных предприятий (расчетным методом). М, 1999.

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу от автотранспортных средств, приведена в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - **Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу**

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,0001667	0,000438
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000271	0,0000712
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0000104	0,0000274
0330	Сера диоксид	0,0000278	0,000073
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,0002847	0,0007483
0703	Бенз(а)пирен	8,83E-10	2,32E-09
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0000417	0,0001095

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - **Исходные данные для расчета**

Наименование	Тип автотранспортного средства	Количество автомобилей		Одно время нность
		среднее в течение суток	максимальное за 1 час	
Грузовой	Грузовой, г/п от 5 до 8 т, дизель	1	1	-
Мусоровоз	Грузовой, г/п от 5 до 8 т, дизель	1	1	-

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

Выбросы i -го вещества при движении автомобилей по расчётному внутреннему проезду $M_{ПР ik}$ рассчитывается по формуле (1.1.1):

$$M_{ПР i} = \sum_{k=1}^k m_{L ik} \cdot L \cdot N_k \cdot D_P \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (1.1.1)$$

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

L - протяженность расчётного внутреннего проезда, $км$;

N_k - среднее количество автомобилей k -й группы, проезжающих по расчётному проезду в течении суток;

D_P - количество расчётных дней.

Максимально разовый выброс i -го вещества G_i рассчитывается по формуле (1.1.2):

$$G_i = \sum_{k=1}^k m_{L ik} \cdot L \cdot N'_k / 3600, \text{ г/с} \quad (1.1.2)$$

где N'_k – количество автомобилей k -й группы, проезжающих по расчётному проезду за 1 час, характеризующийся максимальной интенсивностью проезда автомобилей.

Удельные выбросы загрязняющих веществ при пробеге по расчётному проезду приведены в таблице 1.1.3.

Таблица 1.1.3 - Удельные выбросы загрязняющих веществ

Тип	Загрязняющее вещество	Пробег, г/км
Грузовой, г/п от 5 до 8 т, дизель	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	2,4
	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,39
	Углерод (Пигмент черный)	0,15
	Сера диоксид	0,4
	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	4,1
	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,6

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

Годовое выделение загрязняющих веществ M , т/год:

Грузовой

$$M_{301} = 2,4 \cdot 0,25 \cdot 1 \cdot 365 \cdot 10^{-6} = 0,000219;$$

$$M_{304} = 0,39 \cdot 0,25 \cdot 1 \cdot 365 \cdot 10^{-6} = 0,0000356;$$

$$M_{328} = 0,15 \cdot 0,25 \cdot 1 \cdot 365 \cdot 10^{-6} = 0,0000137;$$

$$M_{330} = 0,4 \cdot 0,25 \cdot 1 \cdot 365 \cdot 10^{-6} = 0,0000365;$$

$$M_{337} = 4,1 \cdot 0,25 \cdot 1 \cdot 365 \cdot 10^{-6} = 0,0003741;$$

$$M_{2732} = 0,6 \cdot 0,25 \cdot 1 \cdot 365 \cdot 10^{-6} = 0,0000548.$$

Мусоровоз

$$M_{301} = 2,4 \cdot 0,25 \cdot 1 \cdot 365 \cdot 10^{-6} = 0,000219;$$

$$M_{304} = 0,39 \cdot 0,25 \cdot 1 \cdot 365 \cdot 10^{-6} = 0,0000356;$$

$$M_{328} = 0,15 \cdot 0,25 \cdot 1 \cdot 365 \cdot 10^{-6} = 0,0000137;$$

$$M_{330} = 0,4 \cdot 0,25 \cdot 1 \cdot 365 \cdot 10^{-6} = 0,0000365;$$

$$M_{337} = 4,1 \cdot 0,25 \cdot 1 \cdot 365 \cdot 10^{-6} = 0,0003741;$$

$$M_{2732} = 0,6 \cdot 0,25 \cdot 1 \cdot 365 \cdot 10^{-6} = 0,0000548.$$

Максимально разовое выделение загрязняющих веществ G , г/с:

Грузовой

$$G_{301} = 2,4 \cdot 0,25 \cdot 1 / 3600 = 0,0001667;$$

$$G_{304} = 0,39 \cdot 0,25 \cdot 1 / 3600 = 0,0000271;$$

$$G_{328} = 0,15 \cdot 0,25 \cdot 1 / 3600 = 0,0000104;$$

$$G_{330} = 0,4 \cdot 0,25 \cdot 1 / 3600 = 0,0000278;$$

$$G_{337} = 4,1 \cdot 0,25 \cdot 1 / 3600 = 0,0002847;$$

$$G_{2732} = 0,6 \cdot 0,25 \cdot 1 / 3600 = 0,0000417.$$

Мусоровоз

$$G_{301} = 2,4 \cdot 0,25 \cdot 1 / 3600 = 0,0001667;$$

$$G_{304} = 0,39 \cdot 0,25 \cdot 1 / 3600 = 0,0000271;$$

$$G_{328} = 0,15 \cdot 0,25 \cdot 1 / 3600 = 0,0000104;$$

$$G_{330} = 0,4 \cdot 0,25 \cdot 1 / 3600 = 0,0000278;$$

$$G_{337} = 4,1 \cdot 0,25 \cdot 1 / 3600 = 0,0002847;$$

$$G_{2732} = 0,6 \cdot 0,25 \cdot 1 / 3600 = 0,0000417.$$

Из результатов расчётов максимально разового выброса для каждого типа автотранспортных средств в итоговые результаты по источнику занесены наибольшие значения, полученные с учетом неодновременности и нестационарности во времени движения автотранспортных средств.

Расчет выбросов сажи от бензиновых двигателей и бенз(а)пирена от автотранспорта.

Расчет бенз(а)пирена и сажи произведен согласно рекомендаций Кубаньгоскомэкологии №14-03/52 от 16.01.95 г. «О выполнении инвентаризации».

$$M_{\text{бп,с}} = M_{\text{со}} \cdot K / K_{\text{со}}, \text{ т/год, г/с.}$$

$M_{\text{со}}$ - массовый выброс оксида углерода в т/год для валового выброса, г/с для максимально-разового выброса;

K - удельный выброс бензапирена, т/т (для ДТ: $K = 0,31 \cdot 10^{-6}$).

$K_{\text{со}}$ - дельные нормы оксида углерода, т/год (для ДТ $K_{\text{со}} = 0,1$).

Результаты расчетов выбросов сажи и бенз(а)пирена.

№ источника	Удельный выброс бенз(а)пирена	Удельный выброс СО	Выброс оксида углерода		Выброс бенз(а)пирена	
	т/т, г/г	т/т, г/г	т/год	г/с	т/год	г/с
1	2		3	4	5	6
0002п 02	0,00000031	0,1	0,0007483	0,0002847	2,32E-09	8,83E-10

ИЗАВ №6004 – Резервуар Р1

Суммарные выбросы загрязняющих веществ от источника:

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
0333	Сероводород	0,0016652	0,05070250
0616	Ксилол	0,0007304	0,02223859
2754	Углеводороды C12-C19	0,3437144	10,49967891

АЗС-ЭКОЛОГ (версия 2.1)

"Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров", утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.

Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.

"Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)", НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.

ПРИКАЗ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)

Фирма "Интеграл" 2008-2015 г.

Объект: ООО "Новороссийский топливный терминал"

Площадка: 1

Цех: 2

Источник: 6004

Вариант: 1

Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ

Источник выделения: 01 Резервуар Р1

Результаты расчетов

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.32400000	9.87552000

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.48	0,00155520	0,04740250
0616	Ксилол	0.21	0,00068040	0,02073859
2754	Углеводороды предельные C12-C19	99.31	0,32176440	9,80737891

Наименование жидкости: Мазут

Расчет произведён по формулам:

Вид продукта: мазуты

$$M = C_{20} * K_{t_{max}} * K_{p_{max}} * V_{ч_{max}} * Цикл / 3600$$

$$G = C_{20} * (K_{t_{max}} + K_{t_{min}}) * K_{p_{cp}} * K_{об} * B / (2 * 10^6 * \rho_{ж})$$

Концентрация насыщенных паров нефтепродуктов при температуре 20 °С, г/куб. м (C₂₀): 5.4

Опытный коэффициент K_{t_{max}}: 3.2

Максимальная температура жидкости (t_{ж^{max}}): 60 °С

Опытный коэффициент K_{t_{min}}: 1.88

Минимальная температура жидкости (t_{ж^{min}}): 40 °С

Опытный коэффициент K_{об}: 1.75

Годовая оборачиваемость резервуаров (n): n = B / (ρ_ж * V_р * N_р) = 65.966

Плотность жидкости, т/куб. м (ρ_ж): 0.98

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар в течении года, т/год (B): 320000

Коэффициент двадцатиминутного осреднения Цикл_р = T_{цикл_р} / 20 [мин] = 0.3750

Продолжительность производственного цикла (T_{цикл_р}): 7.00 мин 30.00 сек

Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час (V_{ч^{max}}): 200

Опытный коэффициент K_{р_{cp}}: 0.630

Опытный коэффициент K_{р_{max}}: 0.900

Параметры резервуаров:

Режим эксплуатации: Мерник

Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует

Конструкция резервуаров: Наземный вертикальный

Группа опытных коэффициентов K_р: В

Объем резервуаров, куб. м (V_{р_{св}}): 4950

ИВ 02 - ЗРА резервуара Р1

Источниками выделений загрязняющих веществ на предприятиях нефтегазовой отрасли, работающих в регламентном режиме, являются утечки запорно-регулирующей арматуры (ЗРА). В состав неорганизованных выбросов от ЗРА могут входить утечки через:

- фланцевые соединения арматуры с трубопроводом или штуцером технологического аппарата;
- разъемные соединения конструкции;
- сальниковые уплотнения вала исполнительного механизма задвижки, клапана, крана;
- негерметичность затвора (дренажная задвижка, пробоотборный вентиль, предохранительный клапан).

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от источника выделения:

Код	Название вещества	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Сероводород	0,00011	0,0033
0616	Ксилол	0,00005	0,0015
2754	Углеводороды C12-C19	0,02195	0,6923

Расчет выбросов ЗВ от уплотнений неподвижных и подвижных соединений

Максимально разовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M = g_j * n_j * x_j * c_i, \text{ г/с}$$

где: g_j - величина утечки потока через одно уплотнение, г/сек

n_j - число подвижных или неподвижных уплотнений;

x_j - доля уплотнений на потоке, потерявших герметичность в долях единицы;

c_i - содержание вредного компонента в потоке в долях единицы.

Валовый выброс ЗВ определяется по формуле:

$$G = M * 3600 * t * N / 1000000, \text{ т/год}$$

где: t - время работы, ч/сут

N - количество рабочих дней

Расчет выбросов загрязняющих веществ приставлены в таблице

Наименование оборудования	g_i	n_i	x_i	c_i	t	N	Код	Наименование ЗВ	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
ЗРА мазут	0,00183	4	0,07	0,0048	24	365	0333	Сероводород	0,0000025	0,000078
	0,00183	4	0,07	0,0021	24	365	0616	Ксилол	0,0000011	0,000034
	0,00183	4	0,07	0,9931	24	365	2754	Углеводороды C12-C19	0,0005089	0,016048
Фланцевые соединения	0,00008	4	0,02	0,0048	24	365	0333	Сероводород	3,072E-08	0,000001
	0,00008	4	0,02	0,0021	24	365	0616	Ксилол	1,344E-08	4,24E-07
	0,00008	4	0,02	0,9931	24	365	2754	Углеводороды C12-C19	0,0000064	0,000200
Предохранительные клапаны	0,03084	2	0,35	0,0048	24	365	0333	Сероводород	0,0001036	0,003268
	0,03084	2	0,35	0,0021	24	365	0616	Ксилол	0,0000453	0,001430
	0,03084	2	0,35	0,9931	24	365	2754	Углеводороды C12-C19	0,0214390	0,676102

ИЗАВ №6005 - Резервуар Р2

Суммарные выбросы загрязняющих веществ от источника:

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
0333	Сероводород	0,0016652	0,05070250
0616	Ксилол	0,0007304	0,02223859
2754	Углеводороды C12-C19	0,3437144	10,49967891

АЗС-ЭКОЛОГ (версия 2.1)

"Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров", утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.

Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.

"Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)", НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.

ПРИКАЗ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)

Фирма "Интеграл" 2008-2015 г.

Объект: ООО "Новороссийский топливный терминал"

Площадка: 1

Цех: 2

Источник: 6005

Вариант: 1

Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ

Источник выделения: 01 Резервуар Р2

Результаты расчётов

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.32400000	9.87552000

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.48	0,00155520	0,04740250
0616	Ксилол	0.21	0,00068040	0,02073859
2754	Углеводороды предельные C12-C19	99.31	0,32176440	9,80737891

Наименование жидкости: Мазут

Расчёт произведён по формулам:

Вид продукта: мазуты

$$M = C_{20} * K_{t_{max}} * K_{p_{max}} * V_{ч}^{max} * \text{Цикл} / 3600$$

$$G = C_{20} * (K_{t_{max}} + K_{t_{min}}) * K_{p_{cp}} * K_{об} * B / (2 * 10^6 * \rho_{ж})$$

Концентрация насыщенных паров нефтепродуктов при температуре 20 °С, г/куб. м (C₂₀): 5.4

Опытный коэффициент K_{t_{max}}: 3.2

Максимальная температура жидкости (t_{ж^{max}}): 60 °С

Опытный коэффициент K_{t_{min}}: 1.88

Минимальная температура жидкости (t_{ж^{min}}): 40 °С

Опытный коэффициент K_{об}: 1.75

Годовая оборачиваемость резервуаров (n): n = B / (ρ_ж * V_р * N_р) = 65.966

Плотность жидкости, т/куб. м (ρ_ж): 0.98

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар в течении года, т/год (B): 320000

Коэффициент двадцатиминутного осреднения Цикл_р = T цикл_р / 20 [мин] = 0.3750

Продолжительность производственного цикла (T цикл_р): 7.00 мин 30.00 сек

Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час (V_{ч^{max}}): 200

Опытный коэффициент K_{р_{cp}}: 0.630

Опытный коэффициент K_{р_{max}}: 0.900

Параметры резервуаров:

Режим эксплуатации: Мерник

Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует

Конструкция резервуаров: Наземный вертикальный

Группа опытных коэффициентов K_р: B

Объем резервуаров, куб. м (V_{р_{св}}): 4950

ИВ 02 - ЗРА резервуара Р1

Источниками выделений загрязняющих веществ на предприятиях нефтегазовой отрасли, работающих в регламентном режиме, являются утечки запорно-регулирующей арматуры (ЗРА). В состав неорганизованных выбросов от ЗРА могут входить утечки через:

- фланцевые соединения арматуры с трубопроводом или штуцером технологического аппарата;
- разъемные соединения конструкции;
- сальниковые уплотнения вала исполнительного механизма задвижки, клапана, крана;
- негерметичность затвора (дренажная задвижка, пробоотборный вентиль, предохранительный клапан).

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от источника выделения:

Код	Название вещества	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Сероводород	0,00011	0,0033
0616	Ксилол	0,00005	0,0015
2754	Углеводороды C12-C19	0,02195	0,6923

Расчет выбросов ЗВ от уплотнений неподвижных и подвижных соединений

Максимально разовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M = g_j * n_j * x_j * c_i, \text{ г/с}$$

где: g_j - величина утечки потока через одно уплотнение, г/сек

n_j - число подвижных или неподвижных уплотнений;

x_j - доля уплотнений на потоке, потерявших герметичность в долях единицы;

c_i - содержание вредного компонента в потоке в долях единицы.

Валовый выброс ЗВ определяется по формуле:

$$G = M * 3600 * t * N / 1000000, \text{ т/год}$$

где: t - время работы, ч/сут

N - количество рабочих дней

Расчет выбросов загрязняющих веществ приставлены в таблице

Наименование оборудования	g_i	n_i	x_i	c_i	t	N	Код	Наименование ЗВ	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
ЗРА мазут	0,00183	4	0,07	0,0048	24	365	0333	Сероводород	0,0000025	0,000078
	0,00183	4	0,07	0,0021	24	365	0616	Ксилол	0,0000011	0,000034
	0,00183	4	0,07	0,9931	24	365	2754	Углеводороды C12-C19	0,0005089	0,016048
Фланцевые соединения	0,00008	4	0,02	0,0048	24	365	0333	Сероводород	3,072E-08	0,000001
	0,00008	4	0,02	0,0021	24	365	0616	Ксилол	1,344E-08	4,24E-07
	0,00008	4	0,02	0,9931	24	365	2754	Углеводороды C12-C19	0,0000064	0,000200
Предохранительные клапаны	0,03084	2	0,35	0,0048	24	365	0333	Сероводород	0,0001036	0,003268
	0,03084	2	0,35	0,0021	24	365	0616	Ксилол	0,0000453	0,001430
	0,03084	2	0,35	0,9931	24	365	2754	Углеводороды C12-C19	0,0214390	0,676102

ИЗАВ №6006 - Резервуар Р4

Суммарные выбросы загрязняющих веществ от источника:

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
0333	Сероводород	0,00169630	0,03986764
0616	Ксилол	0,00074401	0,01749834
2754	Углеводороды C12-C19	0,35014969	8,2579923

АЗС-ЭКОЛОГ (версия 2.1)

"Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров", утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.

Учены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.

"Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)", НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.

ПРИКАЗ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)

Фирма "Интеграл" 2008-2015 г.

Объект: ООО "Новороссийский топливный терминал"

Площадка: 1

Цех: 2

Источник: 6006

Вариант: 1

Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ

Источник выделения: 01 Резервуар Р4

Результаты расчётов

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.33048000	7.61825829

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.48	0,00158630	0,03656764
0616	Ксилол	0.21	0,00069401	0,01599834
2754	Углеводороды предельные C12-C19	99.31	0,32819969	7,56569230

Наименование жидкости: Мазут

Расчёт произведён по формулам:

Вид продукта: мазуты

$$M = C_{20} * K_{t_{max}} * K_{p_{max}} * V_{ч}^{max} * Цикл / 3600$$

$$G = C_{20} * (K_{t_{max}} + K_{t_{min}}) * K_{p_{cp}} * K_{об} * B / (2 * 10^6 * \rho_{ж})$$

Концентрация насыщенных паров нефтепродуктов при температуре 20 °С, г/куб. м (C₂₀): 5.4

Опытный коэффициент K_{t_{max}}: 3.2

Максимальная температура жидкости (t_{ж^{max}}): 60 °С

Опытный коэффициент K_{t_{min}}: 1.88

Минимальная температура жидкости (t_{ж^{min}}): 40 °С

Опытный коэффициент K_{об}: 1.35

Годовая оборачиваемость резервуаров (n): n = B / (ρ_ж * V_p * N_p) = 163.265

Плотность жидкости, т/куб. м (ρ_ж): 0.98

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар в течении года, т/год (B): 320000

Коэффициент двадцатиминутного осреднения Цикл_p = T цикл_p / 20 [мин] = 0.8500

Продолжительность производственного цикла (T цикл_p): 17.00 мин 0.00 сек

Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час (V_{ч^{max}}): 90

Опытный коэффициент K_{p_{cp}}: 0.630

Опытный коэффициент K_{p_{max}}: 0.900

Параметры резервуаров:

Режим эксплуатации: Мерник

Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует

Конструкция резервуаров: Наземный вертикальный

Группа опытных коэффициентов K_p: B

Объем резервуаров, куб. м (V_{р_{св}}): 2000

ИВ 02 - ЗРА резервуара Р4

Источниками выделений загрязняющих веществ на предприятиях нефтегазовой отрасли, работающих в регламентном режиме, являются утечки запорно-регулирующей арматуры (ЗРА). В состав неорганизованных выбросов от ЗРА могут входить утечки через:

- фланцевые соединения арматуры с трубопроводом или штуцером технологического аппарата;
- разъемные соединения конструкции;
- сальниковые уплотнения вала исполнительного механизма задвижки, клапана, крана;
- негерметичность затвора (дренажная задвижка, пробоотборный вентиль, предохранительный клапан).

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от источника выделения:

Код	Название вещества	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Сероводород	0,00011	0,0033
0616	Ксилол	0,00005	0,0015
2754	Углеводороды C12-C19	0,02195	0,6923

Расчет выбросов ЗВ от уплотнений неподвижных и подвижных соединений

Максимально разовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M = g_j * n_j * x_j * c_i, \text{ г/с}$$

где: g_j - величина утечки потока через одно уплотнение, г/сек

n_j - число подвижных или неподвижных уплотнений;

x_j - доля уплотнений на потоке, потерявших герметичность в долях единицы;

c_i - содержание вредного компонента в потоке в долях единицы.

Валовый выброс ЗВ определяется по формуле:

$$G = M * 3600 * t * N / 1000000, \text{ т/год}$$

где: t - время работы, ч/сут

N - количество рабочих дней

Расчет выбросов загрязняющих веществ приставлены в таблице

Наименование оборудования	g_i	n_i	x_i	c_i	t	N	Код	Наименование ЗВ	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
ЗРА мазут	0,00183	4	0,07	0,0048	24	365	0333	Сероводород	0,0000025	0,000078
	0,00183	4	0,07	0,0021	24	365	0616	Ксилол	0,0000011	0,000034
	0,00183	4	0,07	0,9931	24	365	2754	Углеводороды C12-C19	0,0005089	0,016048
Фланцевые соединения	0,00008	4	0,02	0,0048	24	365	0333	Сероводород	3,072E-08	0,000001
	0,00008	4	0,02	0,0021	24	365	0616	Ксилол	1,344E-08	4,24E-07
	0,00008	4	0,02	0,9931	24	365	2754	Углеводороды C12-C19	0,0000064	0,000200
Предохранительные клапаны	0,03084	2	0,35	0,0048	24	365	0333	Сероводород	0,0001036	0,003268
	0,03084	2	0,35	0,0021	24	365	0616	Ксилол	0,0000453	0,001430
	0,03084	2	0,35	0,9931	24	365	2754	Углеводороды C12-C19	0,0214390	0,676102

ИЗАВ №6007 - Резервуар P5

Суммарные выбросы загрязняющих веществ от источника:

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
0333	Сероводород	0,00023979	0,00266733
0616	Ксилол	0,00013167	0,00142536
2754	Углеводороды C12-C19	0,08493186	0,96521131

АЗС-ЭКОЛОГ (версия 2.1)

"Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров", утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.

Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.

"Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)", НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.

ПРИКАЗ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)

Фирма "Интеграл" 2008-2015 г.

Объект: ООО "Новороссийский топливный терминал"

Площадка: 1

Цех: 2

Источник: 6007

Вариант: 1

Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ

Название источника выбросов: Резервуар P5

Источник выделения: 01 Резервуар P5

Результаты расчётов

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.06778333	0.41690400

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0,00018979	0,00116733
0616	Ксилол	0.15	0,00010167	0,00062536
2754	Углеводороды предельные C12-C19	99.57	0,06749186	0,41511131

Наименование жидкости: Дизельное топливо

Расчёт произведён по формулам:

Вид продукта: дизельное топливо

$$M = C_1 * K_p^{max} * V_{ч}^{max} * \Pi_{цикл} / 3600$$

$$G = (Y_2 * B_{O_3} + Y_3 * B_{вл}) * K_p^{max} * 10^{-6} + (G_{xp} * K_{нп} * N_p)$$

Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C₁): 3.920

Нефтепродукт: дизельное топливо

Климатическая зона: 3

Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y₂, Y₃): 2.360, 3.150

Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ (G_{xp})^{св}: 1.83

Число резервуаров N_{рссв}: 1

Опытный коэффициент K_{нп}: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:

весна-лето (B_{вл}): 90000

осень-зима (B_{O₃}): 90000

Коэффициент двадцатиминутного осреднения Цикл_p = T_{цикл p} / 20 [мин] = 0.3750

Продолжительность производственного цикла (T_{цикл p}): 7.00 мин 30.00 сек

Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час (V_ч^{max}): 200

Опытный коэффициент K_{рп}: 0.580

Опытный коэффициент K_{рmax}: 0.830

Параметры резервуаров:

Режим эксплуатации: Мерник

Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует

Конструкция резервуаров: Наземный вертикальный

Группа опытных коэффициентов K_p: А

Объем резервуаров, куб. м (V_{рссв}): 1000

ИВ 02 - ЗРА резервуара Р5

Источниками выделений загрязняющих веществ на предприятиях нефтегазовой отрасли, работающих в регламентном режиме, являются утечки запорно-регулирующей арматуры (ЗРА). В состав неорганизованных выбросов от ЗРА могут входить утечки через:

- фланцевые соединения арматуры с трубопроводом или штуцером технологического аппарата;
- разъемные соединения конструкции;
- сальниковые уплотнения вала исполнительного механизма задвижки, клапана, крана;
- негерметичность затвора (дренажная задвижка, пробоотборный вентиль, предохранительный клапан).

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от источника выделения:

Код	Название вещества	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Сероводород	0,00005	0,0015
0616	Ксилол	0,00003	0,0008
2754	Углеводороды C12-C19	0,01744	0,5501

Расчет выбросов ЗВ от уплотнений неподвижных и подвижных соединений

Максимально разовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M = g_j * n_j * x_j * c_i, \text{ г/с}$$

где: g_j - величина утечки потока через одно уплотнение, г/сек

n_j - число подвижных или неподвижных уплотнений;

x_j - доля уплотнений на потоке, потерявших герметичность в долях единицы;

c_i - содержание вредного компонента в потоке в долях единицы.

Валовый выброс ЗВ определяется по формуле:

$$G = M * 3600 * t * N / 1000000, \text{ т/год}$$

где: t - время работы, ч/сут

N - количество рабочих дней

Расчет выбросов загрязняющих веществ приставлены в таблице

Наименование оборудования	g_i	n_i	x_i	c_i	t	N	Код	Наименование ЗВ	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
ЗРА мазут	0,00361	4	0,365	0,0028	24	365	0333	Сероводород	0,0000148	0,000465
	0,00361	4	0,365	0,0015	24	365	0616	Ксилол	0,0000079	0,000249
	0,00361	4	0,365	0,9957	24	365	2754	Углеводороды C12-C19	0,0052479	0,165499
Фланцевые соединения	0,00011	4	0,05	0,0028	24	365	0333	Сероводород	6,160E-08	0,000002
	0,00011	4	0,05	0,0015	24	365	0616	Ксилол	3,300E-08	1,04E-06
	0,00011	4	0,05	0,9957	24	365	2754	Углеводороды C12-C19	0,0000219	0,000691
Предохранительные клапаны	0,02445	2	0,25	0,0028	24	365	0333	Сероводород	0,0000342	0,001079
	0,02445	2	0,25	0,0015	24	365	0616	Ксилол	0,0000183	0,000578
	0,02445	2	0,25	0,9957	24	365	2754	Углеводороды C12-C19	0,0121724	0,383870

ИЗАВ №6008 - Резервуар Р6

Суммарные выбросы загрязняющих веществ от источника:

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
0333	Сероводород	0,00174918	0,00919508
0616	Ксилол	0,00076714	0,00407910
2754	Углеводороды C12-C19	0,36108968	1,91196766

АЗС-ЭКОЛОГ (версия 2.1)

"Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров", утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.

Учены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.

"Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)", НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.

ПРИКАЗ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)

Фирма "Интеграл" 2008-2015 г.

Объект: ООО "Новороссийский топливный терминал"

Площадка: 1

Цех: 2

Источник: 6008

Вариант: 1

Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ

Источник выделения: 01 Резервуар Р6

Результаты расчётов

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.34149600	1.22814184

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.48	0,00163918	0,00589508
0616	Ксилол	0.21	0,00071714	0,00257910
2754	Углеводороды предельные C12-C19	99.31	0,33913968	1,21966766

Наименование жидкости: Мазут

Расчёт произведён по формулам:

Вид продукта: мазуты

$$M = C_{20} * K_{t_{\max}} * K_{p_{\max}} * V_{\text{ч}}^{\max} * \text{Цикл} / 3600$$

$$G = C_{20} * (K_{t_{\max}} + K_{t_{\min}}) * K_{p_{\text{ср}}} * K_{\text{об}} * B / (2 * 10^6 * \rho_{\text{ж}})$$

Концентрация насыщенных паров нефтепродуктов при температуре 20 °С, г/куб. м (C₂₀): 5.4

Опытный коэффициент K_{t_{max}}: 3.2

Максимальная температура жидкости (t_{ж^{max}}): 60 °С

Опытный коэффициент K_{t_{min}}: 1.88

Минимальная температура жидкости (t_{ж^{min}}): 40 °С

Опытный коэффициент K_{об}: 1.5

Годовая оборачиваемость резервуаров (n): n = B / (ρ_ж * V_р * N_р) = 91.837

Плотность жидкости, т/куб. м (ρ_ж): 0.98

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар в течении года, т/год (B): 90000

Коэффициент двадцатиминутного осреднения Цикл_р = T цикл_р / 20 [мин] = 0.8500

Продолжительность производственного цикла (T цикл_р): 17.00 мин 0.00 сек

Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час (V_{ч^{max}}): 90

Опытный коэффициент K_{р_{ср}}: 0.650

Опытный коэффициент K_{р_{max}}: 0.930

Параметры резервуаров:

Режим эксплуатации: Мерник

Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует

Конструкция резервуаров: Наземный вертикальный

Группа опытных коэффициентов K_р: В

Объем резервуаров, куб. м (V_{р_{св}}): 1000

ИВ 02 - ЗРА резервуара Р6

Источниками выделений загрязняющих веществ на предприятиях нефтегазовой отрасли, работающих в регламентном режиме, являются утечки запорно-регулирующей арматуры (ЗРА). В состав неорганизованных выбросов от ЗРА могут входить утечки через:

- фланцевые соединения арматуры с трубопроводом или штуцером технологического аппарата;
- разъемные соединения конструкции;
- сальниковые уплотнения вала исполнительного механизма задвижки, клапана, крана;
- негерметичность затвора (дренажная задвижка, пробоотборный вентиль, предохранительный клапан).

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от источника выделения:

Код	Название вещества	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Сероводород	0,00011	0,0033
0616	Ксилол	0,00005	0,0015
2754	Углеводороды C12-C19	0,02195	0,6923

Расчет выбросов ЗВ от уплотнений неподвижных и подвижных соединений

Максимально разовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M = g_j * n_j * x_j * c_i, \text{ г/с}$$

где: g_j - величина утечки потока через одно уплотнение, г/сек

n_j - число подвижных или неподвижных уплотнений;

x_j - доля уплотнений на потоке, потерявших герметичность в долях единицы;

c_i - содержание вредного компонента в потоке в долях единицы.

Валовый выброс ЗВ определяется по формуле:

$$G = M * 3600 * t * N / 1000000, \text{ т/год}$$

где: t - время работы, ч/сут

N - количество рабочих дней

Расчет выбросов загрязняющих веществ приставлены в таблице

Наименование оборудования	g_i	n_i	x_i	c_i	t	N	Код	Наименование ЗВ	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
ЗРА мазут	0,00183	4	0,07	0,0048	24	365	0333	Сероводород	0,0000025	0,000078
	0,00183	4	0,07	0,0021	24	365	0616	Ксилол	0,0000011	0,000034
	0,00183	4	0,07	0,9931	24	365	2754	Углеводороды C12-C19	0,0005089	0,016048
Фланцевые соединения	0,00008	4	0,02	0,0048	24	365	0333	Сероводород	3,072E-08	0,000001
	0,00008	4	0,02	0,0021	24	365	0616	Ксилол	1,344E-08	4,24E-07
	0,00008	4	0,02	0,9931	24	365	2754	Углеводороды C12-C19	0,0000064	0,000200
Предохранительные клапаны	0,03084	2	0,35	0,0048	24	365	0333	Сероводород	0,0001036	0,003268
	0,03084	2	0,35	0,0021	24	365	0616	Ксилол	0,0000453	0,001430
	0,03084	2	0,35	0,9931	24	365	2754	Углеводороды C12-C19	0,0214390	0,676102

ИЗАВ №6028 - Резервуар РЗ

Суммарные выбросы загрязняющих веществ от источника:

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
0333	Сероводород	0,00169630	0,02626058
0616	Ксилол	0,00074401	0,01154526
2754	Углеводороды C12-C19	0,35014969	5,44274916

АЗС-ЭКОЛОГ (версия 2.1)

"Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров", утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.

Учены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.

"Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)", НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.

ПРИКАЗ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)

Фирма "Интеграл" 2008-2015 г.

Объект: ООО "Новороссийский топливный терминал"

Площадка: 1

Цех: 2

Источник: 6028

Вариант: 1

Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ

Источник выделения: 01 Резервуар РЗ

Результаты расчётов

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.33048000	4.78345500

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.48	0,00158630	0,02296058
0616	Ксилол	0.21	0,00069401	0,01004526
2754	Углеводороды предельные C12-C19	99.31	0,32819969	4,75044916

Наименование жидкости: Мазут

Расчёт произведён по формулам:

Вид продукта: мазуты

$$M = C_{20} * K_{t_{\max}} * K_{p_{\max}} * V_{\text{ч}}^{\max} * \text{Цикл} / 3600$$

$$G = C_{20} * (K_{t_{\max}} + K_{t_{\min}}) * K_{p_{\text{ср}}} * K_{\text{об}} * B / (2 * 10^6 * \rho_{\text{ж}})$$

Концентрация насыщенных паров нефтепродуктов при температуре 20 °С, г/куб. м (C₂₀): 5.4

Опытный коэффициент K_{t_{max}}: 3.2

Максимальная температура жидкости (t_{ж^{max}}): 60 °С

Опытный коэффициент K_{t_{min}}: 1.88

Минимальная температура жидкости (t_{ж^{min}}): 40 °С

Опытный коэффициент K_{об}: 1.75

Годовая оборачиваемость резервуаров (n): n = B / (ρ_ж * V_р * N_р) = 63.904

Плотность жидкости, т/куб. м (ρ_ж): 0.98

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар в течении года, т/год (B): 310000

Коэффициент двадцатиминутного осреднения Цикл_р = T цикл_р / 20 [мин] = 0.8500

Продолжительность производственного цикла (T цикл_р): 17.00 мин 0.00 сек

Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час (V_{ч^{max}}): 90

Опытный коэффициент K_{р_{ср}}: 0.630

Опытный коэффициент K_{р_{max}}: 0.900

Параметры резервуаров:

Режим эксплуатации: Мерник

Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует

Конструкция резервуаров: Наземный вертикальный

Группа опытных коэффициентов K_р: В

Объем резервуаров, куб. м (V_{р_{св}}): 4950

ИВ 02 - ЗРА резервуара РЗ

Расчеты проводились на основании следующих методических документах: Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников нефтегазового оборудования. РД-39-142-00. Краснодар, 2000.

Источниками выделений загрязняющих веществ на предприятиях нефтегазовой отрасли, работающих в регламентном режиме, являются утечки запорно-регулирующей арматуры (ЗРА). В состав неорганизованных выбросов от ЗРА могут входить утечки через:

- фланцевые соединения арматуры с трубопроводом или штуцером технологического аппарата;
- разъемные соединения конструкции;
- сальниковые уплотнения вала исполнительного механизма задвижки, клапана, крана;
- негерметичность затвора (дренажная задвижка, пробоборборный вентиль, предохранительный клапан).

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от источника выделения:

Код	Название вещества	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Сероводород	0,00011	0,0033
0616	Ксилол	0,00005	0,0015
2754	Углеводороды С12-С19	0,02195	0,6923

Расчет выбросов ЗВ от уплотнений неподвижных и подвижных соединений

Максимально разовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M = g_j * n_j * x_j * c_i, \text{ г/с}$$

где: g_j - величина утечки потока через одно уплотнение, г/сек

n_j - число подвижных или неподвижных уплотнений;

x_j - доля уплотнений на потоке, потерявших герметичность в долях единицы;

c_i - содержание вредного компонента в потоке в долях единицы.

Валовый выброс ЗВ определяется по формуле:

$$G = M * 3600 * t * N / 1000000, \text{ т/год}$$

где: t - время работы, ч/сут

N - количество рабочих дней

Расчет выбросов загрязняющих веществ приставлены в таблице

Наименование оборудования	g_i	n_i	x_i	c_i	t	N	Код	Наименование ЗВ	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
ЗРА мазут	0,00183	4	0,07	0,0048	24	365	0333	Сероводород	0,0000025	0,000078
	0,00183	4	0,07	0,0021	24	365	0616	Ксилол	0,0000011	0,000034
	0,00183	4	0,07	0,9931	24	365	2754	Углеводороды С12-С19	0,0005089	0,016048
Фланцевые соединения	0,00008	4	0,02	0,0048	24	365	0333	Сероводород	3,072E-08	0,000001
	0,00008	4	0,02	0,0021	24	365	0616	Ксилол	1,344E-08	4,24E-07
	0,00008	4	0,02	0,9931	24	365	2754	Углеводороды С12-С19	0,0000064	0,000200
Предохранительные клапаны	0,03084	2	0,35	0,0048	24	365	0333	Сероводород	0,0001036	0,003268
	0,03084	2	0,35	0,0021	24	365	0616	Ксилол	0,0000453	0,001430
	0,03084	2	0,35	0,9931	24	365	2754	Углеводороды С12-С19	0,0214390	0,676102

ИЗАВ №6010 - Насосная станция

Суммарные выбросы загрязняющих веществ от источника:

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
0333	Сероводород	0,0001000	0,000800
0616	Ксилол	0,0000500	0,000400
2754	Углеводороды C12-C19	0,0308200	0,197200

Расчеты проводились на основании следующих методических документов: Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников нефтегазового оборудования. РД-39-142-00. Краснодар, 2000

ИВ 01 - ЗРА для мазута

Источниками выделений загрязняющих веществ на предприятиях нефтегазовой отрасли, работающих в регламентном режиме, являются утечки запорно-регулирующей арматуры (ЗРА). В состав неорганизованных выбросов от ЗРА могут входить утечки через:

- фланцевые соединения арматуры с трубопроводом или штуцером технологического аппарата;
- разъемные соединения конструкции;
- сальниковые уплотнения вала исполнительного механизма задвижки, клапана, крана;
- негерметичность затвора (дренажная задвижка, пробоотборный вентиль, предохранительный клапан).

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от источника выделения:

Код	Название вещества	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Сероводород	0,00003	0,0006
0616	Ксилол	0,00001	0,0003
2754	Углеводороды C12-C19	0,00708	0,1340

Расчет выбросов ЗВ от уплотнений неподвижных и подвижных соединений

Максимально разовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M = g_j * n_j * x_j * c_i, \text{ г/с}$$

где: g_j - величина утечки потока через одно уплотнение, г/сек

n_j - число подвижных или неподвижных уплотнений, шт;

x_j - доля уплотнений на потоке, потерявших герметичность в долях единицы;

c_i - содержание вредного компонента в потоке в долях единицы.

Валовый выброс ЗВ определяется по формуле:

$$G = M * 3600 * t * N / 1000000, \text{ т/год}$$

где: t - время работы, ч/сут

N - количество рабочих дней

Расчет выбросов загрязняющих веществ приставлены в таблице

Наименование оборудования	g_i	n_i	x_i	c_i	t	N	Код	Наименование ЗВ	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Насосы для перекачки мазута	0,00556	3	0,226	0,0048	15	350	0333	Сероводород	0,0000181	0,000343
	0,00556	3	0,226	0,0021	15	350	0616	Ксилол	0,0000079	0,000150
	0,00556	3	0,226	0,9931	15	350	2754	Углеводороды C12-C19	0,0037437	0,070890
ЗРА для мазута	0,00183	26	0,07	0,0048	15	350	0333	Сероводород	0,0000160	0,000303
	0,00183	26	0,07	0,0021	15	350	0616	Ксилол	0,0000070	0,000132
	0,00183	26	0,07	0,9931	15	350	2754	Углеводороды C12-C19	0,0033076	0,062633
	0,00008	16	0,02	0,0048	15	350	0333	Сероводород	0,0000001	0,000002

Фланцевые соединения	0,00008	16	0,02	0,0021	15	350	0616	Ксилол	0,0000001	0,000001
	0,00008	16	0,02	0,9931	15	350	2754	Углеводороды C12-C19	0,0000254	0,000481

ИВ 02 - ЗРА для ДТ и ТСМ

Источниками выделений загрязняющих веществ на предприятиях нефтегазовой отрасли, работающих в регламентном режиме, являются утечки запорно-регулирующей арматуры (ЗРА). В состав неорганизованных выбросов от ЗРА могут входить утечки через:

- фланцевые соединения арматуры с трубопроводом или штуцером технологического аппарата;
- разъемные соединения конструкции;
- сальниковые уплотнения вала исполнительного механизма задвижки, клапана, крана;
- негерметичность затвора (дренажная задвижка, пробоотборный вентиль, предохранительный клапан).

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от источника выделения:

Код	Название вещества	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Сероводород	0,00007	0,0002
0616	Ксилол	0,00004	0,0001
2754	Углеводороды C12-C19	0,02374	0,0632

Расчет выбросов ЗВ от уплотнений неподвижных и подвижных соединений

Максимально разовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M = g_j * n_j * x_j * c_i, \text{ г/с}$$

где: g_j - величина утечки потока через одно уплотнение, г/сек

n_j - число подвижных или неподвижных уплотнений;

x_j - доля уплотнений на потоке, потерявших герметичность в долях единицы;

c_i - содержание вредного компонента в потоке в долях единицы.

Валовый выброс ЗВ определяется по формуле:

$$G = M * 3600 * t * N / 1000000, \text{ т/год}$$

где: t - время работы, ч/сут

N - количество рабочих дней

Расчет выбросов загрязняющих веществ приставлены в таблице

Наименование оборудования	g_i	n_i	x_i	c_i	t	N	Код	Наименование ЗВ	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Насосы для перекачки мазута	0,00556	3	0,638	0,0028	2,5	296	0333	Сероводород	0,0000298	0,000079
	0,00556	3	0,638	0,0015	2,5	296	0616	Ксилол	0,0000160	0,000043
	0,00556	3	0,638	0,9957	2,5	296	2754	Углеводороды C12-C19	0,0105961	0,028228
ЗРА для мазута	0,00361	10	0,365	0,0028	2,5	296	0333	Сероводород	0,0000369	0,000098
	0,00361	10	0,365	0,0015	2,5	296	0616	Ксилол	0,0000198	0,000053
	0,00361	10	0,365	0,9957	2,5	296	2754	Углеводороды C12-C19	0,0131198	0,034951
Фланцевые соединения	0,00011	4	0,05	0,0028	2,5	296	0333	Сероводород	6,160E-08	1,641E-07
	0,00011	4	0,05	0,0015	2,5	296	0616	Ксилол	3,300E-08	8,791E-08
	0,00011	4	0,05	0,9957	2,5	296	2754	Углеводороды C12-C19	0,0000219	0,000058

ИЗАВ №6012 - Дренажная емкость

Суммарные выбросы загрязняющих веществ от источника:

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
0333	Сероводород	0,00019527	0,00262659
0616	Ксилол	0,00008633	0,00119291
2754	Углеводороды C12-C19	0,04659674	0,56546449

ИВ 01 - Емкость мазут

АЗС-ЭКОЛОГ (версия 2.3)

"Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров", утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.

Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.

"Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)", НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.

ПРИКАЗ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
Фирма "Интеграл".

Объект: ООО "Новороссийский топливный терминал"

Площадка: 1

Цех: 3

Источник: 6012

Вариант: 1

Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ

Источник выделения: 01 Емкость мазут

Результаты расчётов

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.00544167	0.07556100

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.48	0,00002612	0,00036269
0616	Ксилол	0.21	0,00001143	0,00015868
2754	Углеводороды предельные C12-C19	99.31	0,00540412	0,07503963

Наименование жидкости: Мазут

Расчёт произведён по формулам:

Вид продукта: мазуты

$$M = C_1 * K_p^{max} * V_{ч}^{max} / 3600$$

$$G = (Y_2 * B_{O_3} + Y_3 * B_{вл}) * K_p^{max} * 10^{-6} + (G_{xp} * K_{нп} * N_p)$$

Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C1): 6.530

Нефтепродукт: мазуты

Климатическая зона: 3

Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y2, Y3): 4.960, 4.960

Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ (Gxp)^{ссв}: 0.27

Число резервуаров Np^{ссв}: 1

Опытный коэффициент K_{нп}: 0.0043

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:

весна-лето (B_{вл}): 7500

осень-зима (B_{O3}): 7500

Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час (Vч^{max}): 3

Опытный коэффициент K_р: 0.700

Опытный коэффициент K_{pmax}: 1.000

Параметры резервуаров:

Режим эксплуатации: Мерник

Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует

Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный

Группа опытных коэффициентов K_p: В

Объем резервуаров, куб. м (Vp^{ссв}): 50

ИВ 02 - Емкость ДТ и ТСМ

АЗС-ЭКОЛОГ (версия 2.3)

"Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров", утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.

Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС. "Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)", НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
 ПРИКАЗ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)
 Фирма "Интеграл"

Объект: ООО "Новороссийский топливный терминал"
Площадка: 1
Цех: 3
Источник: 6012
Вариант: 1
Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ
Источник выделения: 02 Емкость ДТ и ТСМ

Результаты расчётов

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.00326667	0.02282300

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0,00000915	0,00006390
0616	Ксилол	0.15	0,00000490	0,00003423
2754	Углеводороды предельные C12-C19	99.57	0,00325262	0,02272486

Наименование жидкости: Дизельное топливо

Расчёт произведён по формулам:

Вид продукта: дизельное топливо

$$M = C_1 * K_p^{max} * V_{ч}^{max} / 3600$$

$$G = (Y_2 * V_{O_3} + Y_3 * V_{Вл}) * K_p^{max} * 10^{-6} + (G_{Хр} * K_{НП} * N_p)$$

Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C₁): 3.920

Нефтепродукт: дизельное топливо

Климатическая зона: 3

Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y₂, Y₃): 2.360, 3.150

Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ (G_{Хр})^{ССВ}: 0.27

Число резервуаров N_{рссв}: 1

Опытный коэффициент K_{НП}: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:

весна-лето (V_{вл}): 4000

осень-зима (V_{оз}): 4000

Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час (V_ч^{max}): 3

Опытный коэффициент K_{рп}: 0.700

Опытный коэффициент K_{рmax}: 1.000

Параметры резервуаров:

Режим эксплуатации: Мерник

Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует

Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный

Группа опытных коэффициентов K_р: А

Объем резервуаров, куб. м (V_{рссв}): 50

ИВ 03 - ЗРА для мазута

Расчет проводился на основании следующих методических документах: Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников нефтегазового оборудования. РД-39-142-00. Краснодар, 2000

Источниками выделений загрязняющих веществ на предприятиях нефтегазовой отрасли, работающих в регламентном режиме, являются утечки запорно-регулирующей арматуры (ЗРА). В состав неорганизованных выбросов от ЗРА могут входить утечки через:

- фланцевые соединения арматуры с трубопроводом или штуцером технологического аппарата;
- разъемные соединения конструкции;
- сальниковые уплотнения вала исполнительного механизма задвижки, клапана, крана;
- негерметичность затвора (дренажная задвижка, пробоотборный вентиль, предохранительный клапан).

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от источника выделения:

Код	Название вещества	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Сероводород	0,00011	0,0020
0616	Ксилол	0,00005	0,0009
2754	Углеводороды C12-C19	0,02182	0,4085

Расчет выбросов ЗВ от уплотнений неподвижных и подвижных соединений

Максимально разовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M = g_j * n_j * x_j * c_i, \text{ г/с}$$

где: g_j - величина утечки потока через одно уплотнение, г/сек

n_j - число подвижных или неподвижных уплотнений;

x_j - доля уплотнений на потоке, потерявших герметичность в долях единицы;

c_i - содержание вредного компонента в потоке в долях единицы.

Валовый выброс ЗВ определяется по формуле:

$$G = M * 3600 * t * N / 1000000, \text{ т/год}$$

где: t - время работы, ч/сут

N - количество рабочих дней

Расчет выбросов загрязняющих веществ приставлены в таблице

Наименование оборудования	g_i	n_i	x_i	c_i	t	N	Код	Наименование ЗВ	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Насосы для перекачки мазута	0,00183	3	0,07	0,0048	15	346	0333	Сероводород	0,0000018	0,000035
	0,00183	3	0,07	0,0021	15	346	0616	Ксилол	0,0000008	0,000015
	0,00183	3	0,07	0,9931	15	346	2754	Углеводороды C12-C19	0,0003816	0,007144
ЗРА для мазута	0,00008	2	0,02	0,0048	15	346	0333	Сероводород	1,536E-08	2,875E-07
	0,00008	2	0,02	0,0021	15	346	0616	Ксилол	6,720E-09	1,258E-07
	0,00008	2	0,02	0,9931	15	346	2754	Углеводороды C12-C19	0,0000032	0,000059
Фланцевые соединения	0,03084	2	0,35	0,0048	15	346	0333	Сероводород	0,0001036	0,001940
	0,03084	2	0,35	0,0021	15	346	0616	Ксилол	0,0000453	0,000849
	0,03084	2	0,35	0,9931	15	346	2754	Углеводороды C12-C19	0,0214390	0,401339

ИВ 04 - ЗРА для ДТ и ТСМ

Расчет проводился на основании следующих методических документах: Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников нефтегазового оборудования. РД-39-142-00. Краснодар, 2000

Источниками выделений загрязняющих веществ на предприятиях нефтегазовой отрасли, работающих в регламентном режиме, являются утечки запорно-регулирующей арматуры (ЗРА). В состав неорганизованных выбросов от ЗРА могут входить утечки через:

- фланцевые соединения арматуры с трубопроводом или штуцером технологического аппарата;
- разъемные соединения конструкции;
- сальниковые уплотнения вала исполнительного механизма задвижки, клапана, крана;
- негерметичность затвора (дренажная задвижка, проботборный вентиль, предохранительный клапан).

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от источника выделения:

Код	Название вещества	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Сероводород	0,00005	0,0002
0616	Ксилол	0,00002	0,0001
2754	Углеводороды C12-C19	0,01612	0,0592

Расчет выбросов ЗВ от уплотнений неподвижных и подвижных соединений

Максимально разовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M = g_j * n_j * x_j * c_i, \text{ г/с}$$

где: g_j - величина утечки потока через одно уплотнение, г/сек

n_j - число подвижных или неподвижных уплотнений;

x_j - доля уплотнений на потоке, потерявших герметичность в долях единицы;

c_i - содержание вредного компонента в потоке в долях единицы.

Валовый выброс ЗВ определяется по формуле:

$$G = M * 3600 * t * N / 1000000, \text{ т/год}$$

где: t - время работы, ч/сут

N - количество рабочих дней

Расчет выбросов загрязняющих веществ приставлены в таблице

Наименование оборудования	g_i	n_i	x_i	c_i	t	N	Код	Наименование ЗВ	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Насосы для перекачки мазута	0,00361	3	0,365	0,0028	3	340	0333	Сероводород	0,0000018	0,000035
	0,00361	3	0,365	0,0015	3	340	0616	Ксилол	0,0000008	0,000015
	0,00361	3	0,365	0,9957	3	340	2754	Углеводороды C12-C19	0,0003816	0,007144
ЗРА для мазута	0,00011	2	0,05	0,0028	3	340	0333	Сероводород	1,536E-08	2,875E-07
	0,00011	2	0,05	0,0015	3	340	0616	Ксилол	6,720E-09	1,258E-07
	0,00011	2	0,05	0,9957	3	340	2754	Углеводороды C12-C19	0,0000032	0,000059
Фланцевые соединения	0,02445	2	0,25	0,0028	3	340	0333	Сероводород	0,0001036	0,001940
	0,02445	2	0,25	0,0015	3	340	0616	Ксилол	0,0000453	0,000849
	0,02445	2	0,25	0,9957	3	340	2754	Углеводороды C12-C19	0,0214390	0,401339

ИЗАВ №0015 - Труба СЭУ

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

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

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

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу, приведена в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,12800	0,5248
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,02080	0,0853
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00596	0,0234
0330	Сера диоксид	0,05000	0,2050
0337	Углерод оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,12917	0,5330
0703	Бенз/а/пирен	0,0000001	0,0000007
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00142	0,0059
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,03454	0,1406

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

Данные	Мощность, кВт	Расход топлива, т/год	Удельный расход, г/кВт·ч	Одно-временность
Группа Б. Изготовитель ЕС, США, Япония. Средней мощности, средней быстроходности и быстроходные ($N_e = 73,6-736$ кВт; $n = 500-1500$ об/мин). До ремонта.	150	41	250	+

Максимальный выброс i -го вещества стационарной дизельной установкой определяется по формуле (1.1.1):

$$M_i = (1 / 3600) \cdot e_{Mi} \cdot P_{Э}, \text{ г/с} \quad (1.1.1)$$

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

$P_{Э}$ - эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки, кВт ;

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

Валовый выброс i -го вещества за год стационарной дизельной установкой определяется по формуле (1.1.2):

$$W_{Эi} = (1 / 1000) \cdot q_{Эi} \cdot G_T, \text{ т/год} \quad (1.1.2)$$

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

G_T - расход топлива стационарной дизельной установкой за год, т ;

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

Расход отработавших газов от стационарной дизельной установки определяется по формуле (1.1.3):

$$G_{OG} = 8,72 \cdot 10^{-6} \cdot b_{Э} \cdot P_{Э}, \text{ кг/с} \quad (1.1.3)$$

где $b_{Э}$ - удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя, $\text{г/кВт} \cdot \text{ч}$.

Объемный расход отработавших газов определяется по формуле (1.1.4):

$$Q_{OG} = G_{OG} / \gamma_{OG}, \text{ м}^3/\text{с} \quad (1.1.4)$$

где γ_{OG} - удельный вес отработавших газов, рассчитываемый по формуле (1.1.5):

$$\gamma_{OG} = \gamma_{OG(\text{при } t=0^\circ\text{C})} / (1 + T_{OG} / 273), \text{ кг/м}^3 \quad (1.1.5)$$

где $\gamma_{OG(\text{при } t=0^\circ\text{C})}$ - удельный вес отработавших газов при температуре 0°C , $\gamma_{OG(\text{при } t=0^\circ\text{C})} = 1,31 \text{ кг/м}^3$;

T_{OG} - температура отработавших газов, K .

При организованном выбросе отработавших газов в атмосферу, на удалении от стационарной дизельной установки (высоте) до 5 м, значение их температуры можно принимать равным 450°C , на удалении от 5 до 10 м - 400°C .

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

Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

$$M = (1 / 3600) \cdot 3,072 \cdot 150 = 0,128 \text{ г/с};$$

$$W_{Э} = (1 / 1000) \cdot 12,8 \cdot 41 = 0,5248 \text{ т/год}.$$

Азот (II) оксид (Азот монооксид)

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,4992 \cdot 150 = 0,0208 \text{ г/с};$$

$$W_{Э} = (1 / 1000) \cdot 2,08 \cdot 41 = 0,08528 \text{ т/год}.$$

Углерод (Пигмент черный)

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,143 \cdot 150 = 0,0059583 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 0,571 \cdot 41 = 0,023411 \text{ т/год}.$$

Сера диоксид

$$M = (1 / 3600) \cdot 1,2 \cdot 150 = 0,05 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 5 \cdot 41 = 0,205 \text{ т/год}.$$

Углерод оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

$$M = (1 / 3600) \cdot 3,1 \cdot 150 = 0,1291667 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 13 \cdot 41 = 0,533 \text{ т/год}.$$

Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,0000034 \cdot 150 = 0,0000001 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 0,000016 \cdot 41 = 0,0000007 \text{ т/год}.$$

Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,034 \cdot 150 = 0,0014167 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 0,143 \cdot 41 = 0,005863 \text{ т/год}.$$

Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,829 \cdot 150 = 0,0345417 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 3,429 \cdot 41 = 0,140589 \text{ т/год}.$$

Расчет объемного расхода отработавших газов приведен ниже.

$$G_{\text{ОГ}} = 8,72 \cdot 10^{-6} \cdot 250 \cdot 150 = 0,327 \text{ кг/с}.$$

- на удалении (высоте) до 5 м, $T_{\text{ОГ}} = 723 \text{ К (450 } ^\circ\text{C)}$:

$$\gamma_{\text{ОГ}} = 1,31 / (1 + 723 / 273) = 0,359066 \text{ кг/м}^3;$$

$$Q_{\text{ОГ}} = 0,327 / 0,359066 = 0,9107 \text{ м}^3/\text{с};$$

- на удалении (высоте) 5-10 м, $T_{\text{ОГ}} = 673 \text{ К (400 } ^\circ\text{C)}$:

$$\gamma_{\text{ОГ}} = 1,31 / (1 + 673 / 273) = 0,3780444 \text{ кг/м}^3;$$

$$Q_{\text{ОГ}} = 0,327 / 0,3780444 = 0,865 \text{ м}^3/\text{с}.$$

ИЗАВ № 0016 - Труба СЭУ

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

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

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

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу, приведена в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,2756267	2,0224000
304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0447893	0,3286400
328	Углерод (Пигмент черный)	0,0128303	0,0902180
330	Сера диоксид	0,1076667	0,7900000
337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,2781389	2,0540000
703	Бенз/а/пирен	0,0000003	0,0000025
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0030506	0,0225940
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0743797	0,5417820

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

Данные	Мощность, кВт	Расход топлива, т/год	Удельный расход, г/кВт·ч	Одновременность
Генератор. Группа Б. Изготовитель ЕС, США, Япония. Средней мощности, средней быстроходности и быстроходные (Ne = 73,6-736 кВт; n = 500-1500 об/мин). До ремонта.	323	158	200	+

Максимальный выброс i -го вещества стационарной дизельной установкой определяется по формуле (1.1.1):

$$M_i = (1 / 3600) \cdot e_{Mi} \cdot P_{Э}, \text{ г/с} \quad (1.1.1)$$

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

$P_{Э}$ - эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки, кВт ;

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

Валовый выброс i -го вещества за год стационарной дизельной установкой определяется по формуле (1.1.2):

$$W_{Эi} = (1 / 1000) \cdot q_{Эi} \cdot G_T, \text{ т/год} \quad (1.1.2)$$

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

G_T - расход топлива стационарной дизельной установкой за год, т ;

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

Расход отработавших газов от стационарной дизельной установки определяется по формуле (1.1.3):

$$G_{OG} = 8,72 \cdot 10^{-6} \cdot b_{Э} \cdot P_{Э}, \text{ кг/с} \quad (1.1.3)$$

где $b_{Э}$ - удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя, $\text{г/кВт} \cdot \text{ч}$.

Объемный расход отработавших газов определяется по формуле (1.1.4):

$$Q_{OG} = G_{OG} / \gamma_{OG}, \text{ м}^3/\text{с} \quad (1.1.4)$$

где γ_{OG} - удельный вес отработавших газов, рассчитываемый по формуле (1.1.5):

$$\gamma_{OG} = \gamma_{OG(\text{при } t=0^\circ\text{C})} / (1 + T_{OG} / 273), \text{ кг/м}^3 \quad (1.1.5)$$

где $\gamma_{OG(\text{при } t=0^\circ\text{C})}$ - удельный вес отработавших газов при температуре 0°C , $\gamma_{OG(\text{при } t=0^\circ\text{C})} = 1,31 \text{ кг/м}^3$;

T_{OG} - температура отработавших газов, K .

При организованном выбросе отработавших газов в атмосферу, на удалении от стационарной дизельной установки (высоте) до 5 м, значение их температуры можно принимать равным 450°C , на удалении от 5 до 10 м - 400°C .

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

Генератор

Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

$$M = (1 / 3600) \cdot 3,072 \cdot 323 = 0,2756267 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 12,8 \cdot 158 = 2,0224 \text{ т/год}.$$

Азот (II) оксид (Азот монооксид)

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,4992 \cdot 323 = 0,0447893 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 2,08 \cdot 158 = 0,32864 \text{ т/год}.$$

Углерод (Пигмент черный)

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,143 \cdot 323 = 0,0128303 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 0,571 \cdot 158 = 0,090218 \text{ т/год}.$$

Сера диоксид

$$M = (1 / 3600) \cdot 1,2 \cdot 323 = 0,1076667 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 5 \cdot 158 = 0,79 \text{ т/год}.$$

Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

$$M = (1 / 3600) \cdot 3,1 \cdot 323 = 0,278139 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 13 \cdot 158 = 2,054 \text{ т/год}.$$

Бенз/а/пирен

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,0000034 \cdot 323 = 0,0000003 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 0,000016 \cdot 158 = 0,0000025 \text{ т/год}.$$

Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,034 \cdot 323 = 0,0030506 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 0,143 \cdot 158 = 0,022594 \text{ т/год}.$$

Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,829 \cdot 323 = 0,0743797 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 3,429 \cdot 158 = 0,541782 \text{ т/год}.$$

Расчет объемного расхода отработавших газов приведен ниже.

$$G_{\text{ОГ}} = 8,72 \cdot 10^{-6} \cdot 200 \cdot 323 = 0,563312 \text{ кг/с}.$$

- на удалении (высоте) до 5 м, $T_{\text{ОГ}} = 723 \text{ К (450 } ^\circ\text{C)}$:

$$\gamma_{\text{ОГ}} = 1,31 / (1 + 723 / 273) = 0,359066 \text{ кг/м}^3;$$

$$Q_{\text{ОГ}} = 0,563312 / 0,359066 = 1,5688 \text{ м}^3/\text{с};$$

- на удалении (высоте) 5-10 м, $T_{\text{ОГ}} = 673 \text{ К (400 } ^\circ\text{C)}$:

$$\gamma_{\text{ОГ}} = 1,31 / (1 + 673 / 273) = 0,3780444 \text{ кг/м}^3;$$

$$Q_{\text{ОГ}} = 0,563312 / 0,3780444 = 1,4901 \text{ м}^3/\text{с}.$$

ИЗАВ №6011 - Стендерная площадка

Суммарные выбросы загрязняющих веществ от источника:

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
0333	Сероводород	0,000040	0,00030
0616	Ксилол	0,000024	0,00015
2754	Углеводороды C12-C19	0,013530	0,06600

Расчеты проводились на основании следующих методических документах: Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников нефтегазового оборудования. РД-39-142-00. Краснодар, 2000

ИВ 01 - ЗРА для мазута

Источниками выделений загрязняющих веществ на предприятиях нефтегазовой отрасли, работающих в регламентном режиме, являются утечки запорно-регулирующей арматуры (ЗРА). В состав неорганизованных выбросов от ЗРА могут входить утечки через:

- фланцевые соединения арматуры с трубопроводом или штуцером технологического аппарата;
- разъемные соединения конструкции;
- сальниковые уплотнения вала исполнительного механизма задвижки, клапана, крана;
- негерметичность затвора (дренажная задвижка, пробоотборный вентиль, предохранительный клапан).

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от источника выделения:

Код	Название вещества	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Сероводород	0,00001	0,0002
0616	Ксилол	4E-06	0,0001
2754	Углеводороды C12-C19	0,00203	0,0358

Расчет выбросов ЗВ от уплотнений неподвижных и подвижных соединений

Максимально разовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M = g_j * n_j * x_j * c_i, \text{ г/с}$$

где: g_j - величина утечки потока через одно уплотнение, г/сек

n_j - число подвижных или неподвижных уплотнений;

x_j - доля уплотнений на потоке, потерявших герметичность в долях единицы;

c_i - содержание вредного компонента в потоке в долях единицы.

Валовый выброс ЗВ определяется по формуле:

$$G = M * 3600 * t * N / 1000000, \text{ т/год}$$

где: t - время работы, ч/сут

N - количество рабочих дней

Расчет выбросов загрязняющих веществ приставлены в таблице

Наименование оборудования	g_i	n_i	x_i	c_i	t	N	Код	Наименование ЗВ	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Насосы для перекачки мазута	0,00556	1	0,226	0,0048	14	350	0333	Сероводород	0,0000060	0,000106
	0,00556	1	0,226	0,0021	14	350	0616	Ксилол	0,0000026	0,000047
	0,00556	1	0,226	0,9931	14	350	2754	Углеводороды C12-C19	0,0012479	0,022013
ЗРА для мазута	0,00183	6	0,07	0,0048	14	350	0333	Сероводород	0,0000037	0,000065
	0,00183	6	0,07	0,0021	14	350	0616	Ксилол	0,0000016	0,000028
	0,00183	6	0,07	0,9931	14	350	2754	Углеводороды C12-C19	0,0007633	0,013465
Фланцевые соединения	0,00008	12	0,02	0,0048	14	350	0333	Сероводород	0,0000001	0,000002
	0,00008	12	0,02	0,0021	14	350	0616	Ксилол	4,032E-08	0,000001

	0,00008	12	0,02	0,9931	14	350	2754	Углеводороды C12-C19	0,0000191	0,000336
--	---------	----	------	--------	----	-----	------	----------------------	-----------	----------

ИВ 02 - ЗРА для ДТ и ТСМ

Источниками выделений загрязняющих веществ на предприятиях нефтегазовой отрасли, работающих в регламентном режиме, являются утечки запорно-регулирующей арматуры (ЗРА). В состав неорганизованных выбросов от ЗРА могут входить утечки через:

- фланцевые соединения арматуры с трубопроводом или штуцером технологического аппарата;
- разъемные соединения конструкции;
- сальниковые уплотнения вала исполнительного механизма задвижки, клапана, крана;
- негерметичность затвора (дренажная задвижка, пробоотборный вентиль, предохранительный клапан).

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от источника выделения:

Код	Название вещества	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Сероводород	0,00003	0,0001
0616	Ксилол	0,00002	5E-05
2754	Углеводороды C12-C19	0,01150	0,0302

Расчет выбросов ЗВ от уплотнений неподвижных и подвижных соединений

Максимально разовый выброс рассчитывается по формуле:

$$M = g_j * n_j * x_j * c_i, \text{ г/с}$$

где: g_j - величина утечки потока через одно уплотнение, г/сек

n_j - число подвижных или неподвижных уплотнений;

x_j - доля уплотнений на потоке, потерявших герметичность в долях единицы;

c_i - содержание вредного компонента в потоке в долях единицы.

Валовый выброс ЗВ определяется по формуле:

$$G = M * 3600 * t * N / 1000000, \text{ т/год}$$

где: t - время работы, ч/сут

N - количество рабочих дней

Расчет выбросов загрязняющих веществ приставлены в таблице

Наименование оборудования	g_i	n_i	x_i	c_i	t	N	Код	Наименование ЗВ	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
Насосы для перекачки мазута	0,00556	1	0,638	0,0028	2	365	0333	Сероводород	0,0000099	0,000026
	0,00556	1	0,638	0,0015	2	365	0616	Ксилол	0,0000053	0,000014
	0,00556	1	0,638	0,9957	2	365	2754	Углеводороды C12-C19	0,0035320	0,009282
ЗРА для мазута	0,00361	6	0,365	0,0028	2	365	0333	Сероводород	0,0000221	0,000058
	0,00361	6	0,365	0,0015	2	365	0616	Ксилол	0,0000119	0,000031
	0,00361	6	0,365	0,9957	2	365	2754	Углеводороды C12-C19	0,0078719	0,020687
Фланцевые соединения	0,00011	18	0,05	0,0028	2	365	0333	Сероводород	2,772E-07	7,285E-07
	0,00011	18	0,05	0,0015	2	365	0616	Ксилол	1,485E-07	3,903E-07
	0,00011	18	0,05	0,9957	2	365	2754	Углеводороды C12-C19	0,0000986	0,000259

ИЗАВ №6013 - Налив нефтепродуктов («Улика»)

Суммарные выбросы загрязняющих веществ от источника:

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
0333	Сероводород	0,00392	0,0169
0616	Ксилол	0,00171	0,0075
2754	Углеводороды C12-C19	0,81062	3,6129

АЗС-ЭКОЛОГ (версия 2.3)

"Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров", утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.

Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.

"Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)", НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.

ПРИКАЗ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)

Фирма "Интеграл"

Объект: ООО "Новороссийский топливный терминал"

Площадка: 1

Цех: 4

Источник: 6013

Вариант: 1

Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ

Источник выделения: 01 Грузовые танки с мазутом

Результаты расчётов

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.81625	3.3232

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.48	0,00392	0,0160
0616	Ксилол	0.21	0,00171	0,0070
2754	Углеводороды предельные C12-C19	99.31	0,81062	3,3003

Наименование жидкости: Мазут

Расчёт произведён по формулам:

Вид продукта: мазуты

$$M = C_1 * K_p^{max} * V_q^{max} / 3600$$

$$G = (Y_2 * B_{O_3} + Y_3 * B_{Вл}) * K_p^{max} * 10^{-6} + (G_{Хр} * K_{НП} * N_p)$$

Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C₁): 6.530

Нефтепродукт: мазуты

Климатическая зона: 3

Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y₂, Y₃): 4.960, 4.960

Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ (G_{Хр})^{ССВ}: 0

Число резервуаров N_{рССВ}: 3

Опытный коэффициент K_{НП}: 0.0043

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:

весна-лето (B_{Вл}): 335000

осень-зима (B_{O3}): 335000

Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час (V_ч^{max}): 450

Опытный коэффициент K_{ср}: 0.700

Опытный коэффициент K_{max}: 1.000

Параметры резервуаров:

Режим эксплуатации: Мерник

Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует

Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный

Группа опытных коэффициентов K_р: В

Объем резервуаров, куб. м (V_{рССВ}): 800

Объект: ООО "Новороссийский топливный терминал"

Площадка: 1

Цех: 4

Источник: 6013

Вариант: 1

Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ

Источник выделения: 02 Грузовые танки с ДТ и ТСМ

Результаты расчётов

Максимально-разовый выброс, т/с	Валовый выброс, т/год
0.26406	0.3139

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0,00074	0,0009
0616	Ксилол	0.15	0,00040	0,0005
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.57	0,26292	0,3126

Наименование жидкости: Дизельное топливо

Расчёт произведён по формулам:

Вид продукта: дизельное топливо

$$M = C_1 * K_p^{\max} * V_q^{\max} / 3600$$

$$G = (Y_2 * B_{O_2} + Y_3 * B_{вл}) * K_p^{\max} * 10^{-6} + (G_{xp} * K_{нп} * N_p)$$

Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C_1): 3.920

Нефтепродукт: дизельное топливо

Климатическая зона: 3

Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y_2, Y_3): 2.360, 3.150

Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ (G_{xp})^{св}: 0.68

Число резервуаров $N_{рсв}$: 2

Опытный коэффициент $K_{нп}$: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:

весна-лето ($B_{вл}$): 58000

осень-зима (B_{O_2}): 58000

Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час (V_q^{\max}): 250

Опытный коэффициент $K_{р}$: 0.680

Опытный коэффициент $K_{р\max}$: 0.970

Параметры резервуаров:

Режим эксплуатации: Мерник

Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует

Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный

Группа опытных коэффициентов K_p : А

Объем резервуаров, куб. м ($V_{рсв}$): 250

ИЗАВ №6014 - Налив нефтепродуктов («ВФ ТАНКЕР-3»)

Суммарные выбросы загрязняющих веществ от источника:

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
0333	Сероводород	0,00392	0,0398
0616	Ксилол	0,00171	0,0175
2754	Углеводороды C12-C19	0,81062	8,3017

АЗС-ЭКОЛОГ (версия 2.3)

"Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров", утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.

Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.

"Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)", НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.

ПРИКАЗ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)

Фирма "Интеграл"

Объект: ООО "Новороссийский топливный терминал"

Площадка: 1

Цех: 4

Источник: 6014

Вариант: 1

Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ

Источник выделения: 01 Грузовые танки с мазутом

Результаты расчётов

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.81625	8.1840

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.48	0,00392	0,0393
0616	Ксилол	0.21	0,00171	0,0172
2754	Углеводороды предельные C12-C19	99.31	0,81062	8,1275

Наименование жидкости: Мазут

Расчёт произведён по формулам:

Вид продукта: мазуты

$$M = C_1 * K_p^{max} * V_{ch}^{max} / 3600$$

$$G = (Y_2 * B_{O_3} + Y_3 * B_{вл}) * K_p^{max} * 10^{-6} + (G_{xp} * K_{нп} * N_p)$$

Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C₁): 6.530

Нефтепродукт: мазуты

Климатическая зона: 3

Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y₂, Y₃): 4.960, 4.960

Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ (G_{хр})^{св}: 0

Число резервуаров N_{рссв}: 8

Опытный коэффициент K_{нп}: 0.0043

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:

весна-лето (B_{вл}): 825000

осень-зима (B_{о3}): 825000

Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час (V_ч^{max}): 450

Опытный коэффициент K_{рп}: 0.700

Опытный коэффициент K_{рmax}: 1.000

Параметры резервуаров:

Режим эксплуатации: Мерник

Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует

Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный

Группа опытных коэффициентов K_р: В

Объем резервуаров, куб. м (V_{рссв}): 875

Объект: ООО "Новороссийский топливный терминал"

Площадка: 1

Цех: 4

Источник: 6214

Вариант: 1

Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ

Источник выделения: 02 Грузовые танки с ДТ и ТСМ

Результаты расчётов

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.26406	0.1750

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0,00074	0,0005
0616	Ксилол	0.15	0,00040	0,0003
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.57	0,26292	0,1742

Наименование жидкости: Дизельное топливо

Расчёт произведён по формулам:

Вид продукта: дизельное топливо

$$M = C_1 * K_p^{max} * V_q^{max} / 3600$$

$$G = (Y_2 * V_{O_3} + Y_3 * V_{вл}) * K_p^{max} * 10^{-6} + (G_{xp} * K_{нп} * N_p)$$

Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C₁): 3.920

Нефтепродукт: дизельное топливо

Климатическая зона: 3

Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y₂, Y₃): 2.360, 3.150

Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ (G_{хр})^{ссв}: 0.68

Число резервуаров N_{рссв}: 2

Опытный коэффициент K_{нп}: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:

весна-лето (V_{вл}): 32000

осень-зима (V_{оз}): 32000

Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час (V_ч^{max}): 250

Опытный коэффициент K_{ср}: 0.680

Опытный коэффициент K_p^{max}: 0.970

Параметры резервуаров:

Режим эксплуатации: Мерник

Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует

Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный

Группа опытных коэффициентов K_p: А

Объем резервуаров, куб. м (V_{рссв}): 275

ИЗАВ №0017 - Дымовая труба котельной
Расчет произведен программой «Котельные до 30 т/час» версия 3.4.56 от 24.07.2017
 Copyright© 1996-2017 Фирма «Интеграл»

Суммарные выбросы загрязняющих веществ от источника:

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,1225967	1,065056
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0199220	0,173073
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,0333286	0,020867
0330	Сера диоксид	0,0016279	0,014219
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1768498	2,992723
0703	Бенз/а/пирен	0,0000003	0,000001

Объект: ООО "Новороссийский топливный терминал"

Площадка: 1

Цех: 5

Вариант: 1

Название источника выбросов: №0017 - Дымовая труба котельной

Источник выделения: №01 Паровой котел

Результаты расчетов

Код	Наименование выброса	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,04506	0,9883
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00732	0,1606
0330	Сера диоксид	0,00060	0,0132
0337	Углерод оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,13142	2,8820
0703	Бенз/а/пирен	0,0000006060	0,00000133

Исходные данные

Наименование топлива: Газопровод ООО "Газпром трансгаз Краснодар"

Тип топлива: Газ

Характер топлива: Газ

Фактический расход топлива (В, В')

$V = 877.19$ тыс.м³/год

$V' = 40$ л/с

Котел паровой. Фактическая паропроизводительность котла $D = 1.6$ т/ч

1. Расчет выбросов оксидов азота при сжигании природного газа

Расчетный расход топлива (В_р, В_р')

$V_p = V = 877.19$ тыс.м³/год

$V_p' = V' = 40$ л/с = 0.04 м³/с

Низшая теплота сгорания топлива (Q_г)

$Q_g = 33.02$ МДж/м³

Удельный выброс оксидов азота при сжигании газа (K_{NO2}, K_{NO2}')

Котел паровой

Фактическая паропроизводительность котла $D = 1.6$ т/ч

$K_{NO2} = K_{NO2}' = 0.01 \cdot (D^{0.5}) + 0.03 = 0.0426491$ г/МДж

Коэффициент, учитывающий принципиальную конструкцию горелок (β_к)

Тип горелки: Дутьевая напорного типа или отсутствует

$\beta_k = 1$

Коэффициент, учитывающий температуру воздуха (β_t)

Температура горячего воздуха $t_{гв} = 30$ °C

$$\beta_t = 1 + 0.002 \cdot (t_{гв} - 30) = 1$$

Коэффициент, учитывающий влияние избытка воздуха на образование оксидов азота (β_a)

Котел работает в соответствии с режимной картой

$$\beta_a = 1$$

Коэффициент, учитывающий влияние рециркуляции дымовых газов через горелки на образование оксидов азота (β_r)

Степень рециркуляции дымовых газов $r = 0$ %

$$\beta_r = 0.16 \cdot (r^{0.5}) = 0$$

Коэффициент, учитывающий ступенчатый ввод воздуха в топочную камеру (β_d)

Доля воздуха, подаваемого в промежуточную факельную зону $\delta = 0$ %

$$\beta_d = 0.022 \cdot \delta = 0$$

Выброс оксидов азота (M_{NOx} , M_{NOx}' , M_{NO} , M_{NO}' , M_{NO2} , M_{NO2}')

$k_{п} = 0.001$ (для валового)

$k_{п} = 1$ (для максимально-разового)

$$M_{NOx} = V_p \cdot Q_r \cdot K_{NO2} \cdot \beta_k \cdot \beta_t \cdot \beta_a \cdot (1 - \beta_r) \cdot (1 - \beta_d) \cdot k_{п} = 877.19 \cdot 33.02 \cdot 0.0426491 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot (1 - 0) \cdot (1 - 0) \cdot 0.001 = 1.2353235 \text{ т/год}$$

$$M_{NOx}' = V_p' \cdot Q_r \cdot K_{NO2} \cdot \beta_k \cdot \beta_t \cdot \beta_a \cdot (1 - \beta_r) \cdot (1 - \beta_d) \cdot k_{п} = 0.04 \cdot 33.02 \cdot 0.0426491 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot (1 - 0) \cdot (1 - 0) = 0.0563309 \text{ г/с}$$

$$M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NOx} = 0.1605921 \text{ т/год}$$

$$M_{NO}' = 0.13 \cdot M_{NOx}' = 0.007323 \text{ г/с}$$

$$M_{NO2} = 0.8 \cdot M_{NOx} = 0.9882588 \text{ т/год}$$

$$M_{NO2}' = 0.8 \cdot M_{NOx}' = 0.0450648 \text{ г/с}$$

2. Расчет выбросов диоксида серы

Расход натурального топлива за рассматриваемый период (V , V')

$$V = 877.19 \text{ тыс. м}^3/\text{год}$$

$$V' = 40 \text{ л/с} = 0.04 \text{ м}^3/\text{с}$$

Содержание серы в топливе на рабочую массу ($S_{г\text{серы}}$, $S_{г\text{серы}}'$)

$S_{г\text{серы}} = 0.001$ % (для валового)

$S_{г\text{серы}}' = 0.001$ % (для максимально-разового)

Содержание сероводорода в топливе на рабочую массу (ΔS_r)

$$\Delta S_r = 0.94 \cdot H_2S = 0 \text{ %}$$

Содержание сероводорода на рабочую массу топлива, $H_2S = 0$ %

Доля оксидов серы, связываемых летучей золой в котле (η_{SO_2}')

Тип топлива : Газ

$$\eta_{SO_2}' = 0$$

Доля оксидов серы, улавливаемых в мокром золоуловителе попутно с улавливанием твердых частиц (η_{SO_2}''): 0

Плотность топлива (P_r): 0.7511

Выброс диоксида серы (M_{SO_2} , M_{SO_2}')

$$M_{SO_2} = 0.02 \cdot V \cdot (S_{г\text{серы}} + \Delta S_r) \cdot (1 - \eta_{SO_2}') \cdot (1 - \eta_{SO_2}'') \cdot P_r = 0.0131771 \text{ т/год}$$

$$M_{SO_2}' = 0.02 \cdot V' \cdot (S_{г\text{серы}} + \Delta S_r) \cdot (1 - \eta_{SO_2}') \cdot (1 - \eta_{SO_2}'') \cdot 1000 \cdot P_r = 0.0006009 \text{ г/с}$$

3. Расчет выбросов оксида углерода

Расход натурального топлива за рассматриваемый период (В, В')

$$V = 877.19 \text{ тыс. м}^3/\text{год}$$

$$V' = 40 \text{ л/с} = 0.04 \text{ м}^3/\text{с}$$

Выход оксида углерода при сжигании топлива (C_{CO})

Потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива (q_3): 0.2 %

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива, обусловленную наличием в продуктах неполного сгорания оксида углерода (R):

Газ. $R=0.5$

Низшая теплота сгорания топлива (Q_T): 33.02 МДж/кг (МДж/нм³)

$$C_{CO} = q_3 \cdot R \cdot Q_T = 3.302 \text{ г/кг (г/нм}^3\text{) или кг/т (кг/тыс.нм}^3\text{)}$$

Потери тепла вследствие механической неполноты сгорания топлива (q_4): 0.5 %

Выброс оксида углерода (M_{CO}, M_{CO}')

$$M_{CO} = 0.001 \cdot V \cdot C_{CO} \cdot (1 - q_4/100) = 2.881999 \text{ т/год}$$

$$M_{CO}' = V' \cdot C_{CO} \cdot (1 - q_4/100) = 0.1314196 \text{ г/с}$$

4. Расчет выбросов бенз(а)пирена паровыми котлами

Коэффициент, учитывающий влияние нагрузки котла на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания (K_d):

Относительная нагрузка котла $D_{отн} = 0.88$

$$K_d = 2.6 - 3.2 \cdot (D_{отн} - 0.5) = 1.384$$

Коэффициент, учитывающий влияние рециркуляции дымовых газов на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания (K_p)

Степень рециркуляции в дутьевой воздух или кольцевой канал вокруг горелок: 0 %

$$K_p = 4.15 \cdot 0 + 1 = 1$$

Коэффициент, учитывающий влияние ступенчатого сжигания на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания ($K_{ст}$)

Доля воздуха, подаваемая помимо горелок (над ними) $K_{ст}'$: 0

$$K_{ст} = K_{ст}' / 0.14 + 1 = 1$$

Теплонапряжение топочного объема (q_v)

Расчетный расход топлива на номинальной нагрузке (V_p)

$$V_p = V_n \cdot (1 - q_4/100) = 0.0398 \text{ м}^3/\text{с}$$

Фактический расход топлива на номинальной нагрузке (V_n): 0.04 м³/с

Низшая теплота сгорания топлива (Q_T): 33020 кДж/м³

Объем топочной камеры (V_T): 0.47 м³

$$q_v = V_p \cdot Q_T / V_T = 0.0398 \cdot 33020 / 0.47 = 2796.1617021 \text{ кВт/м}^3$$

Концентрация бенз(а)пирена ($C_{бп}$)

Коэффициент избытка воздуха на выходе из топки (α_T): 1.4

$$C_{бп}' = 0.001 \cdot ((0.032 + 0.000043 \cdot q_v) / \text{Exp}(1.14 \cdot (\alpha_T - 1))) \cdot K_d \cdot K_p \cdot K_{ст} = 0.0001335 \text{ мг/м}^3$$

Концентрация бенз(а)пирена, приведенная к избытку воздуха $\alpha_0=1.4$ ($C_{бп}$):

$$C_{бп} = C_{бп}' \cdot \alpha_T / \alpha_0 = 0.0001335 \text{ мг/м}^3$$

Расчет объема сухих дымовых газов при нормальных условиях ($\alpha_0=1.4$), образующихся при полном сгорании 1кг (1нм³) топлива . ($V_{ст}$)

Расчет производится по приближенной формуле
 Коэффициент, учитывающий характер топлива (K): 0.345
 Низшая теплота сгорания топлива (Q_T): 33.02 МДж/кг (МДж/м³)
 $V_{cr} = K \cdot Q_T = 11.3919 \text{ м}^3/\text{кг}$ топлива (м³/м³ топлива)

Выброс бенз(а)пирена ($M_{бп}$, $M_{бп}'$)

$$M_{бп} = C_{бп} \cdot V_{cr} \cdot V_p \cdot k_{п}$$

Расчетный расход топлива (V_p , V_p')

$$V_p = V \cdot (1 - q_4 / 100) = 872.804 \text{ т/год (тыс.м}^3/\text{год)}$$

$$V_p' = V' \cdot (1 - q_4 / 100) \cdot 0.0036 = 0.14328 \text{ т/ч (тыс.м}^3/\text{ч)}$$

$$C_{бп} = 0.0001335 \text{ мг/м}^3$$

Коэффициент пересчета ($k_{п}$)

$$k_{п} = 0.000001 \text{ (для валового)}$$

$$k_{п} = 0.000278 \text{ (для максимально-разового)}$$

$$M_{бп} = 0.0001335 \cdot 11.392 \cdot 872.80405 \cdot 0.000001 = 0.00000132779 \text{ т/год}$$

$$M_{бп}' = 0.0001335 \cdot 11.392 \cdot 0.14328 \cdot 0.000278 = 0.0000000606 \text{ г/с}$$

Объект: ООО "Новороссийский топливный терминал"

Площадка: 1

Цех: 5

Вариант: 1

Название источника выбросов: №0017 - Дымовая труба котельной

Источник выделения: №02 Паровой котел (резервное топливо)

Результаты расчетов

Код	Наименование выброса	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0,1225967	0,076756
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0199220	0,012473
0328	Углерод (Сажа)	0,0333286	0,020867
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0016279	0,001019
0337	Углерод оксид	0,1768498	0,110723
0703	Бенз/а/пирен (3, 4-Бензпирен)	0,00000026637	0,00000016664

Исходные данные

Наименование топлива: Дизельное топливо I

Тип топлива: Мазут

Характер топлива: Мазут, нефть, диз. топл.

Фактический расход топлива (V , V')

$$V = 20 \text{ т/год}$$

$$V' = 31.94444 \text{ г/с}$$

Котел паровой. Фактическая паропроизводительность котла $D = 1.6 \text{ т/ч}$

1. Расчет выбросов оксидов азота при сжигании мазута

Расчетный расход топлива (V_p , V_p')

$$V_p = V \cdot (1 - q_4 / 100) = 19.984 \text{ т/год}$$

$$V_p' = V' \cdot (1 - q_4 / 100) = 0.03192 \text{ кг/с}$$

Потери тепла от механической неполноты сгорания $q_4 = 0.08 \%$

Низшая теплота сгорания топлива (Q_T)

$$Q_r = 42.62 \text{ МДж/кг}$$

Удельный выброс оксидов азота при сжигании мазута (K_{NO_2} , $K_{NO_2'}$)

Котел паровой

Фактическая паропроизводительность котла $D = 1.6 \text{ т/ч}$

$$K_{NO_2} = K_{NO_2'} = 0.01 \cdot (D^{0.5}) + 0.1 = 0.1126491 \text{ г/МДж}$$

Коэффициент, учитывающий принципиальную конструкцию горелок (β_k)

Тип горелки: Дутьевая напорного типа или отсутствует

$$\beta_k = 1$$

Коэффициент, учитывающий температуру воздуха (β_t)

Температура горячего воздуха $t_{гв} = 30 \text{ }^\circ\text{C}$

$$\beta_t = 1 + 0.002 \cdot (t_{гв} - 30) = 1$$

Коэффициент, учитывающий влияние избытка воздуха на образование оксидов азота (β_a)

Котел работает в соответствии с режимной картой

$$\beta_a = 1$$

Коэффициент, учитывающий влияние рециркуляции дымовых газов через горелки на образование оксидов азота (β_r)

Степень рециркуляции дымовых газов $r = 0 \%$

$$\beta_r = 0.17 \cdot (r^{0.5}) = 0$$

Коэффициент, учитывающий ступенчатый ввод воздуха в топочную камеру (β_d)

Доля воздуха, подаваемого в промежуточную факельную зону $\delta = 0 \%$

$$\beta_d = 0.018 \cdot \delta = 0$$

Выброс оксидов азота (M_{NO_x} , $M_{NO_x'}$, M_{NO} , $M_{NO'}$, M_{NO_2} , $M_{NO_2'}$)

$k_{п} = 0.001$ (для валового)

$k_{п} = 1$ (для максимально-разового)

$$M_{NO_x} = V_p \cdot Q_r \cdot K_{NO_2} \cdot \beta_t \cdot \beta_a \cdot (1 - \beta_r) \cdot (1 - \beta_d) \cdot k_{п} = 19.984 \cdot 42.62 \cdot 0.1126491 \cdot 1 \cdot 1 \cdot (1 - 0) \cdot (1 - 0) \cdot 0.001 = 0.0959453 \text{ т/год}$$

$$M_{NO_x'} = V_p' \cdot Q_r \cdot K_{NO_2'} \cdot \beta_t \cdot \beta_a \cdot (1 - \beta_r) \cdot (1 - \beta_d) \cdot k_{п} = 0.0319189 \cdot 42.62 \cdot 0.1126491 \cdot 1 \cdot 1 \cdot (1 - 0) \cdot (1 - 0) = 0.1532459 \text{ г/с}$$

$$M_{NO} = 0.13 \cdot M_{NO_x} = 0.0124729 \text{ т/год}$$

$$M_{NO'} = 0.13 \cdot M_{NO_x'} = 0.019922 \text{ г/с}$$

$$M_{NO_2} = 0.8 \cdot M_{NO_x} = 0.0767562 \text{ т/год}$$

$$M_{NO_2'} = 0.8 \cdot M_{NO_x'} = 0.1225967 \text{ г/с}$$

2. Расчет выбросов диоксида серы

Расход натурального топлива за рассматриваемый период (V , V')

$V = 20 \text{ т/год}$

$V' = 31.94444 \text{ г/с}$

Содержание серы в топливе на рабочую массу (S_r , S_r')

$S_r = 0.0026 \%$ (для валового)

$S_r' = 0.0026 \%$ (для максимально-разового)

Доля оксидов серы, связываемых летучей золой в котле ($\eta_{SO_2'}$)

Тип топлива : Мазут

$$\eta_{SO_2'} = 0.02$$

Доля оксидов серы, улавливаемых в мокром золоуловителе попутно с улавливанием твердых частиц ($\eta_{SO_2''}$): 0

Выброс диоксида серы (M_{SO_2} , M_{SO_2}')

$$M_{SO_2} = 0.02 \cdot B \cdot S_r \cdot (1 - \eta_{SO_2}') \cdot (1 - \eta_{SO_2}'') = 0.0010192 \text{ т/год}$$

$$M_{SO_2}' = 0.02 \cdot B' \cdot S_r \cdot (1 - \eta_{SO_2}') \cdot (1 - \eta_{SO_2}'') = 0.0016279 \text{ г/с}$$

3. Расчет выбросов оксида углерода

Расход натурального топлива за рассматриваемый период (B , B')

$$B = 20 \text{ т/год}$$

$$B' = 31.94444 \text{ г/с}$$

Выход оксида углерода при сжигании топлива (C_{CO})

Потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива (q_3): 0.2 %

Коэффициент, учитывающий долю потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива, обусловленную наличием в продуктах неполного сгорания оксида углерода (R):

Мазут. $R=0.65$

Низшая теплота сгорания топлива (Q_r): 42.62 МДж/кг (МДж/нм³)

$$C_{CO} = q_3 \cdot R \cdot Q_r = 5.5406 \text{ г/кг (г/нм}^3\text{) или кг/т (кг/тыс.нм}^3\text{)}$$

Потери тепла вследствие механической неполноты сгорания топлива (q_4): 0.08 %

Выброс оксида углерода (M_{CO} , M_{CO}')

$$M_{CO} = 0.001 \cdot B \cdot C_{CO} \cdot (1 - q_4/100) = 0.1107234 \text{ т/год}$$

$$M_{CO}' = 0.001 \cdot B' \cdot C_{CO} \cdot (1 - q_4/100) = 0.1768498 \text{ г/с}$$

4. Расчет выбросов твердых частиц. (теоретическим методом)

4.1. Данные для расчета количества твердых частиц

Расход натурального топлива (B , B')

$$B = 20 \text{ т/год}$$

$$B' = 31.94444 \text{ г/с}$$

Зольность топлива на рабочую массу (A_r , A_r')

Для валового выброса $A_r = 0.01$ %

Для максимально-разового выброса $A_r' = 0.01$ %

Доля твердых частиц, улавливаемых в золоуловителях $v_3 = 0$

Содержимое горючих в уносе $\Gamma_{ун} = 0$ %

4.2. Расчет количества сажи при сжигании мазута (M_k , M_k')

$$M_k = 0.01 \cdot B \cdot (1 - v_3) \cdot (q_{4 \text{ уноса}} \cdot Q_r / 32.68) = 0.0208666 \text{ т/год}$$

$$M_k' = 0.01 \cdot B' \cdot (1 - v_3) \cdot (q_{4 \text{ уноса}} \cdot Q_r / 32.68) = 0.0333286 \text{ г/с}$$

5. Расчет выбросов бенз(а)пирена паровыми котлами

Коэффициент, учитывающий влияние нагрузки котла на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания (K_d):

Относительная нагрузка котла $D_{отн} = 0.88$

$$K_d = 2.6 - 3.2 \cdot (D_{отн} - 0.5) = 1.384$$

Коэффициент, учитывающий влияние рециркуляции дымовых газов на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания (K_p)

Степень рециркуляции в дутьевой воздух или кольцевой канал вокруг горелок: 0 %

$$K_p = 4.15 \cdot 0 + 1 = 1$$

Коэффициент, учитывающий влияние ступенчатого сжигания на концентрацию бенз(а)пирена в продуктах сгорания ($K_{ст}$)

Доля воздуха, подаваемая помимо горелок (над ними) $K_{ст}' = 0$

$$K_{ст} = K_{ст}'/0.14+1 = 1$$

Теплонапряжение топочного объема (q_v)

Расчетный расход топлива на номинальной нагрузке (B_p)

$$B_p = B_n \cdot (1 - q_4/100) = 0.0319188 \text{ кг/с}$$

Фактический расход топлива на номинальной нагрузке (B_n): 0.0319444 кг/с

Низшая теплота сгорания топлива (Q_r): 42620 кДж/кг

Объем топочной камеры (V_T): 0.47 м³

$$q_v = B_p \cdot Q_r / V_T = 0.0319188 \cdot 42620 / 0.47 = 2894.4279824 \text{ кВт/м}^3$$

Концентрация бенз(а)пирена ($C_{бп}$)

Коэффициент избытка воздуха на выходе из топки (α_T): 1.4

Котел с паромеханической форсункой. $R = 0.75$.

$$C_{бп}' = 0.001 \cdot (R \cdot (0.172 + 0.00023 \cdot q_v) / \text{Exp}(1.14 \cdot (\alpha_T - 1))) \cdot K_d \cdot K_p \cdot K_{ст} = 0.0005511 \text{ мг/м}^3$$

Концентрация бенз(а)пирена, приведенная к избытку воздуха $\alpha_0 = 1.4$ ($C_{бп}$):

$$C_{бп} = C_{бп}' \cdot \alpha_T / \alpha_0 = 0.0005511 \text{ мг/м}^3$$

Расчет объема сухих дымовых газов при нормальных условиях ($\alpha_0 = 1.4$), образующихся при полном сгорании 1кг (1нм³) топлива . ($V_{ст}$)

Расчет производится по приближенной формуле

Коэффициент, учитывающий характер топлива (K): 0.355

Низшая теплота сгорания топлива (Q_r): 42.62 МДж/кг (МДж/нм³)

$$V_{ст} = K \cdot Q_r = 15.1301 \text{ м}^3/\text{кг топлива (м}^3/\text{м}^3 \text{ топлива)}$$

Выброс бенз(а)пирена ($M_{бп}$, $M_{бп}'$)

$$M_{бп} = C_{бп} \cdot V_{ст} \cdot B_p \cdot k_{п}$$

Расчетный расход топлива (B_p , B_p')

$$B_p = B \cdot (1 - q_4/100) = 19.984 \text{ т/год (тыс.м}^3/\text{год)}$$

$$B_p' = B' \cdot (1 - q_4/100) \cdot 0.0036 = 0.11491 \text{ т/ч (тыс.м}^3/\text{ч)}$$

$$C_{бп} = 0.0005511 \text{ мг/м}^3$$

Коэффициент пересчета ($k_{п}$)

$k_{п} = 0.000001$ (для валового)

$k_{п} = 0.000278$ (для максимально-разового)

$$M_{бп} = 0.0005511 \cdot 15.13 \cdot 19.984 \cdot 0.000001 = 0.00000016664 \text{ т/год}$$

$$M_{бп}' = 0.0005511 \cdot 15.13 \cdot 0.114908 \cdot 0.000278 = 0.00000026637 \text{ г/с}$$

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методика определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании топлива в котлах производительностью менее 30 тонн пара в час или менее 20 Гкал в час», Москва, 1999. Утверждена Госкомэкологии России 09.07.1999 г.
2. Методическое письмо НИИ Атмосфера № 335/33-07 от 17.05.2000 "О проведении расчетов выбросов вредных веществ в атмосферу по «Методике определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 тонн пара в час или менее 20 Гкал в час»"
3. Методическое письмо НИИ Атмосфера № 838/33-07 от 11.09.2001 «Изменения к методическому письму НИИ Атмосфера № 335/33-07 от 17.05.2000»
4. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное), НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 г.

ИЗАВ №6018 - Хранение топлива

АЗС-ЭКОЛОГ (версия 2.3)

"Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров", утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.

Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.

"Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)", НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.

ПРИКАЗ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)

Фирма "Интеграл" 2008-2015 г.

Объект: ООО "Новороссийский топливный терминал"

Площадка: 1

Цех: 5

Источник: 6018

Вариант: 1

Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ

Источник выделения: 01 Резервуар с топливом

Результаты расчётов

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.00980000	0.00161559

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0,00003	0,000005
0616	Ксилол	0.15	0,00001	0,000002
2754	Углеводороды предельные C12-C19	99.57	0,00976	0,001600

Наименование жидкости: Дизельное топливо

Расчёт произведён по формулам:

Вид продукта: дизельное топливо

$$M = C_1 * K_p^{max} * V_q^{max} / 3600$$

$$G = (Y_2 * B_{оз} + Y_3 * B_{вл}) * K_p^{max} * 10^{-6} + (G_{хр} * K_{нп} * N_p)$$

Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C₁): 3.920

Нефтепродукт: дизельное топливо

Климатическая зона: 3

Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y₂, Y₃): 2.360, 3.150

Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ (G_{хр})^{ссв}: 0.27

Число резервуаров N_{рссв}: 2

Опытный коэффициент K_{нп}: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:

весна-лето (B_{вл}): 10

осень-зима (B_{оз}): 10

Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час (V_ч^{max}): 10

Опытный коэффициент K_р^{ср}: 0.630

Опытный коэффициент K_р^{max}: 0.900

Параметры резервуаров:

Режим эксплуатации: Мерник

Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует

Конструкция резервуаров: Наземный вертикальный

Группа опытных коэффициентов K_р: А

Объем резервуаров, куб. м (V_{рссв}): 10

ИЗАВ №0020 – Вентиляционная труба

Суммарные выбросы загрязняющих веществ от источника:

Загрязняющее вещество код	наименование	Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,000090030	0,00060090
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,0000677300	0,00173410
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,0000276200	0,00184990
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,0000355400	0,00090000
0410	Метан	0,0021900000	0,05870000
0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,0004000000	0,01850000
1071	Гидроксибензол (фенол)	0,0000102310	0,00027120
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0000231580	0,00080630
1728	Этантол	0,0000005476	0,000005321

Расчет выбросов загрязняющих веществ от очистных сооружений сточных вод

Количество выбросов вредных веществ рассчитывается согласно «Методические рекомендации по расчёту выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от неорганизованных источников станций аэрации сточных вод». СПб., 2015

1. Мощность (г/с) выброса каждого *i*-го ЗВ с поверхности неаэрируемого сооружения в атмосферу рассчитывается по формуле:

При $u \leq 3$ м/с

$$M_{исп\ i} = 2,7 * 10^{-5} * a_i * C_i * S^{0,93}, \quad (1)$$

При $u > 3$ м/с

$$M_{исп\ i} = 0,9 * 10^{-5} * u * a_i * C_i * S^{0,93}, \quad (2)$$

где: C_i - концентрация *i*-го ЗВ над поверхностью испарения типовых производственных сооружений станций аэрации хозяйственно-бытовых сточных вод, (мг/м³);

S – полная площадь водной поверхности (включая открытые участки), м²;

u - скорость ветра на стандартной высоте флюгера $z=10$ м, м/с;

a_i – безразмерный коэффициент, учитывающий влияние превышения ΔT температуры t_0 водной поверхности источника выброса над температурой t^0 воздуха на высоте $z=2$ м вблизи сооружения (при $\Delta T < 5^0C$ a_i принимаем равным 1).

2. На аэрируемом участке сооружения расчет мощности выброса ведется аналогично п.1 $M_{исп\ i}$, а затем увеличивается на величину максимального выноса ЗВ с барботируемым через сооружения воздухом в соответствии с формулой:

$$M_i = M_{исп\ i} + C_i * W * 10^{-3}$$

где: C_i - концентрация i -го ЗВ над поверхностью испарения типовых производственных сооружений станций аэрации хозяйственно-бытовых сточных вод, (мг/м³);

W – расход воздуха на аэрацию сооружения, м³/с.

Степень укрытости сооружения характеризуется безразмерным коэффициентом η :

$$\eta = S_y / S,$$

где: S и S_y – соответственно площади сооружения и его укрытия.

Для укрытого сооружения разовая мощность M_{iy} выброса ЗВ в атмосферу определяется по формуле:

$$M_{iy} = a_3 * M_o,$$

где: M_o – разовая мощность источника, определенная без учета влияния его укрытия, равная M_i или $M_{исп\ i}$;

a_3 - безразмерный коэффициент, определяемый по формуле :

$$a_3 = 1 - 0,705 \eta^2 - 0,2 \eta.$$

3. Годовой выброс G_{ij} i – го вещества из j –го источника рассчитывается по формуле:

$$G_{ik} = \sum_{n=1}^{Nu} 31,5 \sum_{n=1} P_n * M_{n,i,j} \quad (3)$$

где: Nu -число выделенных градаций средней скорости ветра u , относящейся к стандартной высоте флюгера $Z_{ф} = 10$ м;

$M_{n,i,j}$ (г/с) - рассчитанная по формулам (1, 2) мощность выброса i -го вещества из j -го источника;

P_n - безразмерная (в долях 1) повторяемость n -ой градации скорости ветра (климатический справочник).

Для аэрируемых сооружений расчет мощности выброса ведется по формуле (3), а затем увеличивается на величину выноса ЗВ с барботируемым через сооружение воздухом в соответствии с формулой:

$$G_i = G_{ij} + C_i * W * 10^{-9}$$

Результаты расчетов представлены в таблице.

Скорость ветра, повторяемость, < 95%	Площадь источника выделения м ²	Степень укрытости	а1	а2	Наименование ЗВ	Код ЗВ	Концентрация ЗВ вблизи волной поверхности	Повторяемость градации скорости ветра, доли единицы																			Выброс в атмосферу с аэрацией			Выброс в атмосферу без аэрации			Выброс в атмосферу с аэрацией		Выброс в атмосферу	
								9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	
3	28,05	0,90	0,25	1	азота оксид	304	0,0711	3	4,5	6,5	8,5	10,5	12,5	14,5	16,5	18,5	21	0,559	0,073	0,112	0,065	0,059	0,05	0,031	0,02	0,0135	0,0175	0	8760	0,0000106	0,0006606	0,0E+00	0,0E+00	0,00001	0,0007	
3	28,05	0,90	0,25	1	сероводород	333	0,033	3	4,5	6,5	8,5	10,5	12,5	14,5	16,5	18,5	21	0,559	0,073	0,112	0,065	0,059	0,05	0,031	0,02	0,0135	0,0175	0	8760	0,0000049	0,0000970	0,0E+00	0,0E+00	4,93E-06	0,0001	
3	28,05	0,90	0,25	1	метан	410	2	3	4,5	6,5	8,5	10,5	12,5	14,5	16,5	18,5	21	0,559	0,073	0,112	0,065	0,059	0,05	0,031	0,02	0,0135	0,0175	0	8760	0,0002986	0,0080430	0,0E+00	0,0E+00	0,00030	0,0080	
3	28,05	0,90	0,25	1	Углеводороды С6-С10	416	0,82	3	4,5	6,5	8,5	10,5	12,5	14,5	16,5	18,5	21	0,559	0,073	0,112	0,065	0,059	0,05	0,031	0,02	0,0135	0,0175	0	8760	0,0001224	0,0066192	0,0E+00	0,0E+00	0,00012	0,0066	
3	28,05	0,90	0,25	1	фенол	1071	0,0254	3	4,5	6,5	8,5	10,5	12,5	14,5	16,5	18,5	21	0,559	0,073	0,112	0,065	0,059	0,05	0,031	0,02	0,0135	0,0175	0	8760	0,0000038	0,0001010	0,0E+00	0,0E+00	3,79E-06	0,0001	
3	28,05	0,90	0,25	1	формальдегид	1325	0,037	3	4,5	6,5	8,5	10,5	12,5	14,5	16,5	18,5	21	0,559	0,073	0,112	0,065	0,059	0,05	0,031	0,02	0,0135	0,0175	0	8760	0,0000055	0,0003438	0,0E+00	0,0E+00	0,00001	0,0003	
3	28,05	0,90	0,25	1	этилмеркаптан	1728	0,0013	3	4,5	6,5	8,5	10,5	12,5	14,5	16,5	18,5	21	0,559	0,073	0,112	0,065	0,059	0,05	0,031	0,02	0,0135	0,0175	0	8760	0,0000002	0,0000121	0,0E+00	0,0E+00	1,94E-07	1,21E-05	

ИЗАВ №6019 - ЛЮС хоз. бытового стока

Суммарные выбросы загрязняющих веществ от источника:

Загрязняющее вещество код	Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
наименование		
0301	0,0000147790	0,000198230
Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)		
0303	0,0000644000	0,000758400
Аммиак (Азота гидрид)		
0304	0,0000548300	0,000638000
Азот (II) оксид (Азот монооксид)		
0333	0,0000839000	0,000931600
Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)		
0410	0,0056100000	0,070000000
Метан		
1071	0,0000158400	0,000193800
Гидроксибензол (фенол)		
1325	0,0000192100	0,000256100
Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)		
1728	0,0000009267	0,000012349
Этантол		

Расчет выбросов загрязняющих веществ от очистных сооружений сточных вод

Количество выбросов вредных веществ рассчитывается согласно «Методические рекомендации по расчёту выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух от неорганизованных источников станций аэрации сточных вод». СПб., 2015

1. Мощность (г/с) выброса каждого *i*-го ЗВ с поверхности неаэрируемого сооружения в атмосферу рассчитывается по формуле:
 При $u \leq 3$ м/с

$$M_{исп\ i} = 2,7 * 10^{-5} * a_i * C_i * S^{0,93}, \quad (1)$$

При $u > 3$ м/с

$$M_{исп\ i} = 0,9 * 10^{-5} * u * a_i * C_i * S^{0,93}, \quad (2)$$

где: C_i - концентрация *i*-го ЗВ над поверхностью испарения типовых производственных сооружений станций аэрации хозяйственно-бытовых сточных вод, (мг/м³);

S – полная площадь водной поверхности (включая открытые участки), м²;

u - скорость ветра на стандартной высоте флюгера $z=10$ м, м/с;

a_i – безразмерный коэффициент, учитывающий влияние превышения ΔT температуры τ_0 водной поверхности источника выброса над температурой τ^0 воздуха на высоте $z=2$ м вблизи сооружения (при $\Delta T < 5^0C$ a_i принимаем равным 1).

2. На аэрируемом участке сооружения расчет мощности выброса ведется аналогично п.1 $M_{исп\ i}$, а затем увеличивается на величину максимального выноса ЗВ с барботируемым через сооружения воздухом в соответствии с формулой:

$$M_i = M_{исп\ i} + C_i * W * 10^{-3}$$

где: C_i – концентрация i -го ЗВ над поверхностью испарения типовых производственных сооружений станций аэрации хозяйственно-бытовых сточных вод, (мг/м³);

W – расход воздуха на аэрацию сооружения, м³/с.

Степень укрытости сооружения характеризуется безразмерным коэффициентом η :

$$\eta = S_y / S,$$

где: S и S_y – соответственно площади сооружения и его укрытия.

Для открытого сооружения разовая мощность M_{iy} выброса ЗВ в атмосферу определяется по формуле:

$$M_{iy} = a_3 * M_o,$$

где: M_o – разовая мощность источника, определенная без учета влияния его укрытия, равная M_i или $M_{исп i}$;

a_3 – безразмерный коэффициент, определяемый по формуле :

$$a_3 = 1 - 0,705 \eta^2 - 0,2 \eta.$$

3. Годовой выброс G_{ij} i – го вещества из j –го источника рассчитывается по формуле:

$$G_{ik} = 31,5 \sum_{n=1}^{Nu} P_n * M_{n,ij} \quad (3)$$

где: Nu -число выделенных градаций средней скорости ветра u , относящейся к стандартной высоте флюгера $z_{ф} = 10$ м;

$M_{n,i,j}$ (т/с) – рассчитанная по формулам (1, 2) мощность выброса i -го вещества из j -го источника;

P_n - безразмерная (в долях 1) повторяемость n -ой градации скорости ветра (климатический справочник).

Для аэрируемых сооружений расчет мощности выброса ведется по формуле (3), а затем увеличивается на величину выноса ЗВ с барботируемым через сооружение воздухом в соответствии с формулой:

$$G_i = G_{ij} + C_i * W * 10^{-9}$$

Результаты расчетов представлены в таблице.

Расчет выбросов вредных (загрязняющих) веществ, поступающих в атмосферный воздух от очистных сооружений сточных вод

Скорость ветра, повторяемость, < 95%	Площадь источника выброса, м ²	Ступень урбанизации	з3	з1	Наименование ЗВ	Кол ЗВ	Концентрация ЗВ вблизи водной поверхности	Градиент скорости ветра, м/с										Повторяемость градиента скорости ветра, доли единицы					Расход воздуха, м ³ /с	Время работы	Выброс в атмосферу с аэрацией		Выброс в атмосферу без аэрации		Выброс в атмосферу								
								9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23			24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
КНС №1 (прямая камера) - источник 6019 01																																					
14	1,77	0,90	0,25	1	диоксид азота	301	0,041	3	4,5	6,5	8,5	10,5	12,5	14,5	16,5	19	21	0,559	0,073	0,112	0,065	0,059	0,05	0,031	0,02	0,0135	0,0175	0	8760	0,0000037	0,0000499	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	3,70E-06	4,99E-05
14	1,77	0,90	0,25	1	аммиак	303	0,25	3	4,5	6,5	8,5	10,5	12,5	14,5	16,5	19	21	0,559	0,073	0,112	0,065	0,059	0,05	0,031	0,02	0,0135	0,0175	0	8760	0,0000022	0,0000292	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	2,20E-06	2,92E-05
14	1,77	0,90	0,25	1	азота оксид	304	0,07	3	4,5	6,5	8,5	10,5	12,5	14,5	16,5	19	21	0,559	0,073	0,112	0,065	0,059	0,05	0,031	0,02	0,0135	0,0175	0	8760	0,0000037	0,0000499	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	3,73E-06	4,99E-05
14	1,77	0,90	0,25	1	сероводород	333	0,49	3	4,5	6,5	8,5	10,5	12,5	14,5	16,5	19	21	0,559	0,073	0,112	0,065	0,059	0,05	0,031	0,02	0,0135	0,0175	0	8760	0,0000261	0,0003490	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,00003	0,0003	0,0003
14	1,77	0,90	0,25	1	метан	410	35,2	3	4,5	6,5	8,5	10,5	12,5	14,5	16,5	19	21	0,559	0,073	0,112	0,065	0,059	0,05	0,031	0,02	0,0135	0,0175	0	8760	0,0018495	0,0229769	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,00185	0,0230	0,0230
14	1,77	0,90	0,25	1	фенол	1071	0,026	3	4,5	6,5	8,5	10,5	12,5	14,5	16,5	19	21	0,559	0,073	0,112	0,065	0,059	0,05	0,031	0,02	0,0135	0,0175	0	8760	0,0000014	0,0000170	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	1,39E-06	1,70E-05	1,70E-05
14	1,77	0,90	0,25	1	формальдегид	1325	0,036	3	4,5	6,5	8,5	10,5	12,5	14,5	16,5	19	21	0,559	0,073	0,112	0,065	0,059	0,05	0,031	0,02	0,0135	0,0175	0	8760	0,0000019	0,0000256	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	1,92E-06	2,56E-05	2,56E-05
14	1,77	0,90	0,25	1	этилмеркаптан	1728	0,0018	3	4,5	6,5	8,5	10,5	12,5	14,5	16,5	19	21	0,559	0,073	0,112	0,065	0,059	0,05	0,031	0,02	0,0135	0,0175	0	8760	0,0000001	0,0000013	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	9,60E-08	1,28E-06	1,28E-06
КНС №3 (прямая камера) - источник 6019 02																																					
14	1,77	0,90	0,25	1	диоксид азота	301	0,041	3	4,5	6,5	8,5	10,5	12,5	14,5	16,5	19	21	0,559	0,073	0,112	0,065	0,059	0,05	0,031	0,02	0,0135	0,0175	0	8760	0,0000037	0,0000499	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	3,70E-06	4,99E-05	4,99E-05
14	1,77	0,90	0,25	1	аммиак	303	0,25	3	4,5	6,5	8,5	10,5	12,5	14,5	16,5	19	21	0,559	0,073	0,112	0,065	0,059	0,05	0,031	0,02	0,0135	0,0175	0	8760	0,0000022	0,0000292	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	2,20E-06	2,92E-05	2,92E-05
14	1,77	0,90	0,25	1	азота оксид	304	0,07	3	4,5	6,5	8,5	10,5	12,5	14,5	16,5	19	21	0,559	0,073	0,112	0,065	0,059	0,05	0,031	0,02	0,0135	0,0175	0	8760	0,0000037	0,0000499	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	3,73E-06	4,99E-05	4,99E-05
14	1,77	0,90	0,25	1	сероводород	333	0,49	3	4,5	6,5	8,5	10,5	12,5	14,5	16,5	19	21	0,559	0,073	0,112	0,065	0,059	0,05	0,031	0,02	0,0135	0,0175	0	8760	0,0000261	0,0003490	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,00003	0,0003	0,0003
14	1,77	0,90	0,25	1	метан	410	35,2	3	4,5	6,5	8,5	10,5	12,5	14,5	16,5	19	21	0,559	0,073	0,112	0,065	0,059	0,05	0,031	0,02	0,0135	0,0175	0	8760	0,0018495	0,0229769	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,00185	0,0230	0,0230
14	1,77	0,90	0,25	1	фенол	1071	0,026	3	4,5	6,5	8,5	10,5	12,5	14,5	16,5	19	21	0,559	0,073	0,112	0,065	0,059	0,05	0,031	0,02	0,0135	0,0175	0	8760	0,0000014	0,0000170	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	1,39E-06	1,70E-05	1,70E-05
14	1,77	0,90	0,25	1	формальдегид	1325	0,036	3	4,5	6,5	8,5	10,5	12,5	14,5	16,5	19	21	0,559	0,073	0,112	0,065	0,059	0,05	0,031	0,02	0,0135	0,0175	0	8760	0,0000019	0,0000256	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	1,92E-06	2,56E-05	2,56E-05
14	1,77	0,90	0,25	1	этилмеркаптан	1728	0,0018	3	4,5	6,5	8,5	10,5	12,5	14,5	16,5	19	21	0,559	0,073	0,112	0,065	0,059	0,05	0,031	0,02	0,0135	0,0175	0	8760	0,0000001	0,0000013	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	9,60E-08	1,28E-06	1,28E-06
Первичный отстойник - источник 6019 03																																					
14	2,64	0,90	0,25	1	диоксид азота	301	0,068	3	4,5	6,5	8,5	10,5	12,5	14,5	16,5	18,5	21	0,559	0,073	0,112	0,065	0,059	0,05	0,031	0,02	0,0135	0,0175	0	8760	0,0000005	0,0000070	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	5,26E-07	7,02E-06	7,02E-06
14	2,64	0,90	0,25	1	аммиак	303	0,167	3	4,5	6,5	8,5	10,5	12,5	14,5	16,5	18,5	21	0,559	0,073	0,112	0,065	0,059	0,05	0,031	0,02	0,0135	0,0175	0	8760	0,0000101	0,0001341	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,00001	0,00001	0,00001
14	2,64	0,90	0,25	1	азота оксид	304	0,073	3	4,5	6,5	8,5	10,5	12,5	14,5	16,5	18,5	21	0,559	0,073	0,112	0,065	0,059	0,05	0,031	0,02	0,0135	0,0175	0	8760	0,0000056	0,0000753	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,00001	0,00001	0,00001
14	2,64	0,90	0,25	1	сероводород	333	0,44	3	4,5	6,5	8,5	10,5	12,5	14,5	16,5	18,5	21	0,559	0,073	0,112	0,065	0,059	0,05	0,031	0,02	0,0135	0,0175	0	8760	0,0000034	0,0000454	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	3,40E-06	4,54E-05	4,54E-05
14	2,64	0,90	0,25	1	метан	410	5,58	3	4,5	6,5	8,5	10,5	12,5	14,5	16,5	18,5	21	0,559	0,073	0,112	0,065	0,059	0,05	0,031	0,02	0,0135	0,0175	0	8760	0,0004201	0,0050930	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,00042	0,0051	0,0051
14	2,64	0,90	0,25	1	фенол	1071	0,0214	3	4,5	6,5	8,5	10,5	12,5	14,5	16,5	18,5	21	0,559	0,073	0,112	0,065	0,059	0,05	0,031	0,02	0,0135	0,0175	0	8760	0,0000017	0,0000202	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	1,66E-06	2,02E-05	2,02E-05
14	2,64	0,90	0,25	1	формальдегид	1325	0,028	3	4,5	6,5	8,5	10,5	12,5	14,5	16,5	18,5	21	0,559	0,073	0,112	0,065	0,059	0,05	0,031	0,02	0,0135	0,0175	0	8760	0,0000022	0,0000289	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	2,17E-06	2,89E-05	2,89E-05
14	2,64	0,90	0,25	1	этилмеркаптан	1728	0,0011	3	4,5	6,5	8,5	10,5	12,5	14,5	16,5	18,5	21	0,559	0,073	0,112	0,065	0,059	0,05	0,031	0,02	0,0135	0,0175	0	8760	0,0000001	0,0000011	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	8,51E-08	1,14E-06	1,14E-06
Биореактор (Аэротенк) - источник 6019 04																																					
14	0,80	0,20	0,93	1	диоксид азота	301	0,004	3	4,5	6,5	8,5	10,5	12,5	14,5	16,5	18,5	21	0,559	0,073	0,112	0,065	0,059	0,05	0,031	0,02	0,0135	0,0175	0	8760	0,0000004	0,0000051	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	3,82E-07	5,09E-06	5,09E-06
14	0,80	0,20	0,93	1	аммиак	303	0,095	3	4,5	6,5	8,5	10,5	12,5	14,5	16,5	18,5	21	0,559	0,073	0,112	0,065	0,059	0,05	0,031	0,02	0,0135	0,0175	0	8760	0,0000091	0,0001209	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,00001	0,00001	0,00001
14	0,80	0,20	0,93	1	азота оксид	304	0,07	3	4,5	6,5	8,5	10,5	12,5	14,5	16,5	18,5	21	0,559	0,073	0,112	0,065	0,059	0,05	0,031	0,02	0,0135	0,0175	0	8760	0,0000067	0,0000891	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,00001	0,00001	0,00001
14	0,80	0,20	0,93	1	сероводород	333	0,032	3	4,5	6,5	8,5	10,5	12,5	14,5	16,5	18,5	21	0,559	0,073	0,112	0,065	0,059	0,05	0,031	0,02	0,0135	0,0175	0	8760	0,0000031	0,0000407	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	3,05E-06	4,07E-05	4,07E-05
14	0,80	0,20	0,93	1	метан	410	2,57	3	4,5	6,5	8,5	10,5	12,5	14,5	16,5	18,5	21	0,559	0,073	0,112	0,065	0,059	0,05	0,031	0,02	0,0135	0,0175	0	8760	0,0002452	0,0029000	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	0,00025	0,0029	0,0029
14	0,80	0,20	0,93	1	фенол	1071	0,0252	3	4,5	6,5	8,5	10,5	12,5	14,5	16,5	18,5	21	0,559	0,073	0,112	0,065	0,059	0,05	0,031	0,02	0,0135	0,0175	0	8760	0,0000024	0,0000294	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	2,40E-06	2,94E-05	2,94E-05
14	0,80	0,20	0,93	1	формальдегид	1325	0,026	3	4,5	6,5	8,5	10,5	12,5	14,5	16,5	18,5	21	0,559	0,073	0,112	0,065	0,059	0,05	0,031	0,02	0,0135	0,0175	0	8760	0,0000025	0,0000331	0,0E+00	0,0E+00	0,0E+00	2,48E-06	3,31E-05	3,31E-05
14	0,80	0,20	0,93	1	этилмеркаптан	1728	0,0013	3																													

ИЗАВ № 0021 – Дымовая труба ДЭС №1

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

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

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

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу, приведена в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,10795	0,0041
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,01754	0,0007
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00502	0,0002
0330	Сера диоксид	0,04217	0,0016
0337	Углерод оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,10893	0,0042
0703	Бенз/а/пирен	1,00E-07	5,12E-09
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00119	0,0001
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,02913	0,0011

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

Данные	Мощность, кВт	Расход топлива, т/год	Удельный расход, г/кВт·ч	Одно-временность
Группа Б. Изготовитель ЕС, США, Япония. Средней мощности, средней быстроходности и быстроходные ($N_e = 73,6-736$ кВт; $n = 500-1500$ об/мин). До ремонта.	126,5	0,32	211	+

Максимальный выброс i -го вещества стационарной дизельной установкой определяется по формуле (1.1.1):

$$M_i = (1 / 3600) \cdot e_{Mi} \cdot P_{\text{Э}}, \text{ г/с} \quad (1.1.1)$$

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

$P_{\text{Э}}$ - эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки, кВт ;

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

Валовый выброс i -го вещества за год стационарной дизельной установкой определяется по формуле (1.1.2):

$$W_{\text{Э}i} = (1 / 1000) \cdot q_{\text{Э}i} \cdot G_T, \text{ т/год} \quad (1.1.2)$$

где $q_{\text{Э}i}$ - выброс i -го вредного вещества, приходящегося на 1 кг топлива, при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл, г/кг ;

G_T - расход топлива стационарной дизельной установкой за год, т ;

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

Расход отработавших газов от стационарной дизельной установки определяется по формуле (1.1.3):

$$G_{\text{ОГ}} = 8,72 \cdot 10^{-6} \cdot b_{\text{Э}} \cdot P_{\text{Э}}, \text{ кг/с} \quad (1.1.3)$$

где $b_{\text{Э}}$ - удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя, $\text{г/кВт} \cdot \text{ч}$.

Объемный расход отработавших газов определяется по формуле (1.1.4):

$$Q_{\text{ОГ}} = G_{\text{ОГ}} / \gamma_{\text{ОГ}}, \text{ м}^3/\text{с} \quad (1.1.4)$$

где $\gamma_{\text{ОГ}}$ - удельный вес отработавших газов, рассчитываемый по формуле (1.1.5):

$$\gamma_{\text{ОГ}} = \gamma_{\text{ОГ}(при\ t=0^{\circ}\text{C})} / (1 + T_{\text{ОГ}} / 273), \text{ кг/м}^3 \quad (1.1.5)$$

где $\gamma_{\text{ОГ}(при\ t=0^{\circ}\text{C})}$ - удельный вес отработавших газов при температуре 0°C , $\gamma_{\text{ОГ}(при\ t=0^{\circ}\text{C})} = 1,31 \text{ кг/м}^3$;
 $T_{\text{ОГ}}$ - температура отработавших газов, K .

При организованном выбросе отработавших газов в атмосферу, на удалении от стационарной дизельной установки (высоте) до 5 м, значение их температуры можно принимать равным 450°C , на удалении от 5 до 10 м - 400°C .

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

Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

$$M = (1 / 3600) \cdot 3,072 \cdot 126,5 = 0,1079467 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 12,8 \cdot 0,32 = 0,004096 \text{ т/год}.$$

Азот (II) оксид (Азот монооксид)

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,4992 \cdot 126,5 = 0,0175413 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 2,08 \cdot 0,32 = 0,0006656 \text{ т/год.}$$

Углерод (Пигмент черный)

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,143 \cdot 126,5 = 0,0050249 \text{ г/с;}$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 0,571 \cdot 0,32 = 0,0001827 \text{ т/год.}$$

Сера диоксид

$$M = (1 / 3600) \cdot 1,2 \cdot 126,5 = 0,0421667 \text{ г/с;}$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 5 \cdot 0,32 = 0,0016 \text{ т/год.}$$

Углерод оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

$$M = (1 / 3600) \cdot 3,1 \cdot 126,5 = 0,1089306 \text{ г/с;}$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 13 \cdot 0,32 = 0,00416 \text{ т/год.}$$

Бенз/а/пирен

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,0000034 \cdot 126,5 = 0,0000001 \text{ г/с;}$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 0,000016 \cdot 0,32 = 5,12 \cdot 10^{-9} \text{ т/год.}$$

Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,034 \cdot 126,5 = 0,0011947 \text{ г/с;}$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 0,143 \cdot 0,32 = 0,0000458 \text{ т/год.}$$

Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,829 \cdot 126,5 = 0,0291301 \text{ г/с;}$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 3,429 \cdot 0,32 = 0,0010973 \text{ т/год.}$$

Расчет объемного расхода отработавших газов приведен ниже.

$$G_{\text{ог}} = 8,72 \cdot 10^{-6} \cdot 211 \cdot 126,5 = 0,23275 \text{ кг/с.}$$

- на удалении (высоте) до 5 м, $T_{\text{ог}} = 723 \text{ К (450 } ^\circ\text{C)}$:

$$\gamma_{\text{ог}} = 1,31 / (1 + 723 / 273) = 0,359066 \text{ кг/м}^3;$$

$$Q_{\text{ог}} = 0,23275 / 0,359066 = 0,6482 \text{ м}^3/\text{с};$$

- на удалении (высоте) 5-10 м, $T_{\text{ог}} = 673 \text{ К (400 } ^\circ\text{C)}$:

$$\gamma_{\text{ог}} = 1,31 / (1 + 673 / 273) = 0,3780444 \text{ кг/м}^3;$$

$$Q_{\text{ог}} = 0,23275 / 0,3780444 = 0,6157 \text{ м}^3/\text{с.}$$

ИЗАВ № 0022 - Дымовая труба ДЭС 2

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

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

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

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу, приведена в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,11264	0,0032256
304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,018304	0,0005242
328	Углерод (Пигмент черный)	0,0052433	0,0001439
330	Сера диоксид	0,044	0,00126
337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,1136667	0,003276
703	Бенз/а/пирен	0,0000001	4,032E-09
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,0012467	0,000036
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,0303967	0,0008641

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

Данные	Мощность, кВт	Расход топлива, т/год	Удельный расход, г/кВт·ч	Одно-временность
ДЭС №2. Группа Б. Изготовитель ЕС, США, Япония. Средней мощности, средней быстроходности и быстроходные ($N_e = 73,6-736$ кВт; $n = 500-1500$ об/мин). До ремонта.	132	0,252	231	+

Максимальный выброс i -го вещества стационарной дизельной установкой определяется по формуле (1.1.1):

$$M_i = (1 / 3600) \cdot e_{Mi} \cdot P_{Э}, \text{ г/с} \quad (1.1.1)$$

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

$P_{Э}$ - эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки, кВт ;

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

Валовый выброс i -го вещества за год стационарной дизельной установкой определяется по формуле (1.1.2):

$$W_{Эi} = (1 / 1000) \cdot q_{Эi} \cdot G_T, \text{ т/год} \quad (1.1.2)$$

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

G_T - расход топлива стационарной дизельной установкой за год, т ;

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

Расход отработавших газов от стационарной дизельной установки определяется по формуле (1.1.3):

$$G_{OG} = 8,72 \cdot 10^{-6} \cdot b_{Э} \cdot P_{Э}, \text{ кг/с} \quad (1.1.3)$$

где $b_{Э}$ - удельный расход топлива на эксплуатационном (или номинальном) режиме работы двигателя, $\text{г/кВт} \cdot \text{ч}$.

Объемный расход отработавших газов определяется по формуле (1.1.4):

$$Q_{OG} = G_{OG} / \gamma_{OG}, \text{ м}^3/\text{с} \quad (1.1.4)$$

где γ_{OG} - удельный вес отработавших газов, рассчитываемый по формуле (1.1.5):

$$\gamma_{OG} = \gamma_{OG(\text{при } t=0^\circ\text{C})} / (1 + T_{OG} / 273), \text{ кг/м}^3 \quad (1.1.5)$$

где $\gamma_{OG(\text{при } t=0^\circ\text{C})}$ - удельный вес отработавших газов при температуре 0°C , $\gamma_{OG(\text{при } t=0^\circ\text{C})} = 1,31 \text{ кг/м}^3$;
 T_{OG} - температура отработавших газов, K .

При организованном выбросе отработавших газов в атмосферу, на удалении от стационарной дизельной установки (высоте) до 5 м, значение их температуры можно принимать равным 450°C , на удалении от 5 до 10 м - 400°C .

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

ДЭС №2

Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

$$M = (1 / 3600) \cdot 3,072 \cdot 132 = 0,11264 \text{ г/с};$$

$$W_{Э} = (1 / 1000) \cdot 12,8 \cdot 0,252 = 0,0032256 \text{ т/год}.$$

Азот (II) оксид (Азот монооксид)

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,4992 \cdot 132 = 0,018304 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 2,08 \cdot 0,252 = 0,0005242 \text{ т/год}.$$

Углерод (Пигмент черный)

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,143 \cdot 132 = 0,0052433 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 0,571 \cdot 0,252 = 0,0001439 \text{ т/год}.$$

Сера диоксид

$$M = (1 / 3600) \cdot 1,2 \cdot 132 = 0,044 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 5 \cdot 0,252 = 0,00126 \text{ т/год}.$$

Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

$$M = (1 / 3600) \cdot 3,1 \cdot 132 = 0,1136667 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 13 \cdot 0,252 = 0,003276 \text{ т/год}.$$

Бенз/а/пирен

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,0000034 \cdot 132 = 0,0000001 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 0,000016 \cdot 0,252 = 4,032 \cdot 10^{-9} \text{ т/год}.$$

Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,034 \cdot 132 = 0,0012467 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 0,143 \cdot 0,252 = 0,000036 \text{ т/год}.$$

Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

$$M = (1 / 3600) \cdot 0,829 \cdot 132 = 0,0303967 \text{ г/с};$$

$$W_{\text{Э}} = (1 / 1000) \cdot 3,429 \cdot 0,252 = 0,0008641 \text{ т/год}.$$

Расчет объемного расхода отработавших газов приведен ниже.

$$G_{\text{ог}} = 8,72 \cdot 10^{-6} \cdot 231 \cdot 132 = 0,26589 \text{ кг/с}.$$

- на удалении (высоте) до 5 м, $T_{\text{ог}} = 723 \text{ К (450 } ^\circ\text{C)}$:

$$\gamma_{\text{ог}} = 1,31 / (1 + 723 / 273) = 0,359066 \text{ кг/м}^3;$$

$$Q_{\text{ог}} = 0,26589 / 0,359066 = 0,7405 \text{ м}^3/\text{с};$$

- на удалении (высоте) 5-10 м, $T_{\text{ог}} = 673 \text{ К (400 } ^\circ\text{C)}$:

$$\gamma_{\text{ог}} = 1,31 / (1 + 673 / 273) = 0,3780444 \text{ кг/м}^3;$$

$$Q_{\text{ог}} = 0,26589 / 0,3780444 = 0,7033 \text{ м}^3/\text{с}.$$

ИЗАВ №6023 - Топливные баки ДЭС

Суммарные выбросы загрязняющих веществ от источника:

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
0333	Сероводород	0,00000302	0,00000658
0616	Ксилол	0,00000161	0,00000353
2754	Углеводороды C12-C19	0,00107336	0,00234058

АЗС-ЭКОЛОГ (версия 2.3)

"Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров", утвержденные приказом Госкомэкологии России N 199 от 08.04.1998.

Учтены дополнения от 1999 г., введенные НИИ Атмосфера. Письмо НИИ Атмосфера от 29.09.2000 г. по дополнению расчета выбросов на АЗС.

"Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)", НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.

ПРИКАЗ от 13 августа 2009 г. N 364 Об утверждении норм естественной убыли нефтепродуктов при хранении (в ред. Приказа Минэнерго РФ от 17.09.2010 N 449)

Фирма "Интеграл".

Объект: ООО "Новороссийский топливный терминал"

Площадка: 1

Цех: 7

Источник: 6023

Вариант: 1

Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ

Источник выделения: 01 Топливный бак ДЭС 1

Результаты расчётов

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.00049000	0.00156695

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0,00000137	0,00000439
0616	Ксилол	0.15	0,00000073	0,00000235
2754	Углеводороды предельные C12-C19	99.57	0,00048789	0,00156021

Наименование жидкости: Дизельное топливо

Расчёт произведён по формулам:

Вид продукта: дизельное топливо

$$M = C_1 * K_p^{max} * V_q^{max} / 3600$$

$$G = (Y_2 * B_{O_3} + Y_3 * B_{B_{вл}}) * K_p^{max} * 10^{-6} + (G_{xp} * K_{нп} * N_p)$$

Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C₁): 3.920

Нефтепродукт: дизельное топливо

Климатическая зона: 3

Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y₂, Y₃): 2.360, 3.150

Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ (G_{xp})^{св}: 0.27

Число резервуаров N_{рссв}: 2

Опытный коэффициент K_{нп}: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:

весна-лето (B_{вл}): 0.191

осень-зима (B_{O₃}): 0.191

Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час (V_ч^{max}): 0.5

Опытный коэффициент K_р^{ср}: 0.630

Опытный коэффициент K_р^{max}: 0.900

Параметры резервуаров:

Режим эксплуатации: Мерник

Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует

Конструкция резервуаров: Наземный вертикальный

Группа опытных коэффициентов K_р: А

Объем резервуаров, куб. м (V_{рссв}): 0.5

Объект: ООО "Новороссийский топливный терминал"

Площадка: 1

Цех: 7

Источник: 6023

Вариант: 1

Тип источника выбросов: Нефтебазы, ТЭЦ, котельные, склады ГСМ

Источник выделения: 02 Топливный бак ДЭС 2

Результаты расчётов

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.00058800	0.00078374

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0,00000165	0,00000219
0616	Ксилол	0.15	0,00000088	0,00000118
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.57	0,00058547	0,00078037

Наименование жидкости: Дизельное топливо

Расчёт произведён по формулам:

Вид продукта: дизельное топливо

$$M = C_1 * K_p^{max} * V_q^{max} / 3600$$

$$G = (Y_2 * V_{O_3} + Y_3 * V_{вл}) * K_p^{max} * 10^{-6} + (G_{xp} * K_{нп} * N_p)$$

Концентрация паров нефтепродукта в резервуаре (C₁): 3.920

Нефтепродукт: дизельное топливо

Климатическая зона: 3

Средний удельный выброс из резервуара соответственно в осенне-зимний период года и весенне-летний период года (Y₂, Y₃): 2.360, 3.150

Выброс паров нефтепродуктов при хранении их в одном резервуаре при наличии ССВ (G_{хр})^{ссв}: 0.27

Число резервуаров N_{рссв}: 1

Опытный коэффициент K_{нп}: 0.0029

Количество жидкости, закачиваемое в резервуар, т/год:

весна-лето (V_{вл}): 0.15

осень-зима (V_{о3}): 0.15

Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой из резервуара во время его закачки, куб. м/час (V_ч^{max}): 0.6

Опытный коэффициент K_{ср}: 0.630

Опытный коэффициент K_p^{max}: 0.900

Параметры резервуаров:

Режим эксплуатации: Мерник

Средства снижения выбросов (ССВ): Отсутствует

Конструкция резервуаров: Наземный вертикальный

Группа опытных коэффициентов K_p: А

Объем резервуаров, куб. м (V_{рссв}): 0.8

ИЗАВ № 6024 - Сварка и газовая резка металла

Суммарные выбросы загрязняющих веществ от источника:

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид)	0,00247	0,007700
0143	Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/	0,00008	0,000432
0203	Хром/в пересчете на хрома (VI) оксид/	0,00005	0,000100
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00244	0,002300
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00040	0,000400
0337	Углерод оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,00303	0,002900
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,00017	0,000500

При определении выделений (выбросов) в сварочных процессах используются расчетные методы с применением удельных показателей выделения загрязняющих веществ (на единицу массы расходуемых сварочных материалов; на длину реза; на единицу оборудования; на единицу массы расходуемых наплавочных материалов).

При выполнении сварочных работ атмосферный воздух загрязняется сварочным аэрозолем, в составе которого в зависимости от вида сварки, марок электродов и флюса находятся вредные для здоровья оксиды металлов, а также газообразные соединения.

Расчеты выделений загрязняющих веществ выполнены в соответствии с «Методикой расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей). СПб, 1997» (с учетом дополнений НИИ Атмосфера 2012 г.).

ИВ 01 - Сварочные работы

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу, приведена в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид)	0,00101	0,0054
0143	Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/	0,00008	0,0004
0203	Хром/в пересчете на хрома (VI) оксид/	0,00005	0,0001
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,00017	0,0005

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

Наименование	Расчетный параметр		
	характеристика, обозначение	единица	значение
Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами. АНО-24			
Удельный показатель выделения загрязняющего вещества "х" на единицу массы расходуемых сырья и материалов, K_m^x :			
0123. диЖелезо триоксид		г/кг	10,7
0143. Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/		г/кг	0,8
Норматив образования огарков от расхода электродов, n_o		%	15
Расход сварочных материалов всего за год, B''		кг	810
Расход сварочных материалов за период интенсивной работы, B'		кг	1
Время интенсивной работы, τ		ч	1
Коэффициент осаждения, K_n в долях единицы:			
0123. диЖелезо триоксид		-	0,4
0143. Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/		-	0,4
Доля пыли, поступающей в производственное помещение, V_n в долях единицы:			
0123. диЖелезо триоксид		-	1
0143. Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/		-	1
Одновременность работы		-	нет
Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами. ОЗС-12 (аналог АНО-21)			
Удельный показатель выделения загрязняющего вещества "х" на единицу массы расходуемых сырья и материалов, K_m^x :			
0123. диЖелезо триоксид		г/кг	8,9
0143. Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/		г/кг	0,8
0203. Хром/в пересчете на хрома (VI) оксид/		г/кг	0,5
0344. Фториды неорганические плохо растворимые		г/кг	1,8
Норматив образования огарков от расхода электродов, n_o		%	15
Расход сварочных материалов всего за год, B''		кг	800
Расход сварочных материалов за период интенсивной работы, B'		кг	1
Время интенсивной работы, τ		ч	1
Коэффициент осаждения, K_n в долях единицы:			
0123. диЖелезо триоксид		-	0,4
0143. Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/		-	0,4
0203. Хром/в пересчете на хрома (VI) оксид/		-	0,4
0344. Фториды неорганические плохо растворимые		-	0,4

Наименование	Расчетный параметр		
	характеристика, обозначение	единица	значение
Доля пыли, поступающей в производственное помещение, V_n в долях единицы:			
0123. диЖелезо триоксид		-	1
0143. Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/		-	1
0203. Хром/в пересчете на хрома (VI) оксид/		-	1
0344. Фториды неорганические плохо растворимые		-	1
Одновременность работы		-	нет

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

Количество загрязняющих веществ, выделяемых в воздушный бассейн при расходе сварочных материалов, определяется по формуле (1.1.1):

$$M_{bi} = B \cdot K_m^x \cdot (1 - n_o / 100) \cdot 10^{-3}, \text{ кг/ч} \quad (1.1.1)$$

где B - расход применяемых сырья и материалов (исходя из количества израсходованных материалов и нормативного образования отходов при работе технологического оборудования), кг/ч ; K_m^x - удельный показатель выделения загрязняющего вещества "х" на единицу массы расходуемых сырья и материалов, г/кг ;

n_o - норматив образования огарков от расхода электродов, %.

Когда технологические установки оборудованы местными отсосами, количество загрязняющих веществ, поступающих через них в атмосферу, будет равно количеству выделяющихся вредных веществ, умноженному на значение эффективности местных отсосов в долях единицы.

Валовое количество загрязняющих веществ, выделяющихся при расходе сварочных материалов, определяется по формуле (1.1.2):

$$M = B'' \cdot K_m^x \cdot (1 - n_o / 100) \cdot \eta \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (1.1.2)$$

где B'' - расход применяемых сырья и материалов, кг/год ;

η - эффективность местных отсосов, в долях единицы.

Максимально разовый выброс загрязняющих веществ, выделяющихся при сварочных процессах, определяется по формуле (1.1.3):

$$G = 10^3 \cdot M_{bi} \cdot \eta / 3600, \text{ г/с} \quad (1.1.3)$$

В случае, когда рассчитывается выделение в помещение вредных веществ, поступающих от оборудования, оснащенного местными отсосами, вместо коэффициента учета эффективности местных отсосов (η), в расчетных формулах используются коэффициенты V_n (учитывающий долю пыли, поступающей в производственное помещение) и K_n (поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение).

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

Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами. АНО-24

$$V = 1 / 1 = 1 \text{ кг/ч.}$$

0123. диЖелезо триоксид

$$M_{bi} = 1 \cdot 10,7 \cdot (1 - 15 / 100) \cdot 10^{-3} = 0,009095 \text{ кг/ч;}$$

$$M = 810 \cdot 10,7 \cdot (1 - 15 / 100) \cdot 0,4 \cdot 10^{-6} = 0,0029468 \text{ т/год;}$$

$$G = 10^3 \cdot 0,009095 \cdot 0,4 / 3600 = 0,0010106 \text{ г/с.}$$

0143. Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/

$$M_{bi} = 1 \cdot 0,8 \cdot (1 - 15 / 100) \cdot 10^{-3} = 0,00068 \text{ кг/ч;}$$

$$M = 810 \cdot 0,8 \cdot (1 - 15 / 100) \cdot 0,4 \cdot 10^{-6} = 0,0002203 \text{ т/год;}$$

$$G = 10^3 \cdot 0,00068 \cdot 0,4 / 3600 = 0,0000756 \text{ г/с.}$$

Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами. ОЗС-12

$$V = 1 / 1 = 1 \text{ кг/ч.}$$

0123. диЖелезо триоксид

$$M_{bi} = 1 \cdot 8,9 \cdot (1 - 15 / 100) \cdot 10^{-3} = 0,007565 \text{ кг/ч;}$$

$$M = 800 \cdot 8,9 \cdot (1 - 15 / 100) \cdot 0,4 \cdot 10^{-6} = 0,0024208 \text{ т/год;}$$

$$G = 10^3 \cdot 0,007565 \cdot 0,4 / 3600 = 0,0008406 \text{ г/с.}$$

0143. Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/

$$M_{bi} = 1 \cdot 0,8 \cdot (1 - 15 / 100) \cdot 10^{-3} = 0,00068 \text{ кг/ч;}$$

$$M = 800 \cdot 0,8 \cdot (1 - 15 / 100) \cdot 0,4 \cdot 10^{-6} = 0,0002176 \text{ т/год;}$$

$$G = 10^3 \cdot 0,00068 \cdot 0,4 / 3600 = 0,0000756 \text{ г/с.}$$

0203. Хром/в пересчете на хрома (VI) оксид/

$$M_{bi} = 1 \cdot 0,5 \cdot (1 - 15 / 100) \cdot 10^{-3} = 0,000425 \text{ кг/ч;}$$

$$M = 800 \cdot 0,5 \cdot (1 - 15 / 100) \cdot 0,4 \cdot 10^{-6} = 0,000136 \text{ т/год;}$$

$$G = 10^3 \cdot 0,000425 \cdot 0,4 / 3600 = 0,0000472 \text{ г/с.}$$

0344. Фториды неорганические плохо растворимые

$$M_{bi} = 1 \cdot 1,8 \cdot (1 - 15 / 100) \cdot 10^{-3} = 0,00153 \text{ кг/ч;}$$

$$M = 800 \cdot 1,8 \cdot (1 - 15 / 100) \cdot 0,4 \cdot 10^{-6} = 0,0004896 \text{ т/год;}$$

$$G = 10^3 \cdot 0,00153 \cdot 0,4 / 3600 = 0,00017 \text{ г/с.}$$

ИВ 02 - Газовая резка

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу, приведена в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - **Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу**

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид)	0,00247	0,0023
0143	Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/	0,00003	0,000032
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00244	0,0023
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00040	0,0004
0337	Углерод оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,00303	0,0029

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

Наименование	Расчетный параметр		
	характеристика, обозначение	единица	значение
Газовая резка углеродистой стали.			
	Толщина разрезаемого материала, σ	мм	10
	Удельный показатель выделения загрязняющего вещества "х" на длину реза, K^x_{σ} :		
	0123. диЖелезо триоксид (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид)	г/м	4,44
	0143. Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/	г/м	0,06
	0301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	г/м	1,76
	0304. Азот (II) оксид (Азот монооксид)	г/м	0,286
	0337. Углерод оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	г/м	2,18
	Длина реза за год, L''	м	1320
	Длина реза за период интенсивной работы, L'	м	5
	Время интенсивной работы, τ	ч	1
	Коэффициент осаждения, K_n в долях единицы:		
	0123. диЖелезо триоксид (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид)	-	0,4
	0143. Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/	-	0,4
	Доля пыли, поступающей в производственное помещение, V_n в долях единицы:		
	0123. диЖелезо триоксид (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид)	-	1
	0143. Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/	-	1
	Одновременность работы	-	да

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

Количество загрязняющих веществ, выделяемых в воздушный бассейн при газовой резке в зависимости от длины реза, определяется по формуле (1.1.1):

$$M_{bi} = K_{\sigma}^x \cdot L \cdot 10^{-3}, \text{ кг/ч} \quad (1.1.1)$$

где K_{σ}^x – удельный показатель выделения загрязняющего вещества "х" на длину реза, при толщине разрезаемого металла σ , г/м;

L - длина реза, м/ч.

При отличии толщины разрезаемого материала от величин, указанных в справочнике, удельный показатель выделения загрязняющего вещества определяется интерполяцией.

Когда технологические установки оборудованы местными отсосами, количество загрязняющих веществ, поступающих через них в атмосферу, будет равно количеству выделяющихся вредных веществ, умноженному на значение эффективности местных отсосов в долях единицы.

Валовое количество загрязняющих веществ, выделяющихся при газовой резке в зависимости от длины реза, определяется по формуле (1.1.2):

$$M = K_{\sigma}^x \cdot L'' \cdot \eta \cdot 10^{-6}, \text{ т/год} \quad (1.1.2)$$

где L'' - длина реза, м/год;

η - эффективность местных отсосов, в долях единицы.

Максимально разовый выброс загрязняющих веществ, выделяющихся при сварочных процессах, определяется по формуле (1.1.3):

$$G = 10^3 \cdot M_{bi} \cdot \eta / 3600, \text{ г/с} \quad (1.1.3)$$

В случае, когда рассчитывается выделение в помещение вредных веществ, поступающих от оборудования, оснащенного местными отсосами, вместо коэффициента учета эффективности местных отсосов (η), в расчетных формулах используются коэффициенты V_n (учитывающий долю пыли, поступающей в производственное помещение) и K_n (поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение).

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

Газовая резка углеродистой стали.

$$L = 5 / 1 = 5 \text{ м/ч.}$$

0123. диЖелезо триоксид (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид)

$$M_{bi} = 4,44 \cdot 5 \cdot 10^{-3} = 0,0222 \text{ кг/ч;}$$

$$M = 4,44 \cdot 1320 \cdot 0,4 \cdot 10^{-6} = 0,0023443 \text{ т/год;}$$

$$G = 10^3 \cdot 0,0222 \cdot 0,4 / 3600 = 0,0024667 \text{ г/с.}$$

0143. Марганец и его соединения/в пересчете на марганец (IV) оксид/

$$M_{bi} = 0,06 \cdot 5 \cdot 10^{-3} = 0,0003 \text{ кг/ч};$$
$$M = 0,06 \cdot 1320 \cdot 0,4 \cdot 10^{-6} = 0,0000317 \text{ т/год};$$
$$G = 10^3 \cdot 0,0003 \cdot 0,4 / 3600 = 0,0000333 \text{ г/с}.$$

0301. Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)

$$M_{bi} = 1,76 \cdot 5 \cdot 10^{-3} = 0,0088 \text{ кг/ч};$$
$$M = 1,76 \cdot 1320 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0023232 \text{ т/год};$$
$$G = 10^3 \cdot 0,0088 \cdot 1 / 3600 = 0,0024444 \text{ г/с}.$$

0304. Азот (II) оксид (Азот монооксид)

$$M_{bi} = 0,286 \cdot 5 \cdot 10^{-3} = 0,00143 \text{ кг/ч};$$
$$M = 0,286 \cdot 1320 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0003775 \text{ т/год};$$
$$G = 10^3 \cdot 0,00143 \cdot 1 / 3600 = 0,0003972 \text{ г/с}.$$

0337. Углерод оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)

$$M_{bi} = 2,18 \cdot 5 \cdot 10^{-3} = 0,0109 \text{ кг/ч};$$
$$M = 2,18 \cdot 1320 \cdot 1 \cdot 10^{-6} = 0,0028776 \text{ т/год};$$
$$G = 10^3 \cdot 0,0109 \cdot 1 / 3600 = 0,0030278 \text{ г/с}.$$

ИЗАВ № 6025 - Металлообработка

При определении выбросов от оборудования механической обработки металлов используются расчетные методы с применением удельных показателей выделения загрязняющих веществ.

Расчет выделений загрязняющих веществ выполнен в соответствии с «Методикой расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (на основе удельных показателей). СПб, 1997» (с учетом дополнений НИИ Атмосфера 2005 г.).

Количественная и качественная характеристика загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу, приведена в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - Характеристика выделений загрязняющих веществ в атмосферу

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
0123	диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид)	0,01015	0,0314

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

Характеристика технологического процесса и оборудования	Количество, шт.		Время работы, ч/год	Одновременность
	всего	одно-временно		
Обработка металлов. Отрезной станок. Детали из стали. Гравитационное осаждение при отсутствии местных отсосов. «Чистое» время работы за 20-ти минутный интервал составляет: $\tau = 300$ с.	1	1	215	+

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

Количество загрязняющих веществ, выделяющихся при механической обработке металлов без применения смазочно-охлаждающей жидкости (СОЖ) при отсутствии газоочистки от одного станка, определяется по формуле (1.1.1):

$$M_{\text{выд.}}^1 = 3,6 \cdot K \cdot T \cdot 10^{-3}, \text{ т/год} \quad (1.1.1)$$

где K - удельные выделения пыли технологическим оборудованием, г/с;

T - фактический годовой фонд времени работы оборудования, ч.

Применение СОЖ снижает выделение пыли до минимальных значений, однако в процессах шлифования изделий количество выделяющейся совместно с аэрозолями СОЖ металлоабразивной пыли остается значительным.

Когда технологические установки оборудованы местными отсосами, количество загрязняющих веществ, поступающих через них в атмосферу, будет равно количеству выделяющихся вредных веществ, умноженному на значение эффективности местных отсосов (η), выраженное в долях единицы.

В случае если на предприятии эксплуатируется несколько единиц однотипного оборудования, значение выброса принимается пропорционально количеству оборудования с учетом одновременности его функционирования.

В расчетах приземных концентраций загрязняющих веществ с применением нормативной методики расчета ОНД-86 должны использоваться мощности выбросов ЗВ в атмосферу, отнесенные к 20-минутному интервалу времени. В соответствии с примечанием 1 к п. 2.3 ОНД-86 это требование относится к выбросам загрязняющих веществ, продолжительность, которых меньше 20-ти минут. Коэффициент приведения (K_n) принимается равным единицы в случае если продолжительность производственного цикла (τ) превышает 20 минут. В случае если τ составляет менее 20-ти минут, то значение K_n определяется по формуле (1.1.2):

$$K_n = \tau / 1200 \quad (1.1.2)$$

где τ - продолжительность производственного цикла, с.

Расчет годового выброса загрязняющих веществ, выделяющихся при механической обработке металлов, в атмосферу выполняется по формуле (1.1.3):

$$M = M_{\text{выд.}}^1 \cdot j \cdot \eta \cdot b, \text{ т/год} \quad (1.1.3)$$

где j - коэффициент выброса пыли в случае применения СОЖ, в долях единицы;
 η - эффективность местных отсосов, в долях единицы;
 b - количество единиц однотипного оборудования.

Расчет максимального разового выброса загрязняющих веществ, выделяющихся при механической обработке металлов, в атмосферу выполняется по формуле (1.1.4):

$$G = K \cdot j \cdot \eta \cdot b' \cdot K_n, \text{ з/с} \quad (1.1.4)$$

где b' - количество одновременно работающих единиц однотипного оборудования.

Количество загрязняющих веществ, выделяющихся при механической обработке металлов в случае применения СОЖ от одного станка, определяется по формуле (1.1.5):

$$M_{\text{выб.}}^{1x} = 3,6 \cdot K^x \cdot N \cdot T \cdot 10^{-3}, \text{ т/год} \quad (1.1.5)$$

где K^x - удельные выделения масла и эмульсола, з/(с·кВт);
 N - мощность установленного оборудования, кВт;
 T - фактический годовой фонд времени работы оборудования, ч.

Расчет годового выброса загрязняющих веществ, выделяющихся при механической обработке металлов, в атмосферу в случае применения СОЖ выполняется по формуле (1.1.6):

$$M^x = M^{1x}_{\text{выб.}} \cdot b, \text{ м/год} \quad (1.1.6)$$

где b - количество единиц однотипного оборудования.

Расчет максимального разового выброса загрязняющих веществ, выделяющихся при механической обработке металлов, в атмосферу в случае применения СОЖ выполняется по формуле (1.1.7):

$$G^x = K^x \cdot N \cdot b' \cdot K_n, \text{ г/с} \quad (1.1.7)$$

где b' - количество одновременно работающих единиц однотипного оборудования;
 K_n - коэффициент приведения к 20-ти минутному интервалу.

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

$$K_n = 300 / 1200 = 0,25.$$

Расчет выделения пыли

0123. диЖелезо триоксид, (железа оксид)/в пересчете на железо/(Железо сесквиоксид)

$$M^{1\text{выб.}} = 3,6 \cdot 0,203 \cdot 215 \cdot 10^{-3} = 0,157122 \text{ м/год};$$

$$M = 0,157122 \cdot 0,2 \cdot 1 = 0,0314244 \text{ м/год};$$

$$G = 0,203 \cdot 0,2 \cdot 1 \cdot 0,25 = 0,01015 \text{ г/с}.$$

ИЗАВ №6026 - Вспомогательные работы

Суммарные выбросы загрязняющих веществ от источника:

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,0156250	0,104783
0621	Метилбензол (Толуол)	0,0017361	0,006500
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0,0005208	0,001950
1048	2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт)	0,0009028	0,005180
1061	Этанол (Спирт этиловый)	0,0003472	0,001300
1119	2-Этоксиганол (Этилцеллозольв, Этиловый эфир этиленгликоля)	0,0002778	0,001040
1210	Бутилацетат	0,0003472	0,001300
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0,0002431	0,000910
2752	Уайт-спирит	0,0156250	0,083318
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	0,0031200	0,000100

ИВ 01 - Покрасочные работы

Расчёт по программе 'ЛАКОКРАСКА' (Версия 3.1)

Программа реализует расчетную методику: «Расчёт выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных показателей)». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 1997 год.

Утверждена приказом Государственного комитета Российской Федерации по охране окружающей среды от 12.11.1997 г. № 497

"Методическое пособие по расчёту, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное)", Санкт-Петербург 2012 г.

Лакокраска (Версия 3.1)

Площадка: 1

Цех: 8

Источник: 6026

Вариант: 1

Название: 01 Покрасочные работы

Результаты расчётов:

Код	Название	Без учёта газоочистки		С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	г/сек	т/год
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,0156250	0,104783	0,0156250	0,104783
0621	Метилбензол (Толуол)	0,0017361	0,006500	0,0017361	0,006500
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0,0005208	0,001950	0,0005208	0,001950
1048	2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт)	0,0009028	0,005180	0,0009028	0,005180
1061	Этанол (Спирт этиловый)	0,0003472	0,001300	0,0003472	0,001300
1119	2-Этоксиганол (Этилцеллозольв, Этиловый эфир этиленгликоля)	0,0002778	0,001040	0,0002778	0,001040
1210	Бутилацетат	0,0003472	0,001300	0,0003472	0,001300
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0,0002431	0,000910	0,0002431	0,000910
2752	Уайт-спирит	0,0156250	0,083318	0,0156250	0,083318

Результаты расчётов по операциям:

Название источника	Син.	Код загр. в-ва	Название загр. в-ва	Без учёта газоочистки		С учётом газоочистки	
				г/сек	т/год	г/сек	т/год
Операция № 1		616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0156250	0.083318	0.0156250	0.083318
		2752	Уайт-спирит	0.0156250	0.083318	0.0156250	0.083318
Операция № 2		1048	2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт)	0.0009028	0.005180	0.0009028	0.005180
Операция № 3		616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0046875	0.021465	0.0046875	0.021465
		1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0002431	0.000910	0.0002431	0.000910
Операция № 4		1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0.0005208	0.001950	0.0005208	0.001950
		1061	Этанол (Спирт этиловый)	0.0003472	0.001300	0.0003472	0.001300
		1210	Бутилацетат	0.0003472	0.001300	0.0003472	0.001300
		1119	2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв, Этиловый эфир этиленгликоля)	0.0002778	0.001040	0.0002778	0.001040
		621	Метилбензол (Толуол)	0.0017361	0.006500	0.0017361	0.006500

Исходные данные по операциям:

Операция: [01] Покрасочные работы (Эмаль ПФ-115)

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки		Газоочистка	С учётом пылегазоочистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0156250	0.083318	0.00	0.0156250	0.083318
2752	Уайт-спирит	0.0156250	0.083318	0.00	0.0156250	0.083318

Расчёт выброса летучей части:

$$M_{\text{вал.крас.}} = M \cdot F_p \cdot D_2 \cdot 0.0001 \cdot (D_x/100)/1000$$

$$M_{\text{вал.суш.}} = M \cdot F_p \cdot D_3 \cdot 0.0001 \cdot (D_x/100)/1000$$

$$M_{\text{вал.общ.}} = M_{\text{вал.крас.}} + M_{\text{вал.суш.}}$$

$$M_{\text{макс.}} = \text{MAX}(M_{\text{мес.суш.}}/(t_1 \cdot 0.0036), M_{\text{мес.крас.}}/(t_2 \cdot 0.0036))$$

$$M_{\text{мес.крас.}} = M_{\text{инт.}} \cdot F_p \cdot D_2 \cdot 0.0001 \cdot (D_x/100)/1000$$

$$M_{\text{мес.суш.}} = M_{\text{инт.}} \cdot F_p \cdot D_3 \cdot 0.0001 \cdot (D_x/100)/1000$$

Исходные данные.

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	Fp [%,мас]
Эмаль	ПФ-115	45.000

Fp - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Масса израсходованного материала M = 370.3 [кг].

Масса израсходованного материала за месяц наиболее интенсивной работы лакокрасочного участка Минт. = 200 [кг].

Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при окраске	Пары растворителя (% мас. от общего содержания растворителя в краске)	
	при окраске (D1), [%]	при окраске (D2), [%]	при сушке (D3), [%]
Ручной (кисть, валик)	0.000	10.000	90.000

Время проведения операции:

Операция производилась полностью.

Время проведения сушки за месяц интенсивной работы t1=720 [ч].

Время проведения окраски за месяц интенсивной работы t2=240 [ч].

Содержание компонентов в летучей части ЛМК:

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (Dx), [%,мас]
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	50.000
2752	Уайт-спирит	50.000

Операция: [02] Покрасочные работы (Водоземulsionная краска)

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки		Газоочистка	С учётом пылегазоочистки	
		г/с	т/год		%	г/с
1048	2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт)	0.0009028	0.005180	0.00	0.0009028	0.005180

Расчёт выброса летучей части:

$$M_{\text{вал.крас.}} = M * F_p * D_2 * 0.0001 * (D_x / 100) / 1000$$

$$M_{\text{вал.суш.}} = M * F_p * D_3 * 0.0001 * (D_x / 100) / 1000$$

$$M_{\text{вал.общ.}} = M_{\text{вал.крас.}} + M_{\text{вал.суш.}}$$

$$M_{\text{макс.}} = \text{MAX}(M_{\text{мес.суш.}} / (t_1 * 0.0036), M_{\text{мес.крас.}} / (t_2 * 0.0036))$$

$$M_{\text{мес.крас.}} = M_{\text{инт.}} * F_p * D_2 * 0.0001 * (D_x / 100) / 1000$$

$$M_{\text{мес.суш.}} = M_{\text{инт.}} * F_p * D_3 * 0.0001 * (D_x / 100) / 1000$$

Исходные данные.

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	Fp [%,мас]
Краска	Водоземulsionная	1.000

Fp - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Масса израсходованного материала M = 518 [кг].

Масса израсходованного материала за месяц интенсивной работы лакокрасочного участка Минт. = 260 [кг].

Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при окраске		Пары растворителя (% мас. от общего содержания растворителя в краске)	
	при окраске (D1), [%]		при окраске (D2), [%]	при сушке (D3), [%]
Ручной (кисть, валик)	0.000		10.000	90.000

Время проведения операции:

Операция производилась полностью.

Время проведения сушки за месяц интенсивной работы t1=720 [ч].

Время проведения окраски за месяц интенсивной работы t2=240 [ч].

Содержание компонентов в летучей части ЛМК:

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (Dx), [%,мас]
1048	2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт)	100.000

Операция: [3] Покрасочные работы (Грунтовка ГФ-021)

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки		Газоочистка	С учётом пылегазоочистки	
		г/с	т/год		%	г/с
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.0046875	0.021465	0.00	0.0046875	0.021465

Расчёт выброса летучей части:

$$M_{\text{вал.крас.}} = M * F_p * D_2 * 0.0001 * (D_x / 100) / 1000$$

$$M_{\text{вал.суш.}} = M * F_p * D_3 * 0.0001 * (D_x / 100) / 1000$$

$$M_{\text{вал.общ.}} = M_{\text{вал.крас.}} + M_{\text{вал.суш.}}$$

$$M_{\text{макс.}} = \text{MAX}(M_{\text{мес.суш.}} / (t_1 * 0.0036), M_{\text{мес.крас.}} / (t_2 * 0.0036))$$

$$M_{\text{мес.крас.}} = M_{\text{инт.}} * F_p * D_2 * 0.0001 * (D_x / 100) / 1000$$

$$M_{\text{мес.суш.}} = M_{\text{инт.}} * F_p * D_3 * 0.0001 * (D_x/100)/1000$$

Исходные данные.

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	Fp [%,мас]
Грунтовка	ГФ-021	45.000

Fp - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Масса израсходованного материала M = 47.7 [кг].

Масса израсходованного материала за месяц наиболее интенсивной работы лакокрасочного участка Минт. = 30 [кг].

Способ окраски:

Способ окраски	Доля аэрозоля при окраске			Пары растворителя (% мас. от общего содержания растворителя в краске)		
	при окраске (D1), [%]			при окраске (D2), [%]	при сушке (D3), [%]	
Ручной (кисть, валик)	0.000			10.000	90.000	

Время проведения операции:

Операция производилась полностью.

Время проведения сушки за месяц интенсивной работы t1=720 [ч].

Время проведения окраски за месяц интенсивной работы t2=240 [ч].

Содержание компонентов в летучей части ЛМК:

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (Dx), [%,мас]
0616	Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-)	100.000

Операция: [4] Покрасочные работы (Растворители N 646)

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки		Газоочистка	С учётом пылегазоочистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0.0002431	0.000910	0.00	0.0002431	0.000910
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	0.0005208	0.001950	0.00	0.0005208	0.001950
1061	Этанол (Спирт этиловый)	0.0003472	0.001300	0.00	0.0003472	0.001300
1210	Бутилацетат	0.0003472	0.001300	0.00	0.0003472	0.001300
1119	2-Этоксизэтанол (Этилцеллозольв, Этиловый эфир этиленгликоля)	0.0002778	0.001040	0.00	0.0002778	0.001040
0621	Метилбензол (Толуол)	0.0017361	0.006500	0.00	0.0017361	0.006500

Расчёт выброса летучей части:

$$M_{\text{вал.крас.}} = M * F_p * D_2 * 0.0001 * (D_x/100)/1000$$

$$M_{\text{вал.суш.}} = M * F_p * D_3 * 0.0001 * (D_x/100)/1000$$

$$M_{\text{вал.общ.}} = M_{\text{вал.крас.}} + M_{\text{вал.суш.}}$$

$$M_{\text{макс.}} = \text{MAX}(M_{\text{мес.суш.}}/(t_1 * 0.0036), M_{\text{мес.крас.}}/(t_2 * 0.0036))$$

$$M_{\text{мес.крас.}} = M_{\text{инт.}} * F_p * D_2 * 0.0001 * (D_x/100)/1000$$

$$M_{\text{мес.суш.}} = M_{\text{инт.}} * F_p * D_3 * 0.0001 * (D_x/100)/1000$$

Исходные данные.

Используемый лакокрасочный материал:

Вид	Марка	Fp [%,мас]
Растворители	N 646	100.000

Fp - доля летучей части (растворителя) в ЛКМ

Масса израсходованного материала M = 13 [кг].

Масса израсходованного материала за месяц наиболее интенсивной работы лакокрасочного участка Минт. = 10 [кг].

Способ окраски:

Способ окраски	Пары растворителя (% мас. от общего содержания)
----------------	---

	растворителя в краске)	
	при окраске (D2), [%]	при сушке (D3), [%]
Ручной (кисть, валик)	10.000	90.000

Время проведения операции:

Операция производилась полностью.

Время проведения сушки за месяц интенсивной работы $t_1=720$ [ч].

Время проведения окраски за месяц интенсивной работы $t_2=240$ [ч].

Содержание компонентов в летучей части ЛМК:

Код	Название вещества	Содержание компонента в летучей части (Dx), [%,мас]
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	7.000
1042	Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый)	15.000
1061	Этанол (Спирт этиловый)	10.000
1210	Бутилацетат	10.000
1119	2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв, Этиловый эфир этиленгликоля)	8.000
0621	Метилбензол (Толуол)	50.000

ИВ 02 - Засыпка проливов нефтепродуктов

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 1.1.1 - 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, в %: - 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и другие)	0,00312	0,0001

Исходные данные для расчета выделений загрязняющих веществ приведены в таблице

1.1.2.

Таблица 1.1.2 - Исходные данные для расчета

Материал	Параметры	Одновременно
Цемент	Количество перерабатываемого материала: $G_{ч} = 0,01$ т/час; $G_{год} = 0,2$ т/год. Весовая доля пылевой фракции в материале: $K_1 = 0,04$. Доля пыли, переходящая в аэрозоль: $K_2 = 0,03$. Влажность до 1% ($K_5 = 0,9$). Размер куска 1 мм ($K_7 = 1$).	+

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

Максимально разовый выброс пыли при перегрузке сыпучих материалов, рассчитывается по формуле (1.1.1):

$$M_{ГР} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_ч \cdot 10^6 / 3600, \text{ г/с} \quad (1.1.1)$$

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;

$G_ч$ - суммарное количество перерабатываемого материала в час, $т/час$.

Валовый выброс пыли при перегрузке сыпучих материалов, рассчитывается по формуле (1.1.2):

$$П_{ГР} = K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_{год}, \text{ т/год} \quad (1.1.2)$$

где $G_{год}$ - суммарное количество перерабатываемого материала в течение года, $т/год$.

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.

Цемент

$$M_{2908}^{1 \text{ м/с}} = 0,04 \cdot 0,03 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,9 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 0,01 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0012 \text{ г/с};$$

$$M_{2908}^{3 \text{ м/с}} = 0,04 \cdot 0,03 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,9 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 0,01 \cdot 10^6 / 3600 = 0,00144 \text{ г/с};$$

$$M_{2908}^{6 \text{ м/с}} = 0,04 \cdot 0,03 \cdot 1,4 \cdot 1 \cdot 0,9 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 0,01 \cdot 10^6 / 3600 = 0,00168 \text{ г/с};$$

$$M_{2908}^{8.5 \text{ м/с}} = 0,04 \cdot 0,03 \cdot 1,7 \cdot 1 \cdot 0,9 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 0,01 \cdot 10^6 / 3600 = 0,00204 \text{ г/с};$$

$$M_{2908}^{11 \text{ м/с}} = 0,04 \cdot 0,03 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 0,9 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 0,01 \cdot 10^6 / 3600 = 0,0024 \text{ г/с};$$

$$M_{2908}^{13 \text{ м/с}} = 0,04 \cdot 0,03 \cdot 2,3 \cdot 1 \cdot 0,9 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 0,01 \cdot 10^6 / 3600 = 0,00276 \text{ г/с};$$

$$M_{2908}^{15 \text{ м/с}} = 0,04 \cdot 0,03 \cdot 2,6 \cdot 1 \cdot 0,9 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 0,01 \cdot 10^6 / 3600 = 0,00312 \text{ г/с};$$

$$П_{2908} = 0,04 \cdot 0,03 \cdot 1,2 \cdot 1 \cdot 0,9 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0,4 \cdot 0,2 = 0,0001037 \text{ т/год}.$$

ИЗАВ №0029п - Работа автопогрузчика

Валовые и максимальные выбросы участка № 0029п 01, цех №8, площадка №1,
вариант №1 Автопогрузчик, тип - 17 - Автопогрузчики,
предприятие №141, ООО "Новороссийский топливный терминал,
Новороссийск, 2022 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020
Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Новороссийск, 2022 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Среднемесячная температура, °С	3.1	3.8	6.6	11.9	16.3	20.8	23.9	23.7	19.5	13.7	9.3	5.6
Расчетные периоды года	П	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
Средняя минимальная температура, °С	3.1	3.8	6.6	11.9	16.3	20.8	23.9	23.7	19.5	13.7	9.3	5.6
Расчетные периоды года	П	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Март; Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь; Ноябрь; Декабрь;	100
Переходный	Январь; Февраль;	20
Холодный		0
Всего за год	Январь-Декабрь	120

Расшифровка кодов топлива и графы "О/Г/К" для таблиц "Характеристики автомобилей..."

Код топлива может принимать следующие значения

- 1 - Бензин АИ-93 и аналогичные по содержанию свинца;
- 2 - Бензины А-92, А-76 и аналогичные по содержанию свинца;
- 3 - Дизельное топливо;
- 4 - Сжатый газ;
- 5 - Неэтилированный бензин;
- 6 - Сжиженный нефтяной газ.

Значения в графе "О/Г/К" имеют следующий смысл

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

- 1 - до 1.2 л
- 2 - свыше 1.2 до 1.8 л
- 3 - свыше 1.8 до 3.5 л

4 - свыше 3.5 л

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

1 - до 2 т

2 - свыше 2 до 5 т

3 - свыше 5 до 8 т

4 - свыше 8 до 16 т

5 - свыше 16 т

3. Для автобусов - класс (габаритная длина) автобуса:

1 - Особо малый (до 5.5 м)

2 - Малый (6.0-7.5 м)

3 - Средний (8.0-10.0 м)

4 - Большой (10.5-12.0 м)

5 - Особо большой (16.5-24.0 м)

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.005
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.100

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.005
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.100

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	Категория	Место пр-ва	О/Г/К	Тип двиг.	Код топл.	Экоконтроль	Нейтрализатор
Vocat	Грузовой	Зарубежный	1	Диз.	3	нет	нет

Vocat: количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество за 30 мин.	Tсут	tдв	tнагр	tхх
Январь	1.00	1	60	12	13	5
Февраль	1.00	1	60	12	13	5
Март	1.00	1	60	12	13	5
Апрель	1.00	1	60	12	13	5
Май	1.00	1	60	12	13	5
Июнь	1.00	1	60	12	13	5
Июль	1.00	1	60	12	13	5
Август	1.00	1	60	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	60	12	13	5
Октябрь	1.00	1	60	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	60	12	13	5
Декабрь	1.00	1	60	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
----	Оксиды азота (NOx)*	0,00542	0,0025
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид	0,00433	0,0020
0304	*Азот (II) оксид	0,00070	0,0003
0328	Углерод (Сажа)	0,00038	0,0001
0330	Сера диоксид	0,00089	0,0004
0337	Углерод оксид	0,00591	0,0027
0401	Углеводороды**	0,00151	0,0007
	В том числе:		
2732	**Керосин	0,00151	0,0007

Примечание :

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO₂ - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

**Расшифровка выбросов по веществам:
Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Bobcat	0.0022
	ВСЕГО:	0.0022
Переходный	Bobcat	0.0005
	ВСЕГО:	0.0005
Всего за год		0.0027

Максимальный выброс составляет: 0.00591 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$$M_i = (\sum (M_1 + M_2) + \sum (M_1 \cdot t'_{дв} \cdot (V_{дв}/60) + 1.3 \cdot M_1 \cdot t'_{нагр} \cdot (V_{дв}/60) + M_{хх} \cdot t'_{хх})) \cdot N_{в} \cdot D_{р} \cdot 10^{-6},$$

где

M₁ - выброс вещества в день при выезде (г);

M₂ - выброс вещества в день при въезде (г);

$$M_1 = M_{пр} \cdot T_{пр} \cdot K_{э} \cdot K_{нтрпр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_{э} \cdot K_{нтр};$$

$$M_2 = M_{1теп.} \cdot L_2 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_{э} \cdot K_{нтр};$$

N_в - Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;

D_р - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$$G_i = (M_1 \cdot t_{дв} \cdot (V_{дв}/60) + 1.3 \cdot M_1 \cdot t_{нагр} \cdot (V_{дв}/60) + M_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N' / 1800 \text{ г/с},$$

С учетом синхронности работы: G_{max} = ∑(G_i);

M_{пр} - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

T_{пр} - время прогрева двигателя (мин.);

K_э - коэффициент, учитывающий снижение выброса при проведении экологического контроля;

K_{нтрпр} - коэффициент, учитывающий снижение выброса при прогреве двигателя при установленном нейтрализаторе;

M_{дв} = M₁ - пробеговый удельный выброс (г/км);

M_{1теп.} - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

L₁ = (L_{1б} + L_{1д}) / 2 = 0.053 км - средний пробег при выезде со стоянки;

L₂ = (L_{2б} + L_{2д}) / 2 = 0.053 км - средний пробег при въезде на стоянку;

K_{нтр} - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);

M_{хх} - удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);

T_{хх} = 1 мин. - время работы двигателя на холостом ходу;

t_{дв} - движение техники без нагрузки (мин.);

t_{нагр} - движение техники с нагрузкой (мин.);

t_{хх} - холостой ход (мин.);

t'_{дв} = (t_{дв} · T_{сут}) / 30 - суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

t'_{нагр} = (t_{нагр} · T_{сут}) / 30 - суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

t'_{хх} = (t_{хх} · T_{сут}) / 30 - суммарное время холостого хода для всей техники

данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$T_{сут}$ - среднее время работы всей техники указанного типа в течение суток (мин.);

$V_{дв}=10$ (км/ч) - средняя скорость движения по участку;

N' - наибольшее количество единиц техники, работающих одновременно в течение 30 минут.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	$M_{пр}$	$T_{пр}$	$K_{э}$	$K_{нтрП}$ ρ	M_l	$M_{lтеп.}$	$K_{нтр}$	$M_{хх}$	$S_{хр}$	Выброс (г/с)
Bobcat (д)	0.477	6.0	1.0	1.0	1.980	1.800	1.0	0.220	да	
	0.477	6.0	1.0	1.0	1.980	1.800	1.0	0.220	да	0.00591

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Bobcat	0.0006
	ВСЕГО:	0.0006
Переходный	Bobcat	0.0001
	ВСЕГО:	0.0001
Всего за год		0.0007

Максимальный выброс составляет: 0.00151 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	$M_{пр}$	$T_{пр}$	$K_{э}$	$K_{нтрП}$ ρ	M_l	$M_{lтеп.}$	$K_{нтр}$	$M_{хх}$	$S_{хр}$	Выброс (г/с)
Bobcat (д)	0.153	6.0	1.0	1.0	0.450	0.400	1.0	0.110	да	
	0.153	6.0	1.0	1.0	0.450	0.400	1.0	0.110	да	0.00151

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx) Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Bobcat	0.0020
	ВСЕГО:	0.0020
Переходный	Bobcat	0.0004
	ВСЕГО:	0.0004
Всего за год		0.0025

Максимальный выброс составляет: 0.00542 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	$M_{пр}$	$T_{пр}$	$K_{э}$	$K_{нтрП}$ ρ	M_l	$M_{lтеп.}$	$K_{нтр}$	$M_{хх}$	$S_{хр}$	Выброс (г/с)
Bobcat (д)	0.200	6.0	1.0	1.0	1.900	1.900	1.0	0.120	да	
	0.200	6.0	1.0	1.0	1.900	1.900	1.0	0.120	да	0.00542

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Bobcat	0.0001
	ВСЕГО:	0.0001
Переходный	Bobcat	2.9E-5
	ВСЕГО:	2.9E-5
Всего за год		0.0001

Максимальный выброс составляет: 0.00038 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>КнтрП р</i>	<i>MI</i>	<i>MIтеп.</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Bobcat (д)	0.009	6.0	1.0	1.0	0.135	0.100	1.0	0.005	да	
	0.009	6.0	1.0	1.0	0.135	0.100	1.0	0.005	да	0.00038

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Bobcat	0.0003
	ВСЕГО:	0.0003
Переходный	Bobcat	7.3E-5
	ВСЕГО:	7.3E-5
Всего за год		0.0004

Максимальный выброс составляет: 0.00089 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>КнтрП р</i>	<i>MI</i>	<i>MIтеп.</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Bobcat (д)	0.052	6.0	1.0	1.0	0.282	0.250	1.0	0.048	да	
	0.052	6.0	1.0	1.0	0.282	0.250	1.0	0.048	да	0.00089

Трансформация оксидов азота

Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид

Коэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Bobcat	0.0016
	ВСЕГО:	0.0016
Переходный	Bobcat	0.0003
	ВСЕГО:	0.0003
Всего за год		0.0020

Максимальный выброс составляет: 0.00433 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Bobcat	0.0003
	ВСЕГО:	0.0003
Переходный	Bobcat	5.5E-5
	ВСЕГО:	5.5E-5
Всего за год		0.0003

Максимальный выброс составляет: 0.00070 г/с. Месяц достижения: Январь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Bobcat	0.0006
	ВСЕГО:	0.0006
Переходный	Bobcat	0.0001
	ВСЕГО:	0.0001
Всего за год		0.0007

Максимальный выброс составляет: 0.00151 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mnp</i>	<i>Tnp</i>	<i>Kэ</i>	<i>Kнтр</i> <i>Пр</i>	<i>MI</i>	<i>MIтеп</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mxx</i>	<i>%%</i>	<i>Cxp</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Bobcat (д)	0.153	6.0	1.0	1.0	0.450	0.400	1.0	0.110	100.0	да	
	0.153	6.0	1.0	1.0	0.450	0.400	1.0	0.110	100.0	да	0.00151

Расчет выбросов сажи от бензиновых двигателей и бенз(а)пирена от автотранспорта.

Расчет бенз(а)пирена и сажи произведен согласно рекомендаций Кубаньгоскомэкологии №14-03/52 от 16.01.95 г. «О выполнении инвентаризации».

$$M_{бп,с} = M_{со} \cdot K / K_{со}, \text{ т/год, г/с.}$$

$M_{со}$ - массовый выброс оксида углерода, рассчитанный по [2] - в т/год для валового выброса, г/с для максимально-разового выброса;

K - удельный выброс бензапирена, т/т (для ДТ: $K = 0,31 \cdot 10^{-6}$).

$K_{со}$ - удельные нормы оксида углерода, т/год (для ДТ $K_{со} = 0,1$).

Результаты расчетов выбросов сажи и бенз(а)пирена.

№ источника	Удельный выброс бенз(а)пирена	Удельный выброс СО	Выброс оксида углерода		Выброс бенз(а)пирена	
	т/т, г/г	т/т, г/г	т/год	г/с	т/год	г/с
1	2		3	4	5	6
0029п	0,00000031	0,1	0,0027	0,00591	8E-09	2E-08

ИЗАВ №0027п – Автостоянка

Суммарные выбросы загрязняющих веществ от источника:

Загрязняющее вещество		Максимально разовый выброс, г/с	Годовой выброс, т/год
код	наименование		
0301	Азота диоксид	0,0022000	0,001900
0304	Азот (II) оксид	0,0003600	0,000277
0328	Углерод (Сажа)	0,0001300	0,000102
0330	Сера диоксид	0,0007000	0,000700
0337	Углерод оксид	0,0140100	0,009400
0703	Бенз(а)пирен	1,80E-08	1,40E-08
2704	Бензин	0,0006000	0,000500
2732	Керосин	0,0019400	0,001700

**Валовые и максимальные выбросы участка № 0027п 01, цех №9, площадка №1, вариант №1
Автотранспорт предприятия,
тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка,
предприятие №141, ООО "Новороссийский топливный терминал,
Новороссийск, 2022 г.**

**Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020
Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»**

Программа основана на следующих методических документах:

1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.
3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.
4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.
5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.

Новороссийск, 2022 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Среднемесячная температура, °С	3.1	3.8	6.6	11.9	16.3	20.8	23.9	23.7	19.5	13.7	9.3	5.6
Расчетные периоды года	П	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
Средняя минимальная температура, °С	3.1	3.8	6.6	11.9	16.3	20.8	23.9	23.7	19.5	13.7	9.3	5.6
Расчетные периоды года	П	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Март; Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь; Ноябрь; Декабрь;	214
Переходный	Январь; Февраль;	38

Холодный		0
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Расшифровка кодов топлива и графы "О/Г/К" для таблиц "Характеристики автомобилей..."

Код топлива может принимать следующие значения

- 1 - Бензин АИ-93 и аналогичные по содержанию свинца;
- 2 - Бензины А-92, А-76 и аналогичные по содержанию свинца;
- 3 - Дизельное топливо;
- 4 - Сжатый газ;
- 5 - Неэтилированный бензин;
- 6 - Сжиженный нефтяной газ.

Значения в графе "О/Г/К" имеют следующий смысл

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

- 1 - до 1.2 л
- 2 - свыше 1.2 до 1.8 л
- 3 - свыше 1.8 до 3.5 л
- 4 - свыше 3.5 л

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

- 1 - до 2 т
- 2 - свыше 2 до 5 т
- 3 - свыше 5 до 8 т
- 4 - свыше 8 до 16 т
- 5 - свыше 16 т

3. Для автобусов - класс (габаритная длина) автобуса:

- 1 - Особо малый (до 5.5 м)
- 2 - Малый (6.0-7.5 м)
- 3 - Средний (8.0-10.0 м)
- 4 - Большой (10.5-12.0 м)
- 5 - Особо большой (16.5-24.0 м)

Общее описание участка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.030
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.070

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.030
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.070
- среднее время выезда (мин.): 30.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	Категория	Место пр-ва	О/Г/К	Тип двиг.	Код топл.	Экоконт роль	Нейтрал изатор	Маршру тный
Тойота Камри	Легковой	Зарубежный	3	Инж.	5	нет	нет	-
Тойота Лендкрузер	Легковой	Зарубежный	3	Диз.	3	нет	нет	-
Кран-манипулятор Hino Ranger	Грузовой	Зарубежный	2	Диз.	3	нет	нет	-

Тойота Камри: количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1

Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	1.00	1
Ноябрь	1.00	1
Декабрь	1.00	1

Тойота Лендкрузер: количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	1.00	1
Ноябрь	1.00	1
Декабрь	1.00	1

Кран-манипулятор Hino Ranger: количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	1.00	1
Ноябрь	1.00	1
Декабрь	1.00	1

Выбросы участка

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Макс. выброс (г/с)</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
----	Оксиды азота (NOx)*	0,00155	0,0006
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид	0,00124	0,0005
0304	*Азот (II) оксид	0,00020	7,7E-5
0328	Углерод (Сажа)	0,00007	2,4E-5
0330	Сера диоксид	0,00036	0,0002
0337	Углерод оксид	0,00753	0,0032
0401	Углеводороды**	0,00144	0,0006
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,00027	0,0002
2732	**Керосин	0,00117	0,0005

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO₂ - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

**Расшифровка выбросов по веществам:
Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Тойота Камри	0.0016
	Тойота Лендкрузер	0.0002
	Кран-манипулятор Hino Ranger	0.0007
	ВСЕГО:	0.0025
Переходный	Тойота Камри	0.0004
	Тойота Лендкрузер	4.1E-5
	Кран-манипулятор Hino Ranger	0.0002
	ВСЕГО:	0.0006
Всего за год		0.0032

Максимальный выброс составляет: 0.00753 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_i = \sum ((M_1 + M_2) \cdot N_b \cdot D_p \cdot 10^{-6})$, где

M_1 - выброс вещества в день при выезде (г);

M_2 - выброс вещества в день при въезде (г);

$M_1 = M_{пр} \cdot T_{пр} \cdot K_{э} \cdot K_{нтрПр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_{э} \cdot K_{нтр}$;

Для маршрутных автобусов при температуре ниже -10 град.С:

$M_1 = M_{пр} \cdot (8 + 15 \cdot n) \cdot K_{э} \cdot K_{нтрПр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_{э} \cdot K_{нтр}$,

где n - число периодических прогревов в течение суток;

$M_2 = M_{1теп.} \cdot L_2 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_{э} \cdot K_{нтр}$;

N_b - Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;

D_p - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$G_i = (M_{пр} \cdot T_{пр} \cdot K_{э} \cdot K_{нтрПр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_{э} \cdot K_{нтр}) \cdot N' / T_{ср}$ г/с (*),

С учетом синхронности работы: $G_{max} = \sum (G_i)$;

$M_{пр}$ - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

$T_{пр}$ - время прогрева двигателя (мин.);

$K_{э}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при проведении экологического контроля;

$K_{нтрПр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при прогреве двигателя при установленном нейтрализаторе;

M_1 - пробеговый удельный выброс (г/км);

$M_{1теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

$L_1 = (L_{1б} + L_{1д}) / 2 = 0.050$ км - средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2 = (L_{2б} + L_{2д}) / 2 = 0.050$ км - средний пробег при въезде на стоянку;

$K_{нтр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);

$M_{хх}$ - удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);

$T_{хх} = 1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;

N' - наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение времени $T_{ср}$, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда;

(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г. $T_{ср}=1800$ сек. – среднее время выезда всей техники со стоянки;

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	M_{np}	T_{np}	$K_{э}$	$K_{нтрП}$ p	M_I	$M_{ттеп.}$	$K_{нтр}$	$M_{хх}$	$C_{хр}$	Выброс (г/с)
Тойота Камри (б)	5.130	1.0	1.0	1.0	10.530	9.300	1.0	1.900	да	
	5.130	1.0	1.0	1.0	10.530	9.300	1.0	1.900	да	0.00420
Тойота Лендкрузер (д)	0.477	1.0	1.0	1.0	1.980	1.800	1.0	0.200	да	
	0.477	1.0	1.0	1.0	1.980	1.800	1.0	0.200	да	0.00043
Кран-манипулятор Hino Ranger (д)	0.783	6.0	1.0	1.0	3.150	2.900	1.0	0.360	да	
	0.783	6.0	1.0	1.0	3.150	2.900	1.0	0.360	да	0.00290

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Тойота Камри	0.0001
	Тойота Лендкрузер	8.1E-5
	Кран-манипулятор Hino Ranger	0.0003
	ВСЕГО:	0.0005
Переходный	Тойота Камри	2.7E-5
	Тойота Лендкрузер	1.5E-5
	Кран-манипулятор Hino Ranger	7.7E-5
	ВСЕГО:	0.0001
Всего за год		0.0006

Максимальный выброс составляет: 0.00144 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	M_{np}	T_{np}	$K_{э}$	$K_{нтрП}$ p	M_I	$M_{ттеп.}$	$K_{нтр}$	$M_{хх}$	$C_{хр}$	Выброс (г/с)
Тойота Камри (б)	0.243	1.0	1.0	1.0	1.890	1.400	1.0	0.150	да	
	0.243	1.0	1.0	1.0	1.890	1.400	1.0	0.150	да	0.00027
Тойота Лендкрузер (д)	0.153	1.0	1.0	1.0	0.450	0.400	1.0	0.100	да	
	0.153	1.0	1.0	1.0	0.450	0.400	1.0	0.100	да	0.00015
Кран-манипулятор Hino Ranger (д)	0.270	6.0	1.0	1.0	0.540	0.500	1.0	0.180	да	
	0.270	6.0	1.0	1.0	0.540	0.500	1.0	0.180	да	0.00102

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx) Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Тойота Камри	2.4E-5

	Тойота Лендкрузер	0.0001
	Кран-манипулятор Hino Ranger	0.0003
	ВСЕГО:	0.0005
Переходный	Тойота Камри	4.7E-6
	Тойота Лендкрузер	2.4E-5
	Кран-манипулятор Hino Ranger	9.9E-5
	ВСЕГО:	0.0001
Всего за год		0.0006

Максимальный выброс составляет: 0.00155 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Мпр	Тпр	Кэ	КнтрП р	Мl	Мlтеп.	Кнтр	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Тойота Камри (б)	0.040	1.0	1.0	1.0	0.240	0.240	1.0	0.030	да	
	0.040	1.0	1.0	1.0	0.240	0.240	1.0	0.030	да	0.00005
Тойота Лендкрузер (д)	0.200	1.0	1.0	1.0	1.900	1.900	1.0	0.120	да	
	0.200	1.0	1.0	1.0	1.900	1.900	1.0	0.120	да	0.00023
Кран-манипулятор Hino Ranger (д)	0.330	6.0	1.0	1.0	2.200	2.200	1.0	0.200	да	
	0.330	6.0	1.0	1.0	2.200	2.200	1.0	0.200	да	0.00127

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Тойота Лендкрузер	5.4E-6
	Кран-манипулятор Hino Ranger	1.3E-5
	ВСЕГО:	1.8E-5
Переходный	Тойота Лендкрузер	1.2E-6
	Кран-манипулятор Hino Ranger	4.5E-6
	ВСЕГО:	5.6E-6
Всего за год		2.4E-5

Максимальный выброс составляет: 0.00007 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Мпр	Тпр	Кэ	КнтрП р	Мl	Мlтеп.	Кнтр	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Тойота Лендкрузер (д)	0.009	1.0	1.0	1.0	0.135	0.100	1.0	0.005	да	
	0.009	1.0	1.0	1.0	0.135	0.100	1.0	0.005	да	0.00001
Кран-манипулятор Hino Ranger (д)	0.014	6.0	1.0	1.0	0.180	0.130	1.0	0.008	да	
	0.014	6.0	1.0	1.0	0.180	0.130	1.0	0.008	да	0.00006

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Тойота Камри	8.1E-6
	Тойота Лендкрузер	3.6E-5
	Кран-манипулятор Hino Ranger	9.1E-5
	ВСЕГО:	0.0001
Переходный	Тойота Камри	1.4E-6
	Тойота Лендкрузер	6.6E-6
	Кран-манипулятор Hino Ranger	2.2E-5
	ВСЕГО:	3.0E-5
Всего за год		0.0002

Максимальный выброс составляет: 0.00036 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Тпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>КнтрП</i> <i>ρ</i>	<i>Мl</i>	<i>Мlтеп.</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Мхх</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Тойота Камри (б)	0.012	1.0	1.0	1.0	0.064	0.057	1.0	0.010	да	
	0.012	1.0	1.0	1.0	0.064	0.057	1.0	0.010	да	0.00001
Тойота Лендкрузер (д)	0.052	1.0	1.0	1.0	0.282	0.250	1.0	0.048	да	
	0.052	1.0	1.0	1.0	0.282	0.250	1.0	0.048	да	0.00006
Кран-манипулятор Hino Ranger (д)	0.070	6.0	1.0	1.0	0.387	0.340	1.0	0.065	да	
	0.070	6.0	1.0	1.0	0.387	0.340	1.0	0.065	да	0.00028

Трансформация оксидов азота

Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид

Коэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Тойота Камри	2.0E-5
	Тойота Лендкрузер	9.6E-5
	Кран-манипулятор Hino Ranger	0.0003
	ВСЕГО:	0.0004
Переходный	Тойота Камри	3.8E-6
	Тойота Лендкрузер	1.9E-5
	Кран-манипулятор Hino Ranger	7.9E-5
	ВСЕГО:	0.0001
Всего за год		0.0005

Максимальный выброс составляет: 0.00124 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид

Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период)</i>
--------------------	--	-------------------------------------

		(тонн/год)
Теплый	Тойота Камри	3.2E-6
	Тойота Лендкрузер	1.6E-5
	Кран-манипулятор Hino Ranger	4.2E-5
	ВСЕГО:	6.0E-5
Переходный	Тойота Камри	6.1E-7
	Тойота Лендкрузер	3.1E-6
	Кран-манипулятор Hino Ranger	1.3E-5
	ВСЕГО:	1.7E-5
Всего за год		7.7E-5

Максимальный выброс составляет: 0.00020 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Тойота Камри	0.0001
	ВСЕГО:	0.0001
Переходный	Тойота Камри	2.7E-5
	ВСЕГО:	2.7E-5
Всего за год		0.0002

Максимальный выброс составляет: 0.00027 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Тпр	Кэ	Кнтр Пр	MI	MIтеп	Кнтр	Mхх	%%	Схр	Выброс (г/с)
Тойота Камри (б)	0.243	1.0	1.0	1.0	1.890	1.400	1.0	0.150	100.0	да	
	0.243	1.0	1.0	1.0	1.890	1.400	1.0	0.150	100.0	да	0.00027

**Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы**

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Тойота Лендкрузер	8.1E-5
	Кран-манипулятор Hino Ranger	0.0003
	ВСЕГО:	0.0004
Переходный	Тойота Лендкрузер	1.5E-5
	Кран-манипулятор Hino Ranger	7.7E-5
	ВСЕГО:	9.2E-5
Всего за год		0.0005

Максимальный выброс составляет: 0.00117 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименован	Mпр	Тпр	Кэ	Кнтр	MI	MIтеп	Кнтр	Mхх	%%	Схр	Выброс (г/с)
------------	-----	-----	----	------	----	-------	------	-----	----	-----	--------------

<i>ие</i>				<i>Пр</i>		.					
Тойота Лендкрюзер (д)	0.153	1.0	1.0	1.0	0.450	0.400	1.0	0.100	100.0	да	
	0.153	1.0	1.0	1.0	0.450	0.400	1.0	0.100	100.0	да	0.00015
Кран- манипулято р Hino Ranger (д)	0.270	6.0	1.0	1.0	0.540	0.500	1.0	0.180	100.0	да	
	0.270	6.0	1.0	1.0	0.540	0.500	1.0	0.180	100.0	да	0.00102

Расчет выбросов сажи от бензиновых двигателей и бенз(а)пирена от автотранспорта

Расчет бенз(а)пирена и сажи произведен согласно рекомендаций Кубаньгоскомэкологии №14-03/52 от 16.01.95 г. «О выполнении инвентаризации».

$$M_{бп,с} = M_{со} \cdot K / K_{со}, \text{ т/год, г/с.}$$

$M_{со}$ - массовый выброс оксида углерода, рассчитанный по [2] - в т/год для валового выброса, г/с для максимально-разового выброса;

K - удельный выброс ЗВ, т/т (бензапирен для ДТ: $K = 0,31 \cdot 10^{-6}$; для бензина: $K = 0,23 \cdot 10^{-7}$; сажа для бензина: $K = 0,00058$).

$K_{со}$ - удельные нормы оксида углерода, т/год (для ДТ $K_{со} = 0,1$; для бензина $K_{со} = 0,6$).

Результаты расчетов выбросов сажи и бенз(а)пирена

№ источника	Удельный выброс бенз(а)пирена, т/т, г/г	Удельный выброс CO, т/т, г/г	Выброс оксида углерода		Выброс бенз(а)пирена		Выброс сажи от бензиновых двигателей	
			т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с
1	2		3	4	5	6	7	8
6027 01	0,00000031	0,1	0,0011	0,0033300	3E-09	1E-08		
	0,00000023	0,6	0,002	0,00420	8E-10	2E-09	2E-06	4E-06
Итого					4E-09	1E-08		

Валовые и максимальные выбросы участка № 0027п 02, цех №9, площадка №1, вариант №1 Автотранспорт сторонний, тип - 1 - Открытая или закрытая неотапливаемая стоянка, предприятие №141, ООО "Новороссийский топливный терминал, Новороссийск, 2022 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.20 от 20.05.2020 Copyright© 1995-2020 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

- 1. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.*
- 2. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом). М., 1998 г.*
- 3. Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом). М., 1998 г.*
- 4. Дополнения (приложения №№ 1-3) к вышеперечисленным методикам.*
- 5. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. СПб, 2012 г.*
- 6. Письмо НИИ Атмосфера №07-2-263/13-0 от 25.04.2013 г.*

Новороссийск, 2022 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Среднемесячная	3.1	3.8	6.6	11.9	16.3	20.8	23.9	23.7	19.5	13.7	9.3	5.6

температура, °С												
Расчетные периоды года	П	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т
Средняя минимальная температура, °С	3.1	3.8	6.6	11.9	16.3	20.8	23.9	23.7	19.5	13.7	9.3	5.6
Расчетные периоды года	П	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т

В следующих месяцах значения среднемесячной и средней минимальной температур совпадают: Январь, Февраль, Март, Апрель, Май, Июнь, Июль, Август, Сентябрь, Октябрь, Ноябрь, Декабрь

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	Месяцы	Всего дней
Теплый	Март; Апрель; Май; Июнь; Июль; Август; Сентябрь; Октябрь; Ноябрь; Декабрь;	214
Переходный	Январь; Февраль;	38
Холодный		0
Всего за год	Январь-Декабрь	252

Расшифровка кодов топлива и графы "О/Г/К" для таблиц "Характеристики автомобилей..."

Код топлива может принимать следующие значения

- 1 - Бензин АИ-93 и аналогичные по содержанию свинца;
- 2 - Бензины А-92, А-76 и аналогичные по содержанию свинца;
- 3 - Дизельное топливо;
- 4 - Сжатый газ;
- 5 - Неэтилированный бензин;
- 6 - Сжиженный нефтяной газ.

Значения в графе "О/Г/К" имеют следующий смысл

1. Для легковых автомобилей - рабочий объем ДВС:

- 1 - до 1.2 л
- 2 - свыше 1.2 до 1.8 л
- 3 - свыше 1.8 до 3.5 л
- 4 - свыше 3.5 л

2. Для грузовых автомобилей - грузоподъемность:

- 1 - до 2 т
- 2 - свыше 2 до 5 т
- 3 - свыше 5 до 8 т
- 4 - свыше 8 до 16 т
- 5 - свыше 16 т

3. Для автобусов - класс (габаритная длина) автобуса:

- 1 - Особо малый (до 5.5 м)
- 2 - Малый (6.0-7.5 м)
- 3 - Средний (8.0-10.0 м)
- 4 - Большой (10.5-12.0 м)
- 5 - Особо большой (16.5-24.0 м)

Общее описание участка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.030
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.070

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.030
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.070
- среднее время выезда (мин.): 30.0

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	Категория	Место пр-ва	О/Г/К	Тип двиг.	Код топл.	Экокоэффициент	Нейтральный изатор	Маршрутный
------------------	-----------	-------------	-------	-----------	-----------	----------------	--------------------	------------

Легковой	Легковой	Зарубежный	1	Инж.	5	нет	нет	-
Легковой	Легковой	Зарубежный	2	Инж.	5	нет	нет	-
Легковой	Легковой	Зарубежный	3	Диз.	3	нет	нет	-

Легковой: количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	1.00	1
Февраль	1.00	1
Март	1.00	1
Апрель	1.00	1
Май	1.00	1
Июнь	1.00	1
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	1.00	1
Ноябрь	1.00	1
Декабрь	1.00	1

Легковой: количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	2.00	1
Февраль	2.00	1
Март	2.00	1
Апрель	2.00	1
Май	2.00	1
Июнь	2.00	1
Июль	2.00	1
Август	2.00	1
Сентябрь	2.00	1
Октябрь	2.00	1
Ноябрь	2.00	1
Декабрь	2.00	1

Легковой: количество по месяцам

<i>Месяц</i>	<i>Количество в сутки</i>	<i>Количество выезжающих за время Тср</i>
Январь	12.00	5
Февраль	12.00	5
Март	12.00	5
Апрель	12.00	5
Май	12.00	5
Июнь	12.00	5
Июль	12.00	5
Август	12.00	5
Сентябрь	12.00	5
Октябрь	12.00	5
Ноябрь	12.00	5
Декабрь	12.00	5

Выбросы участка

<i>Код в-ва</i>	<i>Название вещества</i>	<i>Макс. выброс (г/с)</i>	<i>Валовый выброс (т/год)</i>
-----------------	--------------------------	---------------------------	-------------------------------

----	Оксиды азота (NOx)*	0,00121	0,0018
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид	0,00096	0,0014
0304	*Азот (II) оксид	0,00016	0,0002
0328	Углерод (Сажа)	0,00006	7,8E-5
0330	Сера диоксид	0,00034	0,0005
0337	Углерод оксид	0,00648	0,0062
0401	Углеводороды**	0,00110	0,0015
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,00033	0,0003
2732	**Керосин	0,00077	0,0012

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13

NO₂ - 0.80

2. Максимально-разовый выброс углеводородов (код 0401) может не соответствовать сумме составляющих из-за несинхронности работы разных видов техники, либо расчет проводился для различных периодов года.

**Расшифровка выбросов по веществам:
Выбрасываемое вещество - 0337 - Углерод оксид
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Легковой	0.0007
	Легковой	0.0020
	Легковой	0.0024
	ВСЕГО:	0.0051
Переходный	Легковой	0.0002
	Легковой	0.0005
	Легковой	0.0005
	ВСЕГО:	0.0011
Всего за год		0.0062

Максимальный выброс составляет: 0.00648 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$$M_i = \sum (M_1 + M_2) \cdot N_b \cdot D_p \cdot 10^{-6}, \text{ где}$$

M₁ - выброс вещества в день при выезде (г);

M₂ - выброс вещества в день при въезде (г);

$$M_1 = M_{пр} \cdot T_{пр} \cdot K_э \cdot K_{нтрпр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр};$$

Для маршрутных автобусов при температуре ниже -10 град.С:

$$M_1 = M_{пр} \cdot (8 + 15 \cdot n) \cdot K_э \cdot K_{нтрпр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр},$$

где n - число периодических прогревов в течение суток;

$$M_2 = M_{1теп} \cdot L_2 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр};$$

N_b - Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;

D_p - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$$G_i = (M_{пр} \cdot T_{пр} \cdot K_э \cdot K_{нтрпр} + M_1 \cdot L_1 \cdot K_{нтр} + M_{хх} \cdot T_{хх} \cdot K_э \cdot K_{нтр}) \cdot N' / T_{ср} \text{ г/с (*),}$$

С учетом синхронности работы: G_{max} = Σ(G_i);

M_{пр} - удельный выброс при прогреве двигателя (г/мин.);

T_{пр} - время прогрева двигателя (мин.);

K_э - коэффициент, учитывающий снижение выброса при проведении экологического контроля;

$K_{нтрПр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при прогреве двигателя при установленном нейтрализаторе;

M_1 - пробеговый удельный выброс (г/км);

$M_{1теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

$L_1 = (L_{1б} + L_{1д}) / 2 = 0.050$ км - средний пробег при выезде со стоянки;

$L_2 = (L_{2б} + L_{2д}) / 2 = 0.050$ км - средний пробег при въезде на стоянку;

$K_{нтр}$ - коэффициент, учитывающий снижение выброса при установленном нейтрализаторе (пробег и холостой ход);

$M_{хх}$ - удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);

$T_{хх} = 1$ мин. - время работы двигателя на холостом ходу;

N' - наибольшее количество автомобилей, выезжающих со стоянки в течение времени $T_{ср}$, характеризующегося максимальной интенсивностью выезда;

(*) В соответствии с методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, СПб, 2012 г.

$T_{ср} = 1800$ сек. - среднее время выезда всей техники со стоянки;

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	$M_{пр}$	$T_{пр}$	$K_э$	$K_{нтрП}$ P	M_1	$M_{1теп.}$	$K_{нтр}$	$M_{хх}$	$S_{хр}$	Выброс (г/с)
Легковой (б)	2.160	1.0	1.0	1.0	5.940	5.300	1.0	0.800	да	
	2.160	1.0	1.0	1.0	5.940	5.300	1.0	0.800	да	0.00181
Легковой (б)	3.060	1.0	1.0	1.0	7.470	6.600	1.0	1.100	да	
	3.060	1.0	1.0	1.0	7.470	6.600	1.0	1.100	да	0.00252
Легковой (д)	0.477	1.0	1.0	1.0	1.980	1.800	1.0	0.200	да	
	0.477	1.0	1.0	1.0	1.980	1.800	1.0	0.200	да	0.00216

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Легковой	6.4E-5
	Легковой	0.0002
	Легковой	0.0010
	ВСЕГО:	0.0012
Переходный	Легковой	1.3E-5
	Легковой	4.0E-5
	Легковой	0.0002
	ВСЕГО:	0.0002
Всего за год		0.0015

Максимальный выброс составляет: 0.00110 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	$M_{пр}$	$T_{пр}$	$K_э$	$K_{нтрП}$ P	M_1	$M_{1теп.}$	$K_{нтр}$	$M_{хх}$	$S_{хр}$	Выброс (г/с)
Легковой (б)	0.108	1.0	1.0	1.0	1.080	0.800	1.0	0.070	да	
	0.108	1.0	1.0	1.0	1.080	0.800	1.0	0.070	да	0.00013
Легковой (б)	0.189	1.0	1.0	1.0	1.350	1.000	1.0	0.110	да	
	0.189	1.0	1.0	1.0	1.350	1.000	1.0	0.110	да	0.00020
Легковой (д)	0.153	1.0	1.0	1.0	0.450	0.400	1.0	0.100	да	

	0.153	1.0	1.0	1.0	0.450	0.400	1.0	0.100	да	0.00077
--	-------	-----	-----	-----	-------	-------	-----	-------	----	---------

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Легковой	9.4E-6
	Легковой	3.3E-5
	Легковой	0.0014
	ВСЕГО:	0.0015
Переходный	Легковой	2.1E-6
	Легковой	6.6E-6
	Легковой	0.0003
	ВСЕГО:	0.0003
Всего за год		0.0018

Максимальный выброс составляет: 0.00121 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Тпр	Кэ	КнтрП р	Мl	Мlтеп.	Кнтр	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Легковой (б)	0.020	1.0	1.0	1.0	0.140	0.140	1.0	0.010	да	
	0.020	1.0	1.0	1.0	0.140	0.140	1.0	0.010	да	0.00002
Легковой (б)	0.030	1.0	1.0	1.0	0.170	0.170	1.0	0.020	да	
	0.030	1.0	1.0	1.0	0.170	0.170	1.0	0.020	да	0.00003
Легковой (д)	0.200	1.0	1.0	1.0	1.900	1.900	1.0	0.120	да	
	0.200	1.0	1.0	1.0	1.900	1.900	1.0	0.120	да	0.00115

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)

Валовые выбросы

Период года	Марка автомобиля или дорожной техники	Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)
Теплый	Легковой	6.4E-5
	ВСЕГО:	6.4E-5
Переходный	Легковой	1.4E-5
	ВСЕГО:	1.4E-5
Всего за год		7.8E-5

Максимальный выброс составляет: 0.00006 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	Mпр	Тпр	Кэ	КнтрП р	Мl	Мlтеп.	Кнтр	Мхх	Схр	Выброс (г/с)
Легковой (д)	0.009	1.0	1.0	1.0	0.135	0.100	1.0	0.005	да	
	0.009	1.0	1.0	1.0	0.135	0.100	1.0	0.005	да	0.00006

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид

Валовые выбросы

Период	Марка автомобиля	Валовый выброс
--------	------------------	----------------

<i>года</i>	<i>или дорожной техники</i>	<i>(тонн/период)</i> <i>(тонн/год)</i>
Теплый	Легковой	4.8E-6
	Легковой	1.3E-5
	Легковой	0.0004
	ВСЕГО:	0.0005
Переходный	Легковой	8.6E-7
	Легковой	2.3E-6
	Легковой	8.0E-5
	ВСЕГО:	8.3E-5
Всего за год		0.0005

Максимальный выброс составляет: 0.00034 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Kэ</i>	<i>KнтрП</i> <i>р</i>	<i>MI</i>	<i>MIтеп.</i>	<i>Kнтр</i>	<i>Mхх</i>	<i>Cхр</i>	<i>Выброс</i> <i>(г/с)</i>
Легковой (б)	0.007	1.0	1.0	1.0	0.037	0.032	1.0	0.006	да	8.4E-6
	0.007	1.0	1.0	1.0	0.037	0.032	1.0	0.006	да	
Легковой (б)	0.009	1.0	1.0	1.0	0.055	0.049	1.0	0.008	да	0.00001
	0.009	1.0	1.0	1.0	0.055	0.049	1.0	0.008	да	
Легковой (д)	0.052	1.0	1.0	1.0	0.282	0.250	1.0	0.048	да	0.00032
	0.052	1.0	1.0	1.0	0.282	0.250	1.0	0.048	да	

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

<i>Период</i> <i>года</i>	<i>Марка автомобиля</i> <i>или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс</i> <i>(тонн/период)</i> <i>(тонн/год)</i>
Теплый	Легковой	7.5E-6
	Легковой	2.6E-5
	Легковой	0.0012
	ВСЕГО:	0.0012
Переходный	Легковой	1.6E-6
	Легковой	5.3E-6
	Легковой	0.0002
	ВСЕГО:	0.0002
Всего за год		0.0014

Максимальный выброс составляет: 0.00096 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

<i>Период</i> <i>года</i>	<i>Марка автомобиля</i> <i>или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс</i> <i>(тонн/период)</i> <i>(тонн/год)</i>
Теплый	Легковой	1.2E-6
	Легковой	4.3E-6
	Легковой	0.0002
	ВСЕГО:	0.0002

Переходный	Легковой	2.7E-7
	Легковой	8.6E-7
	Легковой	3.7E-5
	ВСЕГО:	3.8E-5
Всего за год		0.0002

Максимальный выброс составляет: 0.00016 г/с. Месяц достижения: Январь.

**Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Легковой	6.4E-5
	Легковой	0.0002
	ВСЕГО:	0.0003
Переходный	Легковой	1.3E-5
	Легковой	4.0E-5
	ВСЕГО:	5.3E-5
Всего за год		0.0003

Максимальный выброс составляет: 0.00033 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>Кнтр Пр</i>	<i>Мl</i>	<i>Мlмен</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Мхх</i>	<i>%%</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Легковой (б)	0.108	1.0	1.0	1.0	1.080	0.800	1.0	0.070	100.0	да	
	0.108	1.0	1.0	1.0	1.080	0.800	1.0	0.070	100.0	да	0.00013
Легковой (б)	0.189	1.0	1.0	1.0	1.350	1.000	1.0	0.110	100.0	да	
	0.189	1.0	1.0	1.0	1.350	1.000	1.0	0.110	100.0	да	0.00020

**Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы**

<i>Период года</i>	<i>Марка автомобиля или дорожной техники</i>	<i>Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)</i>
Теплый	Легковой	0.0010
	ВСЕГО:	0.0010
Переходный	Легковой	0.0002
	ВСЕГО:	0.0002
Всего за год		0.0012

Максимальный выброс составляет: 0.00077 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета валовых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

<i>Наименование</i>	<i>Mпр</i>	<i>Tпр</i>	<i>Кэ</i>	<i>Кнтр Пр</i>	<i>Мl</i>	<i>Мlмен</i>	<i>Кнтр</i>	<i>Мхх</i>	<i>%%</i>	<i>Схр</i>	<i>Выброс (г/с)</i>
Легковой (д)	0.153	1.0	1.0	1.0	0.450	0.400	1.0	0.100	100.0	да	
	0.153	1.0	1.0	1.0	0.450	0.400	1.0	0.100	100.0	да	0.00077

Расчет выбросов сажи от бензиновых двигателей и бенз(а)пирена от автотранспорта.

Расчет бенз(а)пирена и сажи произведен согласно рекомендаций Кубаньгоскомэкологии №14-03/52 от 16.01.95 г. «О выполнении инвентаризации».

$$M_{\text{бп,с}} = M_{\text{со}} \cdot K / K_{\text{со}}, \text{ т/год, г/с.}$$

$M_{\text{со}}$ - массовый выброс оксида углерода, рассчитанный по [2] - в т/год для валового выброса, г/с для максимально-разового выброса;

K - удельный выброс ЗВ, т/т (бензапирен для ДТ: $K = 0,31 \cdot 10^{-6}$; для бензина: $K = 0,23 \cdot 10^{-7}$; сажа для бензина: $K = 0,00058$).

$K_{\text{со}}$ - удельные нормы оксида углерода, т/год (для ДТ $K_{\text{со}} = 0,1$; для бензина $K_{\text{со}} = 0,6$).

Результаты расчетов выбросов сажи и бенз(а)пирена

№ источника	Удельный выброс бенз(а)пирена, т/т, г/г	Удельный выброс СО, т/т, г/г	Выброс оксида углерода		Выброс бенз(а)пирена		Выброс сажи от бензиновых двигателей	
			т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с
1	2		3	4	5	6	7	8
6027 02	0,00000023	0,6	0,0034	0,00433	1E-09	2E-09	3E-06	4E-06
	0,00000031	0,1	0,0029	0,00216	9E-09	7E-09		
Итого					1E-08	8E-09		

Приложение 7
Рассеивание загрязняющих веществ в атмосфере

ЗИМА

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ФБУ "ЧА дирекция по ТО надзора на море"
Регистрационный номер: 05140125

Предприятие: 21, ООО 'НТТ'

Город: 11, Новороссийск

Район: 1, Новый район

Адрес предприятия: ул. Волочаевская, д.1

Величина нормативной санзоны: 500 м

ВИД: 1, Импорт из INT-файла

ВР: 1, Зима м.р.

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (зима)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	3,1
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	26,1
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	13,9
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Структура предприятия (площадки, цеха)

0 - Без площадки
1 - Пункт слива нефтепродуктов
2 - Резервуарный парк
3 - Насосная станция
4 - Причал
5 - Котельная
6 - Локальные очистные сооружения (ЛОС)
7 - Аварийное энергоснабжение
8 - Участок ремонтных работ
9 - Стоянка автотранспорта

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.

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.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коеф. рел.	Координаты				
												Угол	Направл.		Х1 (м)	У1 (м)	Х2 (м)	У2 (м)	
%	2	Заезд стороннего автотранспорта	1	3	5	0,00			1,29		8,00	-	-	1	32,90	307,90	27,90	352,90	
№ пл.: 0, № цеха: 1																			
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	См/ПДК	См/ПДК	Угол	Угол	См/ПДК	См/ПДК	Хм	Хм	Ум	
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,00276670 000000	0,0810380000 000	1	0,06		28,50	28,50	0,06		28,50	28,50	0,50	0,50
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,00044710 000000	0,0131712000 000	1	0,00		28,50	28,50	0,00		28,50	28,50	0,50	0,50
0328		Углерод (Пигмент черный)					0,00035040 000000	0,0082274000 000	1	0,01		28,50	28,50	0,01		28,50	28,50	0,50	0,50
0330		Сера диоксид					0,00067780 000000	0,0182730000 000	1	0,01		28,50	28,50	0,01		28,50	28,50	0,50	0,50
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,00568470 000000	0,1576483000 000	1	0,00		28,50	28,50	0,00		28,50	28,50	0,50	0,50
0703		Бенз/а/пирен					0,00000002 088300	0,0000005023 200	1	0,00		28,50	28,50	0,00		28,50	28,50	0,50	0,50
2732		Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)					0,00079170 000000	0,0212095000 000	1	0,00		28,50	28,50	0,00		28,50	28,50	0,50	0,50
%	6001	Пункт слива нефтепродуктов	1	3	5	0,00			1,29		15,00	-	-	1	11,90	352,90	15,90	319,90	
№ пл.: 0, № цеха: 1																			
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	См/ПДК	См/ПДК	Угол	Угол	См/ПДК	См/ПДК	Хм	Хм	Ум	
0333		Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)					0,00080811 200000	0,0163286320 000	1	0,43		28,50	28,50	0,43		28,50	28,50	0,50	0,50
0616		Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)					0,00035542 400000	0,0071437760 000	1	0,01		28,50	28,50	0,01		28,50	28,50	0,50	0,50

2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,17589646 400000	3,3927927340 000	1	0,74	28,50	0,50	0,74	28,50	0,50			
№ пл.: 0, № цеха: 2													
%	6004	Резервуар Р1	1	3	21	0,00	1,29	22,00	-	1,90	263,90	1,90	240,90
Наименование вещества													
Код в-ва							Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето		Зима	
										См/ПДК	Хм	См/ПДК	Хм
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)		0,00166520 000000	0,0507025000 000	1	0,03	119,70	0,50	0,03	0,03	119,70	119,70	0,50
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)		0,00073040 000000	0,0222385900 000	1	0,00	119,70	0,50	0,00	0,00	119,70	119,70	0,50
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)		0,34371440 000000	10,499678910 0000	1	0,05	119,70	0,50	0,05	0,05	119,70	119,70	0,50
%	6005	Резервуар Р2	1	3	21	0,00	1,29	22,00	-	-3,10	231,90	-3,10	210,90
Наименование вещества													
Код в-ва							Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето		Зима	
										См/ПДК	Хм	См/ПДК	Хм
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)		0,00166520 000000	0,0507025000 000	1	0,03	119,70	0,50	0,03	0,03	119,70	119,70	0,50
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)		0,00073040 000000	0,0222385900 000	1	0,00	119,70	0,50	0,00	0,00	119,70	119,70	0,50
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)		0,34371440 000000	10,499678910 0000	1	0,05	119,70	0,50	0,05	0,05	119,70	119,70	0,50
%	6006	Резервуар Р4	1	3	22	0,00	1,29	15,00	-	13,90	169,90	14,90	153,90
Наименование вещества													
Код в-ва							Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето		Зима	
										См/ПДК	Хм	См/ПДК	Хм
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)		0,00169630 000000	0,0398676400 000	1	0,03	125,40	0,50	0,03	0,03	125,40	125,40	0,50
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)		0,00074401 000000	0,0174983400 000	1	0,00	125,40	0,50	0,00	0,00	125,40	125,40	0,50
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)		0,35014969 000000	8,2579923000 000	1	0,05	125,40	0,50	0,05	0,05	125,40	125,40	0,50
%	6007	Резервуар Р5	1	3	17	0,00	1,29	12,50	-	-5,10	174,90	-3,10	160,90
Наименование вещества													
Код в-ва							Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето		Зима	
										См/ПДК	Хм	См/ПДК	Хм
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)		0,00023979 000000	0,0026673300 000	1	0,01	96,90	0,50	0,01	0,01	96,90	96,90	0,50
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)		0,00013167 000000	0,0014253600 000	1	0,00	96,90	0,50	0,00	0,00	96,90	96,90	0,50
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)		0,08493186 000000	0,9652113100 000	1	0,02	96,90	0,50	0,02	0,02	96,90	96,90	0,50
%	6008	Резервуар Р6	1	3	17	0,00	1,29	12,50	-	-3,10	154,90	-1,10	142,90

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00174918 000000	0,0091950800 000	1	0,05	96,90	0,50	0,05	96,90	0,50
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,00076714 000000	0,0040791000 000	1	0,00	96,90	0,50	0,00	96,90	0,50
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,36108968 000000	1,9119676600 000	1	0,09	96,90	0,50	0,09	96,90	0,50
%	Резервуар Р3			1,29		22,00	-	11,90	202,90	11,90

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00169630 000000	0,0262605800 000	1	0,03	119,70	0,50	0,03	119,70	0,50
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,00074401 000000	0,0115452600 000	1	0,00	119,70	0,50	0,00	119,70	0,50
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,35014969 000000	5,4427491600 000	1	0,05	119,70	0,50	0,05	119,70	0,50

№ пл.: 0, № цеха: 3

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
%	Насосная станция			1,29		15,00	-	11,90	280,90	11,90

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00010000 000000	0,0008000000 000	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,00005000 000000	0,0004000000 000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,03082000 000000	0,1972000000 000	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50
%	Дренажная емкость			1,29		4,00	-	-2,10	294,40	-2,10

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00019527 000000	0,0026265900 000	1	0,24	19,95	0,50	0,24	19,95	0,50
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,00008633 000000	0,0011929100 000	1	0,00	19,95	0,50	0,00	19,95	0,50
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,04659674 000000	0,5654644900 000	1	0,45	19,95	0,50	0,45	19,95	0,50

№ пл.: 0, № цеха: 4

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
%	Труба СЭУ			1,29		400,00	0,00	-	185,00	-

0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,12800000	0,524800000000	1	0,05	203,85	1,74	0,05	206,79	1,77
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,02080000	0,0853000000	1	0,00	203,85	1,74	0,00	206,79	1,77
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00596000	0,0234000000	1	0,00	203,85	1,74	0,00	206,79	1,77
0330	Сера диоксид	0,05000000	0,2050000000	1	0,01	203,85	1,74	0,01	206,79	1,77
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,12917000	0,5330000000	1	0,00	203,85	1,74	0,00	206,79	1,77
0703	Бенз/а/пирен	0,00000010	0,0000007000	1	0,00	203,85	1,74	0,00	206,79	1,77
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид)	0,00142000	0,0059000000	1	0,00	203,85	1,74	0,00	206,79	1,77
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,03454000	0,1406000000	1	0,00	203,85	1,74	0,00	206,79	1,77
%	Труба СЭУ	1,73	35,24	1,29	400,00	0,00	-	-95,00	151,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,27562670	2,0224000000	1	0,06	273,44	2,43	0,06	274,74	2,47
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,04478930	0,3286400000	1	0,01	273,44	2,43	0,01	274,74	2,47
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,01283030	0,0902180000	1	0,00	273,44	2,43	0,00	274,74	2,47
0330	Сера диоксид	0,10766670	0,7900000000	1	0,01	273,44	2,43	0,01	274,74	2,47
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,27813890	2,0540000000	1	0,00	273,44	2,43	0,00	274,74	2,47
0703	Бенз/а/пирен	0,00000030	0,0000025000	1	0,00	273,44	2,43	0,00	274,74	2,47
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид)	0,00305060	0,0225940000	1	0,00	273,44	2,43	0,00	274,74	2,47
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,07437970	0,5417820000	1	0,00	273,44	2,43	0,00	274,74	2,47
%	Стендерная площадка	1,29	35,24	1,29	5,00	-	-	-90,00	203,00	-89,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00004000	0,0003000000	1	0,01	39,90	0,50	0,01	39,90	0,50
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,00002400	0,0001500000	1	0,00	39,90	0,50	0,00	39,90	0,50

2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)				0,01353000	0,06600000000	1	0,03	39,90	0,50	0,03	39,90	0,50	
%	6013	Налив нефтепродуктов («Улика»)	1	3	12	0,00	1,29	6,00	-	-	-99,00	203,00	-98,00	190,00
Зима														
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	См/ГДК	Хм	Um	См/ГДК	Хм	Um	
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)				0,00392000	0,01690000000	1	0,27	68,40	0,50	0,27	68,40	0,50	
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)				0,00171000	0,00750000000	1	0,00	68,40	0,50	0,00	68,40	0,50	
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)				0,81062000	3,61290000000	1	0,44	68,40	0,50	0,44	68,40	0,50	
6014	Налив нефтепродуктов («ВФ ТАНКЕР-3»)	1	3	13	0,00	1,29	1,29	8,00	-	-	-99,00	176,00	-98,00	159,00
Зима														
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	См/ГДК	Хм	Um	См/ГДК	Хм	Um	
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)				0,00392000	0,03980000000	1	0,22	74,10	0,50	0,22	74,10	0,50	
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)				0,00171000	0,01750000000	1	0,00	74,10	0,50	0,00	74,10	0,50	
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)				0,81062000	8,30170000000	1	0,37	74,10	0,50	0,37	74,10	0,50	

№ пл.: 0, № цеха: 5

%	17	Дымовая труба котельной	1	1	28	0,53	2,90	0,64	1,29	195,00	0,00	-	-	1	1,90	395,90	
Зима																	
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	См/ГДК	Хм	Um	См/ГДК	Хм	Um				
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)				0,12259670	1,06505600000	1	0,06	154,11	1,02	0,06	160,25	1,06				
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)				0,01992200	0,17307300000	1	0,01	154,11	1,02	0,00	160,25	1,06				
0328	Углерод (Пигмент черный)				0,03332860	0,02086700000	1	0,02	154,11	1,02	0,02	160,25	1,06				
0330	Сера диоксид				0,00162790	0,01421900000	1	0,00	154,11	1,02	0,00	160,25	1,06				
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)				0,17684980	2,99272300000	1	0,00	154,11	1,02	0,00	160,25	1,06				
0703	Бенз(а)пирен				0,00000026	0,0000014966	1	0,00	154,11	1,02	0,00	160,25	1,06				
6018	Хранение топлива	1	3	2	0,00	1,29	1,29	7,00	-	-	-41,00	375,00	-46,00	378,90			
Зима																	
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	См/ГДК	Хм	Um	См/ГДК	Хм	Um				

0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00003000 000000	0,0000050000 000	1	0,13	11,40	0,50	0,13	11,40	0,50
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,00001000 000000	0,0000020000 000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,00976000 000000	0,0016000000 000	1	0,35	11,40	0,50	0,35	11,40	0,50

№ пл.: 0, № цеха: 6

%	20	Вентиляционная труба	1	1	4,5	0,40	0,55	4,38	1,29	26,10	0,00	-	1	39,90	249,90	
---	----	----------------------	---	---	-----	------	------	------	------	-------	------	---	---	-------	--------	--

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)		F	Выброс, (т/г)		Лето		Зима						
		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)		См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um					
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000900 300000	0,0006009000 000	1	0,00	25,95	0,51	0,00	34,99	0,92					
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,00006773 000000	0,0017341000 000	1	0,00	25,95	0,51	0,00	34,99	0,92					
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00002762 000000	0,0018499000 000	1	0,00	25,95	0,51	0,00	34,99	0,92					
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00003554 000000	0,0009000000 000	1	0,02	25,95	0,51	0,02	34,99	0,92					
0410	Метан	0,00219000 000000	0,0587000000 000	1	0,00	25,95	0,51	0,00	34,99	0,92					
0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,00040000 000000	0,0185000000 000	1	0,00	25,95	0,51	0,00	34,99	0,92					
1071	Гидроксибензол (фенол)	0,00001023 100000	0,0002712000 000	1	0,01	25,95	0,51	0,00	34,99	0,92					
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00002315 800000	0,0008063000 000	1	0,00	25,95	0,51	0,00	34,99	0,92					
1728	Этантол	0,00000054 760000	0,0000532100 000	1	0,06	25,95	0,51	0,04	34,99	0,92					
%	6019	ЛОС хоз. бытового стока	1	3	2	0,00	0,00	1,29	3,00	-	1	34,90	267,90	34,90	260,90

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)		F	Выброс, (т/г)		Лето		Зима	
		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)		См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00001477 900000	0,0001982300 000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,00006440 000000	0,0007584000 000	1	0,01	11,40	0,50	0,01	11,40	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00005483 000000	0,0006380000 000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00008390 000000	0,0009316000 000	1	0,37	11,40	0,50	0,37	11,40	0,50
0410	Метан	0,00561000 000000	0,0700000000 000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50
1071	Гидроксибензол (фенол)	0,00001584 000000	0,0001938000 000	1	0,06	11,40	0,50	0,06	11,40	0,50

1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид) 0,00001921 0,0002561000 1 0,01 11,40 0,50 0,01 11,40 0,50 0,01 11,40 0,50

1728 Этантiol 0,00000092 0,0000123490 1 0,66 11,40 0,50 0,66 11,40 0,50 0,66 11,40 0,50

№ п/л.: 0, № цеха: 7

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима			
					См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um	
%	21 Дымовая труба ДЭС 1	0,10	78,94	1,29	400,00	0,00	-	1	60,90	292,90	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,10795000	0,0041000000	1	0,19	124,86	3,99	0,19	124,86	124,86	4,02
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,01754000	0,0007000000	1	0,02	124,86	3,99	0,02	124,86	124,86	4,02
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00502000	0,0002000000	1	0,01	124,86	3,99	0,01	124,86	124,86	4,02
0330	Сера диоксид	0,04217000	0,0016000000	1	0,03	124,86	3,99	0,03	124,86	124,86	4,02
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,10893000	0,0042000000	1	0,01	124,86	3,99	0,01	124,86	124,86	4,02
0703	Бенз/а/пирен	0,00000010	0,0000000051	1	0,00	124,86	3,99	0,00	124,86	124,86	4,02
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид)	0,00119000	0,0001000000	1	0,01	124,86	3,99	0,01	124,86	124,86	4,02
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,02913000	0,0011000000	1	0,01	124,86	3,99	0,01	124,86	124,86	4,02
%	22 Дымовая труба ДЭС 2	0,10	59,84	1,29	400,00	0,00	-	1	60,90	296,90	
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима			
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,11264000	0,0032256000	1	0,25	109,14	3,24	0,25	109,25	109,25	3,27
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,01830400	0,0005242000	1	0,02	109,14	3,24	0,02	109,25	109,25	3,27
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00524330	0,0001439000	1	0,02	109,14	3,24	0,02	109,25	109,25	3,27
0330	Сера диоксид	0,04400000	0,0012600000	1	0,04	109,14	3,24	0,04	109,25	109,25	3,27
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,11366670	0,0032760000	1	0,01	109,14	3,24	0,01	109,25	109,25	3,27
0703	Бенз/а/пирен	0,00000010	0,0000000040	1	0,00	109,14	3,24	0,00	109,25	109,25	3,27
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид)	0,00124670	0,0000360000	1	0,01	109,14	3,24	0,01	109,25	109,25	3,27
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,03039670	0,0008641000	1	0,01	109,14	3,24	0,01	109,25	109,25	3,27

%	6023	Топливные баки ДЭС	1	3	2	0,00	1,29	2,00	-	1	59,90	296,90	61,90	292,90	
								Лето				Зима			
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um	
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)		0,00000302 000000	0,0000065800 000	1	0,01	11,40	0,50	0,01	11,40	0,50	0,01	11,40	0,50	
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)		0,00000161 000000	0,0000035300 000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50	
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)		0,00107336 000000	0,0023405800 000	1	0,04	11,40	0,50	0,04	11,40	0,50	0,04	11,40	0,50	
№ пл.: 0, № цеха: 8															
%	29	Работа автопогрузчика	1	3	3	0,00	1,29	40,00	-	1	16,90	102,90	-8,10	366,90	
								Лето				Зима			
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)		0,00433000 000000	0,0020000000 000	1	0,30	17,10	0,50	0,30	17,10	0,50	0,30	17,10	0,50	
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)		0,00070000 000000	0,0003000000 000	1	0,02	17,10	0,50	0,02	17,10	0,50	0,02	17,10	0,50	
0328	Углерод (Пигмент черный)		0,00038000 000000	0,0001000000 000	1	0,04	17,10	0,50	0,04	17,10	0,50	0,04	17,10	0,50	
0330	Сера диоксид		0,00089000 000000	0,0004000000 000	1	0,02	17,10	0,50	0,02	17,10	0,50	0,02	17,10	0,50	
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)		0,00591000 000000	0,0027000000 000	1	0,02	17,10	0,50	0,02	17,10	0,50	0,02	17,10	0,50	
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)		0,00151000 000000	0,0007000000 000	1	0,02	17,10	0,50	0,02	17,10	0,50	0,02	17,10	0,50	
%	6024	Сварка и газовая резка	1	3	5	0,00	1,29	40,00	-	1	-18,10	396,90	18,90	54,90	
								Лето				Зима			
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um	
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)		0,00247000 000000	0,0077000000 000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50	
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)		0,00008000 000000	0,0004320000 000	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50	
0203	Хром/в пересчете на хрома (VI) оксид/		0,00005000 000000	0,0001000000 000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)		0,00244000 000000	0,0023000000 000	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50	
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)		0,00040000 000000	0,0004000000 000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50	
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)		0,00303000 000000	0,0029000000 000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50	
0344	Фториды неорганические плохо растворимые		0,00017000 000000	0,0005000000 000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50	

%	6025	Металлообработка	1	3	2	0,00		1,29	20,00	-	1	-18,10	396,90	18,90	54,90
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)		F	См/ПДК	Хм	Ум	См/ПДК	Хм	Ум	Зима	
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)	0,01015000 000000	0,0314000000 000	1	0,00	11,40	0,00	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	11,40	0,50	0,50
%	6026	Вспомогательные работы	1	3	2	0,00	1,29	60,00	-	-	1	-19,60	398,70	-9,40	398,70
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)		F	См/ПДК	Хм	Ум	См/ПДК	Хм	Ум	Зима	
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,01562500 000000	0,1047830000 000	1	0,00	11,40	0,00	2,79	11,40	0,50	2,79	11,40	11,40	0,50	0,50
0621	Метилбензол (Фенилметан)	0,00173610 000000	0,0065000000 000	1	0,00	11,40	0,00	0,10	11,40	0,50	0,10	11,40	11,40	0,50	0,50
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,00052080 000000	0,0019500000 000	1	0,00	11,40	0,00	0,19	11,40	0,50	0,19	11,40	11,40	0,50	0,50
1048	2-Метилпропан-1-ол	0,00090280 000000	0,0051800000 000	1	0,00	11,40	0,00	0,32	11,40	0,50	0,32	11,40	11,40	0,50	0,50
1061	Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)	0,00034720 000000	0,0013000000 000	1	0,00	11,40	0,00	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	11,40	0,50	0,50
1119	Этиловый эфир этиленгликоля	0,00027780 000000	0,0010400000 000	1	0,00	11,40	0,00	0,01	11,40	0,50	0,01	11,40	11,40	0,50	0,50
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	0,00034720 000000	0,0013000000 000	1	0,00	11,40	0,00	0,12	11,40	0,50	0,12	11,40	11,40	0,50	0,50
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	0,00024310 000000	0,0009100000 000	1	0,00	11,40	0,00	0,02	11,40	0,50	0,02	11,40	11,40	0,50	0,50
2752	Уайт-спирит	0,01562500 000000	0,0833180000 000	1	0,00	11,40	0,00	0,56	11,40	0,50	0,56	11,40	11,40	0,50	0,50
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,00312000 000000	0,0001000000 000	1	0,00	11,40	0,00	0,37	11,40	0,50	0,37	11,40	11,40	0,50	0,50
№ пл.: 0, № цеха: 9															
%	27	Работа автопогрузчика	1	3	5	0,00	1,29	10,00	-	-	1	68,90	286,90	71,90	244,90
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)		Выброс, (т/г)		F	См/ПДК	Хм	Ум	См/ПДК	Хм	Ум	Зима	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00220000 000000	0,0019000000 000	1	0,00	28,50	0,00	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	28,50	0,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00036000 000000	0,0002770000 000	1	0,00	28,50	0,00	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	28,50	0,50	0,50
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00013000 000000	0,0001020000 000	1	0,00	28,50	0,00	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	28,50	0,50	0,50
0330	Сера диоксид	0,00070000 000000	0,0007000000 000	1	0,00	28,50	0,00	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	28,50	0,50	0,50
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,01401000 000000	0,0094000000 000	1	0,00	28,50	0,00	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	28,50	0,50	0,50

0703	Бенз/а/пирен	0,00000001	0,00000000140	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,00060000	0,0005000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,00194000	0,0017000000	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50

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
0	8	6024	3	0,00008000000000	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
Итого:				0,00008000000000		0,03			0,03		

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
0	1	2	3	0,00276670000000	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
0	4	15	1	0,12800000000000	1	0,05	203,85	1,74	0,05	206,79	1,77
0	4	16	1	0,27562670000000	1	0,06	273,44	2,43	0,06	274,74	2,47
0	5	17	1	0,12259670000000	1	0,06	154,11	1,02	0,06	160,25	1,06
0	6	20	1	0,00000900300000	1	0,00	25,95	0,51	0,00	34,99	0,92
0	6	6019	3	0,00001477900000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50
0	7	21	1	0,10795000000000	1	0,19	124,86	3,99	0,19	124,86	4,02
0	7	22	1	0,11264000000000	1	0,25	109,14	3,24	0,25	109,25	3,27
0	8	29	3	0,00433000000000	1	0,30	17,10	0,50	0,30	17,10	0,50
0	8	6024	3	0,00244000000000	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
0	9	27	3	0,00220000000000	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
Итого:				0,75857388200000		1,08			1,07		

Вещество: 0303

Аммиак (Азота гидрид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	6	20	1	0,00006773000000	1	0,00	25,95	0,51	0,00	34,99	0,92
0	6	6019	3	0,00006440000000	1	0,01	11,40	0,50	0,01	11,40	0,50
Итого:				0,00013213000000		0,01			0,01		

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
0	1	2	3	0,00044710000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0	4	15	1	0,02080000000000	1	0,00	203,85	1,74	0,00	206,79	1,77
0	4	16	1	0,04478930000000	1	0,01	273,44	2,43	0,01	274,74	2,47
0	5	17	1	0,01992200000000	1	0,01	154,11	1,02	0,00	160,25	1,06
0	6	20	1	0,00002762000000	1	0,00	25,95	0,51	0,00	34,99	0,92
0	6	6019	3	0,00005483000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50
0	7	21	1	0,01754000000000	1	0,02	124,86	3,99	0,02	124,86	4,02
0	7	22	1	0,01830400000000	1	0,02	109,14	3,24	0,02	109,25	3,27
0	8	29	3	0,00070000000000	1	0,02	17,10	0,50	0,02	17,10	0,50
0	8	6024	3	0,00040000000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0	9	27	3	0,00036000000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
Итого:				0,12334485000000		0,09			0,09		

Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	1	2	3	0,00035040000000	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
0	4	15	1	0,00596000000000	1	0,00	203,85	1,74	0,00	206,79	1,77
0	4	16	1	0,01283030000000	1	0,00	273,44	2,43	0,00	274,74	2,47
0	5	17	1	0,03332860000000	1	0,02	154,11	1,02	0,02	160,25	1,06
0	7	21	1	0,00502000000000	1	0,01	124,86	3,99	0,01	124,86	4,02
0	7	22	1	0,00524330000000	1	0,02	109,14	3,24	0,02	109,25	3,27
0	8	29	3	0,00038000000000	1	0,04	17,10	0,50	0,04	17,10	0,50
0	9	27	3	0,00013000000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
Итого:				0,06324260000000		0,11			0,10		

Вещество: 0330
Сера диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	1	2	3	0,00067780000000	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
0	4	15	1	0,05000000000000	1	0,01	203,85	1,74	0,01	206,79	1,77
0	4	16	1	0,10766670000000	1	0,01	273,44	2,43	0,01	274,74	2,47
0	5	17	1	0,00162790000000	1	0,00	154,11	1,02	0,00	160,25	1,06
0	7	21	1	0,04217000000000	1	0,03	124,86	3,99	0,03	124,86	4,02
0	7	22	1	0,04400000000000	1	0,04	109,14	3,24	0,04	109,25	3,27
0	8	29	3	0,00089000000000	1	0,02	17,10	0,50	0,02	17,10	0,50
0	9	27	3	0,00070000000000	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
Итого:				0,24773240000000		0,12			0,12		

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
0	1	6001	3	0,00080811200000	1	0,43	28,50	0,50	0,43	28,50	0,50
0	2	6004	3	0,00166520000000	1	0,03	119,70	0,50	0,03	119,70	0,50
0	2	6005	3	0,00166520000000	1	0,03	119,70	0,50	0,03	119,70	0,50
0	2	6006	3	0,00169630000000	1	0,03	125,40	0,50	0,03	125,40	0,50
0	2	6007	3	0,00023979000000	1	0,01	96,90	0,50	0,01	96,90	0,50
0	2	6008	3	0,00174918000000	1	0,05	96,90	0,50	0,05	96,90	0,50
0	2	6028	3	0,00169630000000	1	0,03	119,70	0,50	0,03	119,70	0,50
0	3	6010	3	0,00010000000000	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
0	3	6012	3	0,00019527000000	1	0,24	19,95	0,50	0,24	19,95	0,50
0	4	6011	3	0,00004000000000	1	0,01	39,90	0,50	0,01	39,90	0,50
0	4	6013	3	0,00392000000000	1	0,27	68,40	0,50	0,27	68,40	0,50
0	4	6014	3	0,00392000000000	1	0,22	74,10	0,50	0,22	74,10	0,50
0	5	6018	3	0,00003000000000	1	0,13	11,40	0,50	0,13	11,40	0,50
0	6	20	1	0,00003554000000	1	0,02	25,95	0,51	0,02	34,99	0,92
0	6	6019	3	0,00008390000000	1	0,37	11,40	0,50	0,37	11,40	0,50
0	7	6023	3	0,00000302000000	1	0,01	11,40	0,50	0,01	11,40	0,50
Итого:				0,01784781200000		1,94			1,93		

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
0	1	2	3	0,00568470000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0	4	15	1	0,12917000000000	1	0,00	203,85	1,74	0,00	206,79	1,77
0	4	16	1	0,27813890000000	1	0,00	273,44	2,43	0,00	274,74	2,47
0	5	17	1	0,17684980000000	1	0,00	154,11	1,02	0,00	160,25	1,06
0	7	21	1	0,10893000000000	1	0,01	124,86	3,99	0,01	124,86	4,02
0	7	22	1	0,11366670000000	1	0,01	109,14	3,24	0,01	109,25	3,27
0	8	29	3	0,00591000000000	1	0,02	17,10	0,50	0,02	17,10	0,50
0	8	6024	3	0,00303000000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0	9	27	3	0,01401000000000	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
Итого:				0,83539010000000		0,06			0,06		

Вещество: 0344
Фториды неорганические плохо растворимые

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	8	6024	3	0,00017000000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
Итого:				0,00017000000000		0,00			0,00		

Вещество: 0410
Метан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	6	20	1	0,00219000000000	1	0,00	25,95	0,51	0,00	34,99	0,92
0	6	6019	3	0,00561000000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50
Итого:				0,00780000000000		0,00			0,00		

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
0	6	20	1	0,00040000000000	1	0,00	25,95	0,51	0,00	34,99	0,92
Итого:				0,00040000000000		0,00			0,00		

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
0	1	6001	3	0,00035542400000	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
0	2	6004	3	0,00073040000000	1	0,00	119,70	0,50	0,00	119,70	0,50
0	2	6005	3	0,00073040000000	1	0,00	119,70	0,50	0,00	119,70	0,50
0	2	6006	3	0,00074401000000	1	0,00	125,40	0,50	0,00	125,40	0,50
0	2	6007	3	0,00013167000000	1	0,00	96,90	0,50	0,00	96,90	0,50
0	2	6008	3	0,00076714000000	1	0,00	96,90	0,50	0,00	96,90	0,50
0	2	6028	3	0,00074401000000	1	0,00	119,70	0,50	0,00	119,70	0,50
0	3	6010	3	0,00005000000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0	3	6012	3	0,00008633000000	1	0,00	19,95	0,50	0,00	19,95	0,50
0	4	6011	3	0,00002400000000	1	0,00	39,90	0,50	0,00	39,90	0,50
0	4	6013	3	0,00171000000000	1	0,00	68,40	0,50	0,00	68,40	0,50
0	4	6014	3	0,00171000000000	1	0,00	74,10	0,50	0,00	74,10	0,50
0	5	6018	3	0,00001000000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50
0	7	6023	3	0,00000161000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50
0	8	6026	3	0,01562500000000	1	2,79	11,40	0,50	2,79	11,40	0,50
Итого:				0,02341999400000		2,82			2,82		

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	8	6026	3	0,00173610000000	1	0,10	11,40	0,50	0,10	11,40	0,50
Итого:				0,00173610000000		0,10			0,10		

Вещество: 1042
Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	8	6026	3	0,00052080000000	1	0,19	11,40	0,50	0,19	11,40	0,50
Итого:				0,00052080000000		0,19			0,19		

**Вещество: 1048
2-Метилпропан-1-ол**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	8	6026	3	0,00090280000000	1	0,32	11,40	0,50	0,32	11,40	0,50
Итого:				0,00090280000000		0,32			0,32		

**Вещество: 1061
Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	8	6026	3	0,00034720000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50
Итого:				0,00034720000000		0,00			0,00		

**Вещество: 1071
Гидроксibenзол (фенол)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	6	20	1	0,00001023100000	1	0,01	25,95	0,51	0,00	34,99	0,92
0	6	6019	3	0,00001584000000	1	0,06	11,40	0,50	0,06	11,40	0,50
Итого:				0,00002607100000		0,06			0,06		

**Вещество: 1119
Этиловый эфир этиленгликоля**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	8	6026	3	0,00027780000000	1	0,01	11,40	0,50	0,01	11,40	0,50
Итого:				0,00027780000000		0,01			0,01		

**Вещество: 1210
Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	8	6026	3	0,00034720000000	1	0,12	11,40	0,50	0,12	11,40	0,50
Итого:				0,00034720000000		0,12			0,12		

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
0	4	15	1	0,00142000000000	1	0,00	203,85	1,74	0,00	206,79	1,77
0	4	16	1	0,00305060000000	1	0,00	273,44	2,43	0,00	274,74	2,47
0	6	20	1	0,00002315800000	1	0,00	25,95	0,51	0,00	34,99	0,92
0	6	6019	3	0,00001921000000	1	0,01	11,40	0,50	0,01	11,40	0,50
0	7	21	1	0,00119000000000	1	0,01	124,86	3,99	0,01	124,86	4,02
0	7	22	1	0,00124670000000	1	0,01	109,14	3,24	0,01	109,25	3,27
Итого:				0,00694966800000		0,04			0,04		

Вещество: 1401
Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	8	6026	3	0,00024310000000	1	0,02	11,40	0,50	0,02	11,40	0,50
Итого:				0,00024310000000		0,02			0,02		

Вещество: 1728
Этантиол

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	6	20	1	0,00000054760000	1	0,06	25,95	0,51	0,04	34,99	0,92
0	6	6019	3	0,00000092670000	1	0,66	11,40	0,50	0,66	11,40	0,50
Итого:				0,00000147430000		0,72			0,70		

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
0	9	27	3	0,00060000000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
Итого:				0,00060000000000		0,00			0,00		

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
0	1	2	3	0,00079170000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0	4	15	1	0,03454000000000	1	0,00	203,85	1,74	0,00	206,79	1,77
0	4	16	1	0,07437970000000	1	0,00	273,44	2,43	0,00	274,74	2,47

0	7	21	1	0,02913000000000	1	0,01	124,86	3,99	0,01	124,86	4,02
0	7	22	1	0,03039670000000	1	0,01	109,14	3,24	0,01	109,25	3,27
0	8	29	3	0,00151000000000	1	0,02	17,10	0,50	0,02	17,10	0,50
0	9	27	3	0,00194000000000	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
Итого:				0,17268810000000		0,05			0,05		

Вещество: 2752
Уайт-спирит

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	8	6026	3	0,01562500000000	1	0,56	11,40	0,50	0,56	11,40	0,50
Итого:				0,01562500000000		0,56			0,56		

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
0	1	6001	3	0,17589646400000	1	0,74	28,50	0,50	0,74	28,50	0,50
0	2	6004	3	0,34371440000000	1	0,05	119,70	0,50	0,05	119,70	0,50
0	2	6005	3	0,34371440000000	1	0,05	119,70	0,50	0,05	119,70	0,50
0	2	6006	3	0,35014969000000	1	0,05	125,40	0,50	0,05	125,40	0,50
0	2	6007	3	0,08493186000000	1	0,02	96,90	0,50	0,02	96,90	0,50
0	2	6008	3	0,36108968000000	1	0,09	96,90	0,50	0,09	96,90	0,50
0	2	6028	3	0,35014969000000	1	0,05	119,70	0,50	0,05	119,70	0,50
0	3	6010	3	0,03082000000000	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50
0	3	6012	3	0,04659674000000	1	0,45	19,95	0,50	0,45	19,95	0,50
0	4	6011	3	0,01353000000000	1	0,03	39,90	0,50	0,03	39,90	0,50
0	4	6013	3	0,81062000000000	1	0,44	68,40	0,50	0,44	68,40	0,50
0	4	6014	3	0,81062000000000	1	0,37	74,10	0,50	0,37	74,10	0,50
0	5	6018	3	0,00976000000000	1	0,35	11,40	0,50	0,35	11,40	0,50
0	7	6023	3	0,00107336000000	1	0,04	11,40	0,50	0,04	11,40	0,50
Итого:				3,73266628400000		2,85			2,85		

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
0	8	6026	3	0,00312000000000	1	0,37	11,40	0,50	0,37	11,40	0,50
Итого:				0,00312000000000		0,37			0,37		

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: 6003 Аммиак, сероводород

№ пл.	№ цех .	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	6	20	1	0303	0,00006773000000	1	0,00	25,95	0,51	0,00	34,99	0,92
0	6	6019	3	0303	0,00006440000000	1	0,01	11,40	0,50	0,01	11,40	0,50
0	1	6001	3	0333	0,00080811200000	1	0,43	28,50	0,50	0,43	28,50	0,50
0	2	6004	3	0333	0,00166520000000	1	0,03	119,70	0,50	0,03	119,70	0,50
0	2	6005	3	0333	0,00166520000000	1	0,03	119,70	0,50	0,03	119,70	0,50
0	2	6006	3	0333	0,00169630000000	1	0,03	125,40	0,50	0,03	125,40	0,50
0	2	6007	3	0333	0,00023979000000	1	0,01	96,90	0,50	0,01	96,90	0,50
0	2	6008	3	0333	0,00174918000000	1	0,05	96,90	0,50	0,05	96,90	0,50
0	2	6028	3	0333	0,00169630000000	1	0,03	119,70	0,50	0,03	119,70	0,50
0	3	6010	3	0333	0,00010000000000	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
0	3	6012	3	0333	0,00019527000000	1	0,24	19,95	0,50	0,24	19,95	0,50
0	4	6011	3	0333	0,00004000000000	1	0,01	39,90	0,50	0,01	39,90	0,50
0	4	6013	3	0333	0,00392000000000	1	0,27	68,40	0,50	0,27	68,40	0,50
0	4	6014	3	0333	0,00392000000000	1	0,22	74,10	0,50	0,22	74,10	0,50
0	5	6018	3	0333	0,00003000000000	1	0,13	11,40	0,50	0,13	11,40	0,50
0	6	20	1	0333	0,00003554000000	1	0,02	25,95	0,51	0,02	34,99	0,92
0	6	6019	3	0333	0,00008390000000	1	0,37	11,40	0,50	0,37	11,40	0,50
0	7	6023	3	0333	0,00000302000000	1	0,01	11,40	0,50	0,01	11,40	0,50
Итого:					0,01797994200000		1,95			1,95		

Группа суммации: 6004 Аммиак, сероводород, формальдегид

№ пл.	№ цех .	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	6	20	1	0303	0,00006773000000	1	0,00	25,95	0,51	0,00	34,99	0,92
0	6	6019	3	0303	0,00006440000000	1	0,01	11,40	0,50	0,01	11,40	0,50
0	1	6001	3	0333	0,00080811200000	1	0,43	28,50	0,50	0,43	28,50	0,50
0	2	6004	3	0333	0,00166520000000	1	0,03	119,70	0,50	0,03	119,70	0,50
0	2	6005	3	0333	0,00166520000000	1	0,03	119,70	0,50	0,03	119,70	0,50
0	2	6006	3	0333	0,00169630000000	1	0,03	125,40	0,50	0,03	125,40	0,50
0	2	6007	3	0333	0,00023979000000	1	0,01	96,90	0,50	0,01	96,90	0,50
0	2	6008	3	0333	0,00174918000000	1	0,05	96,90	0,50	0,05	96,90	0,50

0	2	6028	3	0333	0,00169630000000	1	0,03	119,70	0,50	0,03	119,70	0,50
0	3	6010	3	0333	0,00010000000000	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
0	3	6012	3	0333	0,00019527000000	1	0,24	19,95	0,50	0,24	19,95	0,50
0	4	6011	3	0333	0,00004000000000	1	0,01	39,90	0,50	0,01	39,90	0,50
0	4	6013	3	0333	0,00392000000000	1	0,27	68,40	0,50	0,27	68,40	0,50
0	4	6014	3	0333	0,00392000000000	1	0,22	74,10	0,50	0,22	74,10	0,50
0	5	6018	3	0333	0,00003000000000	1	0,13	11,40	0,50	0,13	11,40	0,50
0	6	20	1	0333	0,00003554000000	1	0,02	25,95	0,51	0,02	34,99	0,92
0	6	6019	3	0333	0,00008390000000	1	0,37	11,40	0,50	0,37	11,40	0,50
0	7	6023	3	0333	0,00000302000000	1	0,01	11,40	0,50	0,01	11,40	0,50
0	4	15	1	1325	0,00142000000000	1	0,00	203,85	1,74	0,00	206,79	1,77
0	4	16	1	1325	0,00305060000000	1	0,00	273,44	2,43	0,00	274,74	2,47
0	6	20	1	1325	0,00002315800000	1	0,00	25,95	0,51	0,00	34,99	0,92
0	6	6019	3	1325	0,00001921000000	1	0,01	11,40	0,50	0,01	11,40	0,50
0	7	21	1	1325	0,00119000000000	1	0,01	124,86	3,99	0,01	124,86	4,02
0	7	22	1	1325	0,00124670000000	1	0,01	109,14	3,24	0,01	109,25	3,27
Итого:					0,02492961000000		1,99			1,98		

**Группа суммации: 6005
Аммиак, формальдегид**

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	6	20	1	0303	0,00006773000000	1	0,00	25,95	0,51	0,00	34,99	0,92
0	6	6019	3	0303	0,00006440000000	1	0,01	11,40	0,50	0,01	11,40	0,50
0	4	15	1	1325	0,00142000000000	1	0,00	203,85	1,74	0,00	206,79	1,77
0	4	16	1	1325	0,00305060000000	1	0,00	273,44	2,43	0,00	274,74	2,47
0	6	20	1	1325	0,00002315800000	1	0,00	25,95	0,51	0,00	34,99	0,92
0	6	6019	3	1325	0,00001921000000	1	0,01	11,40	0,50	0,01	11,40	0,50
0	7	21	1	1325	0,00119000000000	1	0,01	124,86	3,99	0,01	124,86	4,02
0	7	22	1	1325	0,00124670000000	1	0,01	109,14	3,24	0,01	109,25	3,27
Итого:					0,00708179800000		0,05			0,05		

**Группа суммации: 6010
Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол**

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	1	2	3	0301	0,00276670000000	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
0	4	15	1	0301	0,12800000000000	1	0,05	203,85	1,74	0,05	206,79	1,77
0	4	16	1	0301	0,27562670000000	1	0,06	273,44	2,43	0,06	274,74	2,47
0	5	17	1	0301	0,12259670000000	1	0,06	154,11	1,02	0,06	160,25	1,06
0	6	20	1	0301	0,00000900300000	1	0,00	25,95	0,51	0,00	34,99	0,92
0	6	6019	3	0301	0,00001477900000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50
0	7	21	1	0301	0,10795000000000	1	0,19	124,86	3,99	0,19	124,86	4,02
0	7	22	1	0301	0,11264000000000	1	0,25	109,14	3,24	0,25	109,25	3,27

0	8	29	3	0301	0,00433000000000	1	0,30	17,10	0,50	0,30	17,10	0,50
0	8	6024	3	0301	0,00244000000000	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
0	9	27	3	0301	0,00220000000000	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
0	1	2	3	0330	0,00067780000000	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
0	4	15	1	0330	0,05000000000000	1	0,01	203,85	1,74	0,01	206,79	1,77
0	4	16	1	0330	0,10766670000000	1	0,01	273,44	2,43	0,01	274,74	2,47
0	5	17	1	0330	0,00162790000000	1	0,00	154,11	1,02	0,00	160,25	1,06
0	7	21	1	0330	0,04217000000000	1	0,03	124,86	3,99	0,03	124,86	4,02
0	7	22	1	0330	0,04400000000000	1	0,04	109,14	3,24	0,04	109,25	3,27
0	8	29	3	0330	0,00089000000000	1	0,02	17,10	0,50	0,02	17,10	0,50
0	9	27	3	0330	0,00070000000000	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
0	1	2	3	0337	0,00568470000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0	4	15	1	0337	0,12917000000000	1	0,00	203,85	1,74	0,00	206,79	1,77
0	4	16	1	0337	0,27813890000000	1	0,00	273,44	2,43	0,00	274,74	2,47
0	5	17	1	0337	0,17684980000000	1	0,00	154,11	1,02	0,00	160,25	1,06
0	7	21	1	0337	0,10893000000000	1	0,01	124,86	3,99	0,01	124,86	4,02
0	7	22	1	0337	0,11366670000000	1	0,01	109,14	3,24	0,01	109,25	3,27
0	8	29	3	0337	0,00591000000000	1	0,02	17,10	0,50	0,02	17,10	0,50
0	8	6024	3	0337	0,00303000000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0	9	27	3	0337	0,01401000000000	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
0	6	20	1	1071	0,00001023100000	1	0,01	25,95	0,51	0,00	34,99	0,92
0	6	6019	3	1071	0,00001584000000	1	0,06	11,40	0,50	0,06	11,40	0,50
Итого:					1,84172245300000		1,33			1,32		

**Группа суммации: 6013
Ацетон и фенол**

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um
0	6	20	1	1071	0,00001023100000	1	0,01	25,95	0,51	0,00	34,99	0,92
0	6	6019	3	1071	0,00001584000000	1	0,06	11,40	0,50	0,06	11,40	0,50
0	8	6026	3	1401	0,00024310000000	1	0,02	11,40	0,50	0,02	11,40	0,50
Итого:					0,00026917100000		0,09			0,09		

**Группа суммации: 6035
Сероводород, формальдегид**

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um
0	1	6001	3	0333	0,00080811200000	1	0,43	28,50	0,50	0,43	28,50	0,50
0	2	6004	3	0333	0,00166520000000	1	0,03	119,70	0,50	0,03	119,70	0,50
0	2	6005	3	0333	0,00166520000000	1	0,03	119,70	0,50	0,03	119,70	0,50
0	2	6006	3	0333	0,00169630000000	1	0,03	125,40	0,50	0,03	125,40	0,50
0	2	6007	3	0333	0,00023979000000	1	0,01	96,90	0,50	0,01	96,90	0,50
0	2	6008	3	0333	0,00174918000000	1	0,05	96,90	0,50	0,05	96,90	0,50
0	2	6028	3	0333	0,00169630000000	1	0,03	119,70	0,50	0,03	119,70	0,50

0	3	6010	3	0333	0,00010000000000	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
0	3	6012	3	0333	0,00019527000000	1	0,24	19,95	0,50	0,24	19,95	0,50
0	4	6011	3	0333	0,00004000000000	1	0,01	39,90	0,50	0,01	39,90	0,50
0	4	6013	3	0333	0,00392000000000	1	0,27	68,40	0,50	0,27	68,40	0,50
0	4	6014	3	0333	0,00392000000000	1	0,22	74,10	0,50	0,22	74,10	0,50
0	5	6018	3	0333	0,00003000000000	1	0,13	11,40	0,50	0,13	11,40	0,50
0	6	20	1	0333	0,00003554000000	1	0,02	25,95	0,51	0,02	34,99	0,92
0	6	6019	3	0333	0,00008390000000	1	0,37	11,40	0,50	0,37	11,40	0,50
0	7	6023	3	0333	0,00000302000000	1	0,01	11,40	0,50	0,01	11,40	0,50
0	4	15	1	1325	0,00142000000000	1	0,00	203,85	1,74	0,00	206,79	1,77
0	4	16	1	1325	0,00305060000000	1	0,00	273,44	2,43	0,00	274,74	2,47
0	6	20	1	1325	0,00002315800000	1	0,00	25,95	0,51	0,00	34,99	0,92
0	6	6019	3	1325	0,00001921000000	1	0,01	11,40	0,50	0,01	11,40	0,50
0	7	21	1	1325	0,00119000000000	1	0,01	124,86	3,99	0,01	124,86	4,02
0	7	22	1	1325	0,00124670000000	1	0,01	109,14	3,24	0,01	109,25	3,27
Итого:					0,02479748000000		1,98			1,97		

**Группа суммации: 6038
Серы диоксид и фенол**

№ пл.	№ цех .	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	1	2	3	0330	0,00067780000000	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
0	4	15	1	0330	0,05000000000000	1	0,01	203,85	1,74	0,01	206,79	1,77
0	4	16	1	0330	0,10766670000000	1	0,01	273,44	2,43	0,01	274,74	2,47
0	5	17	1	0330	0,00162790000000	1	0,00	154,11	1,02	0,00	160,25	1,06
0	7	21	1	0330	0,04217000000000	1	0,03	124,86	3,99	0,03	124,86	4,02
0	7	22	1	0330	0,04400000000000	1	0,04	109,14	3,24	0,04	109,25	3,27
0	8	29	3	0330	0,00089000000000	1	0,02	17,10	0,50	0,02	17,10	0,50
0	9	27	3	0330	0,00070000000000	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
0	6	20	1	1071	0,00001023100000	1	0,01	25,95	0,51	0,00	34,99	0,92
0	6	6019	3	1071	0,00001584000000	1	0,06	11,40	0,50	0,06	11,40	0,50
Итого:					0,24775847100000		0,19			0,18		

**Группа суммации: 6043
Серы диоксид и сероводород**

№ пл.	№ цех .	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	1	2	3	0330	0,00067780000000	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
0	4	15	1	0330	0,05000000000000	1	0,01	203,85	1,74	0,01	206,79	1,77
0	4	16	1	0330	0,10766670000000	1	0,01	273,44	2,43	0,01	274,74	2,47
0	5	17	1	0330	0,00162790000000	1	0,00	154,11	1,02	0,00	160,25	1,06
0	7	21	1	0330	0,04217000000000	1	0,03	124,86	3,99	0,03	124,86	4,02
0	7	22	1	0330	0,04400000000000	1	0,04	109,14	3,24	0,04	109,25	3,27
0	8	29	3	0330	0,00089000000000	1	0,02	17,10	0,50	0,02	17,10	0,50

0	9	27	3	0330	0,00070000000000	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
0	1	6001	3	0333	0,00080811200000	1	0,43	28,50	0,50	0,43	28,50	0,50
0	2	6004	3	0333	0,00166520000000	1	0,03	119,70	0,50	0,03	119,70	0,50
0	2	6005	3	0333	0,00166520000000	1	0,03	119,70	0,50	0,03	119,70	0,50
0	2	6006	3	0333	0,00169630000000	1	0,03	125,40	0,50	0,03	125,40	0,50
0	2	6007	3	0333	0,00023979000000	1	0,01	96,90	0,50	0,01	96,90	0,50
0	2	6008	3	0333	0,00174918000000	1	0,05	96,90	0,50	0,05	96,90	0,50
0	2	6028	3	0333	0,00169630000000	1	0,03	119,70	0,50	0,03	119,70	0,50
0	3	6010	3	0333	0,00010000000000	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
0	3	6012	3	0333	0,00019527000000	1	0,24	19,95	0,50	0,24	19,95	0,50
0	4	6011	3	0333	0,00004000000000	1	0,01	39,90	0,50	0,01	39,90	0,50
0	4	6013	3	0333	0,00392000000000	1	0,27	68,40	0,50	0,27	68,40	0,50
0	4	6014	3	0333	0,00392000000000	1	0,22	74,10	0,50	0,22	74,10	0,50
0	5	6018	3	0333	0,00003000000000	1	0,13	11,40	0,50	0,13	11,40	0,50
0	6	20	1	0333	0,00003554000000	1	0,02	25,95	0,51	0,02	34,99	0,92
0	6	6019	3	0333	0,00008390000000	1	0,37	11,40	0,50	0,37	11,40	0,50
0	7	6023	3	0333	0,00000302000000	1	0,01	11,40	0,50	0,01	11,40	0,50
Итого:					0,26558021200000		2,06			2,06		

Группа суммации: 6046
Углерода оксид и пыль цементного производства

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	1	2	3	0337	0,00568470000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0	4	15	1	0337	0,12917000000000	1	0,00	203,85	1,74	0,00	206,79	1,77
0	4	16	1	0337	0,27813890000000	1	0,00	273,44	2,43	0,00	274,74	2,47
0	5	17	1	0337	0,17684980000000	1	0,00	154,11	1,02	0,00	160,25	1,06
0	7	21	1	0337	0,10893000000000	1	0,01	124,86	3,99	0,01	124,86	4,02
0	7	22	1	0337	0,11366670000000	1	0,01	109,14	3,24	0,01	109,25	3,27
0	8	29	3	0337	0,00591000000000	1	0,02	17,10	0,50	0,02	17,10	0,50
0	8	6024	3	0337	0,00303000000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0	9	27	3	0337	0,01401000000000	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
0	8	6026	3	2908	0,00312000000000	1	0,37	11,40	0,50	0,37	11,40	0,50
Итого:					0,83851010000000		0,43			0,43		

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
0	1	2	3	0301	0,00276670000000	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
0	4	15	1	0301	0,12800000000000	1	0,05	203,85	1,74	0,05	206,79	1,77
0	4	16	1	0301	0,27562670000000	1	0,06	273,44	2,43	0,06	274,74	2,47
0	5	17	1	0301	0,12259670000000	1	0,06	154,11	1,02	0,06	160,25	1,06
0	6	20	1	0301	0,00000900300000	1	0,00	25,95	0,51	0,00	34,99	0,92

0	6	6019	3	0301	0,00001477900000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50
0	7	21	1	0301	0,10795000000000	1	0,19	124,86	3,99	0,19	124,86	4,02
0	7	22	1	0301	0,11264000000000	1	0,25	109,14	3,24	0,25	109,25	3,27
0	8	29	3	0301	0,00433000000000	1	0,30	17,10	0,50	0,30	17,10	0,50
0	8	6024	3	0301	0,00244000000000	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
0	9	27	3	0301	0,00220000000000	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
0	1	2	3	0330	0,00067780000000	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
0	4	15	1	0330	0,05000000000000	1	0,01	203,85	1,74	0,01	206,79	1,77
0	4	16	1	0330	0,10766670000000	1	0,01	273,44	2,43	0,01	274,74	2,47
0	5	17	1	0330	0,00162790000000	1	0,00	154,11	1,02	0,00	160,25	1,06
0	7	21	1	0330	0,04217000000000	1	0,03	124,86	3,99	0,03	124,86	4,02
0	7	22	1	0330	0,04400000000000	1	0,04	109,14	3,24	0,04	109,25	3,27
0	8	29	3	0330	0,00089000000000	1	0,02	17,10	0,50	0,02	17,10	0,50
0	9	27	3	0330	0,00070000000000	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
Итого:					1,00630628200000		0,75			0,75		

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

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р	0,010	ПДК с/г	5,000E-05	ПДК с/с	0,001	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Да	Нет
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК с/г	0,060	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	ПДК с/г	0,025	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,050	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	ПДК с/г	0,002	ПДК с/с	-	Да	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/г	3,000	ПДК с/с	3,000	Нет	Нет
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,030	ПДК с/с	0,030	Нет	Нет
0410	Метан	ОБУВ	50,000	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	ПДК м/р	50,000	ПДК с/г	5,000	ПДК с/с	5,000	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,100	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р	0,600	ПДК с/г	0,400	ПДК с/с	-	Нет	Нет
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	ПДК м/р	0,100	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
1048	2-Метилпропан-1-ол	ПДК м/р	0,100	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
1061	Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)	ПДК м/р	5,000	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
1071	Гидроксibenзол (фенол)	ПДК м/р	0,010	ПДК с/г	0,003	ПДК с/с	0,006	Нет	Нет
1119	Этиловый эфир этиленгликоля	ОБУВ	0,700	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	ПДК м/р	0,100	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	ПДК с/г	0,003	ПДК с/с	0,010	Нет	Нет
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	ПДК м/р	0,350	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
1728	Этантиол	ПДК м/р	5,000E-05	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/г	1,500	ПДК с/с	1,500	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,200	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1,000	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	ПДК м/р	1,000	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,300	ПДК с/г	0,100	ПДК с/с	0,100	Нет	Нет
6003	Группа суммации: Аммиак, сероводород	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6004	Группа суммации: Аммиак, сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6005	Группа суммации: Аммиак, формальдегид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6010	Группа суммации: Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6013	Группа суммации: Ацетон и фенол	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6035	Группа суммации: Сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
6038	Группа суммации: Серы диоксид и фенол	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6046	Группа суммации: Углерода оксид и пыль цементного производства	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1		0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,131	0,166	0,106	0,068	0,100	0,000
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,000

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

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 описание	-750,70	279,70	824,30	279,70	1665,00	0,00	45,00	45,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	-311,46	684,56	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны
2	-164,95	839,62	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны
3	37,34	455,80	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны
4	123,91	343,64	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны
5	76,98	-491,75	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33
6	-564,69	238,13	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33
7	-10,00	917,67	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33
8	-72,90	389,40	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны
9	-486,00	638,60	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 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	
8	-72,90	389,40	2,00	5,54E-03	5,541E-05	145	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		8	6024		5,54E-03		5,541E-05		100,0			
3	37,34	455,80	2,00	5,03E-03	5,033E-05	199	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		8	6024		5,03E-03		5,033E-05		100,0			
4	123,91	343,64	2,00	3,16E-03	3,156E-05	234	0,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		8	6024		3,16E-03		3,156E-05		100,0			
2	-164,95	839,62	2,00	1,24E-03	1,236E-05	165	9,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		8	6024		1,24E-03		1,236E-05		100,0			
7	-10,00	917,67	2,00	1,15E-03	1,146E-05	179	10,70	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		8	6024		1,15E-03		1,146E-05		100,0			
5	76,98	-491,75	2,00	1,10E-03	1,102E-05	354	11,30	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		8	6024		1,10E-03		1,102E-05		100,0			
1	-311,46	684,56	2,00	1,09E-03	1,087E-05	145	8,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		8	6024		1,09E-03		1,087E-05		100,0			
9	-486,00	638,60	2,00	7,93E-04	7,927E-06	130	9,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		8	6024		7,93E-04		7,927E-06		100,0			
6	-564,69	238,13	2,00	7,54E-04	7,544E-06	91	0,70	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		8	6024		7,54E-04		7,544E-06		100,0			

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	
5	76,98	-491,75	2,00	0,89	0,178	358	6,90	0,79	0,158	0,83	0,166	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
0	7	22	0,04			0,009			4,9			
0	7	21	0,04			0,008			4,5			
0	5	17	9,30E-03			0,002			1,0			
0	8	29	3,09E-03			6,185E-04			0,3			
0	4	16	2,19E-03			4,388E-04			0,2			
0	1	2	1,39E-03			2,785E-04			0,2			
0	9	27	1,25E-03			2,500E-04			0,1			
0	8	6024	1,22E-03			2,443E-04			0,1			
0	6	6019	1,42E-05			2,847E-06			0,0			
0	6	20	5,24E-06			1,047E-06			0,0			
4	123,91	343,64	2,00	0,85	0,169	232	1,90	0,53	0,106	0,66	0,131	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %
0	7	22	0,16			0,032			19,1
0	7	21	0,09			0,017			10,2
0	4	16	0,05			0,010			6,2
0	8	29	0,01			0,002			1,2
0	9	27	3,75E-03			7,499E-04			0,4
0	8	6024	2,55E-03			5,099E-04			0,3
0	1	2	5,35E-04			1,070E-04			0,1
0	6	6019	2,35E-04			4,696E-05			0,0
0	6	20	3,77E-05			7,537E-06			0,0

8	-72,90	389,40	2,00	0,83	0,167	125	1,90	0,54	0,107	0,66	0,131	4
---	--------	--------	------	------	-------	-----	------	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %
0	7	22	0,16			0,032			19,1
0	7	21	0,10			0,021			12,4
0	1	2	0,01			0,003			1,5
0	8	29	0,01			0,002			1,5
0	9	27	6,98E-03			0,001			0,8
0	8	6024	2,31E-03			4,629E-04			0,3
0	6	6019	4,55E-05			9,106E-06			0,0
0	6	20	9,95E-06			1,989E-06			0,0

6	-564,69	238,13	2,00	0,83	0,166	43	2,00	0,83	0,166	0,83	0,166	3
---	---------	--------	------	------	-------	----	------	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %
0	5	17	2,66E-05			5,311E-06			0,0

1	-311,46	684,56	2,00	0,83	0,166	-	-	0,83	0,166	0,83	0,166	4
2	-164,95	839,62	2,00	0,83	0,166	-	-	0,83	0,166	0,83	0,166	4
3	37,34	455,80	2,00	0,83	0,166	-	-	0,83	0,166	0,83	0,166	4
7	-10,00	917,67	2,00	0,83	0,166	-	-	0,83	0,166	0,83	0,166	3
9	-486,00	638,60	2,00	0,83	0,166	-	-	0,83	0,166	0,83	0,166	4

**Вещество: 0303
Аммиак (Азота гидрид)**

№	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	
4	123,91	343,64	2,00	1,57E-03	3,145E-04	226	1,30	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %
0	6	6019	1,06E-03			2,127E-04			67,6

0	4	16		1,39E-03	5,571E-04	11,8
0	8	29		2,30E-04	9,207E-05	2,0
0	1	2		1,27E-04	5,091E-05	1,1
0	8	6024		8,63E-05	3,452E-05	0,7
0	9	27		8,22E-05	3,287E-05	0,7
0	6	6019		2,91E-05	1,164E-05	0,2
0	6	20		6,94E-06	2,777E-06	0,1

6	-564,69	238,13	2,00	0,01	0,004	85	1,20	-	-	-	-	3
---	---------	--------	------	------	-------	----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	7	22	4,18E-03	0,002	39,1
0	7	21	3,50E-03	0,001	32,8
0	5	17	1,36E-03	5,443E-04	12,7
0	4	16	1,07E-03	4,294E-04	10,1
0	8	29	2,34E-04	9,363E-05	2,2
0	1	2	1,16E-04	4,633E-05	1,1
0	9	27	8,74E-05	3,496E-05	0,8
0	8	6024	8,42E-05	3,367E-05	0,8
0	6	6019	3,19E-05	1,274E-05	0,3
0	6	20	7,82E-06	3,128E-06	0,1

9	-486,00	638,60	2,00	0,01	0,004	123	1,20	-	-	-	-	4
---	---------	--------	------	------	-------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	7	22	4,05E-03	0,002	38,3
0	7	21	3,42E-03	0,001	32,4
0	5	17	1,91E-03	7,625E-04	18,0
0	4	16	6,54E-04	2,616E-04	6,2
0	8	29	2,20E-04	8,788E-05	2,1
0	1	2	1,20E-04	4,809E-05	1,1
0	8	6024	8,21E-05	3,284E-05	0,8
0	9	27	8,17E-05	3,268E-05	0,8
0	6	6019	2,91E-05	1,166E-05	0,3
0	6	20	6,93E-06	2,772E-06	0,1

5	76,98	-491,75	2,00	9,01E-03	0,004	356	1,10	-	-	-	-	3
---	-------	---------	------	----------	-------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	7	22	3,21E-03	0,001	35,7
0	7	21	2,80E-03	0,001	31,0
0	4	16	1,45E-03	5,801E-04	16,1
0	5	17	1,08E-03	4,321E-04	12,0
0	8	29	2,16E-04	8,632E-05	2,4
0	8	6024	8,21E-05	3,285E-05	0,9
0	1	2	7,30E-05	2,921E-05	0,8
0	9	27	6,45E-05	2,581E-05	0,7
0	6	6019	2,46E-05	9,860E-06	0,3
0	6	20	5,71E-06	2,286E-06	0,1

**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	

4	123,91	343,64	2,00	0,03	0,004	232	3,50	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	7	22	0,01		0,002		50,0					
0	7	21	0,01		0,002		35,9					
0	4	16	3,21E-03		4,820E-04		11,0					
0	8	29	8,28E-04		1,243E-04		2,8					
0	9	27	8,25E-05		1,237E-05		0,3					
0	1	2	8,65E-06		1,298E-06		0,0					
8	-72,90	389,40	2,00	0,03	0,004	125	3,70	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	7	22	0,01		0,002		51,7					
0	7	21	0,01		0,002		39,6					
0	1	2	1,21E-03		1,808E-04		4,5					
0	8	29	7,46E-04		1,120E-04		2,8					
0	9	27	3,74E-04		5,613E-05		1,4					
3	37,34	455,80	2,00	0,03	0,004	172	3,80	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	7	22	0,01		0,002		54,0					
0	7	21	0,01		0,002		41,8					
0	9	27	5,05E-04		7,576E-05		2,0					
0	1	2	4,25E-04		6,371E-05		1,7					
0	8	29	1,51E-04		2,270E-05		0,6					
1	-311,46	684,56	2,00	0,02	0,003	134	1,30	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	5	17	0,01		0,002		62,8					
0	7	22	3,65E-03		5,475E-04		17,9					
0	7	21	2,98E-03		4,470E-04		14,6					
0	1	2	3,67E-04		5,509E-05		1,8					
0	8	29	3,19E-04		4,791E-05		1,6					
0	4	16	1,60E-04		2,403E-05		0,8					
0	9	27	1,01E-04		1,521E-05		0,5					
2	-164,95	839,62	2,00	0,02	0,003	159	1,30	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	5	17	0,01		0,002		60,5					
0	7	22	3,33E-03		5,000E-04		17,3					
0	7	21	2,84E-03		4,255E-04		14,7					
0	4	16	6,87E-04		1,030E-04		3,6					
0	8	29	3,48E-04		5,219E-05		1,8					
0	1	2	3,08E-04		4,617E-05		1,6					
0	9	27	9,00E-05		1,350E-05		0,5					
7	-10,00	917,67	2,00	0,02	0,003	178	1,30	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	5	17	0,01		0,002		58,9					
0	7	22	2,90E-03		4,348E-04		16,2					
0	7	21	2,52E-03		3,785E-04		14,1					
0	4	16	1,23E-03		1,841E-04		6,9					
0	8	29	3,39E-04		5,080E-05		1,9					
0	1	2	2,64E-04		3,963E-05		1,5					
0	9	27	7,46E-05		1,119E-05		0,4					
9	-486,00	638,60	2,00	0,02	0,002	119	1,30	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	5	17	9,80E-03	0,001	61,0
0	7	22	2,91E-03	4,369E-04	18,1
0	7	21	2,55E-03	3,830E-04	15,9
0	8	29	2,57E-04	3,852E-05	1,6
0	1	2	2,54E-04	3,810E-05	1,6
0	4	16	2,22E-04	3,325E-05	1,4
0	9	27	7,27E-05	1,090E-05	0,5

6	-564,69	238,13	2,00	0,01	0,002	79	1,20	-	-	-	-	3
---	---------	--------	------	------	-------	----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	5	17	8,39E-03	0,001	57,9
0	7	22	2,86E-03	4,284E-04	19,7
0	7	21	2,35E-03	3,522E-04	16,2
0	4	16	3,24E-04	4,863E-05	2,2
0	8	29	2,67E-04	4,007E-05	1,8
0	1	2	2,50E-04	3,752E-05	1,7
0	9	27	6,71E-05	1,007E-05	0,5

5	76,98	-491,75	2,00	0,01	0,002	355	1,30	-	-	-	-	3
---	-------	---------	------	------	-------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	5	17	5,16E-03	7,733E-04	46,1
0	7	22	2,18E-03	3,272E-04	19,5
0	7	21	2,10E-03	3,152E-04	18,8
0	4	16	1,22E-03	1,823E-04	10,9
0	8	29	3,08E-04	4,620E-05	2,8
0	1	2	1,50E-04	2,256E-05	1,3
0	9	27	5,98E-05	8,971E-06	0,5

**Вещество: 0330
Сера диоксид**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветра	Скор ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	123,91	343,64	2,00	0,07	0,036	232	3,50	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	7	22	0,04	0,018	51,1
0	7	21	0,03	0,013	36,7
0	4	16	8,09E-03	0,004	11,2
0	8	29	5,82E-04	2,910E-04	0,8
0	9	27	1,33E-04	6,660E-05	0,2
0	1	2	5,02E-06	2,511E-06	0,0

8	-72,90	389,40	2,00	0,06	0,032	125	3,90	-	-	-	-	4
---	--------	--------	------	------	-------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	7	22	0,03	0,017	54,8
0	7	21	0,03	0,013	42,5
0	1	2	6,63E-04	3,314E-04	1,0
0	9	27	5,80E-04	2,898E-04	0,9
0	8	29	4,94E-04	2,471E-04	0,8

3	37,34	455,80	2,00	0,06	0,032	172	3,90	-	-	-	-	4
---	-------	--------	------	------	-------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
----------	-----	----------	----------------	------------------	---------

	0	7	22		0,03		0,017		55,2			
	0	7	21		0,03		0,014		43,0			
	0	9	27		8,05E-04		4,027E-04		1,3			
	0	1	2		2,33E-04		1,166E-04		0,4			
	0	8	29		1,01E-04		5,074E-05		0,2			
1	-311,46	684,56	2,00	0,02	0,012	136	5,90	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	7	22	0,01	0,006	51,2
0	7	21	0,01	0,005	45,3
0	1	2	2,88E-04	1,438E-04	1,2
0	9	27	2,35E-04	1,174E-04	1,0
0	8	29	2,19E-04	1,094E-04	0,9
0	5	17	7,33E-05	3,666E-05	0,3
0	4	16	3,36E-06	1,679E-06	0,0

2	-164,95	839,62	2,00	0,02	0,010	158	6,20	-	-	-	-	4
---	---------	--------	------	------	-------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	7	22	0,01	0,005	50,6
0	7	21	9,48E-03	0,005	45,3
0	1	2	2,48E-04	1,240E-04	1,2
0	8	29	2,27E-04	1,134E-04	1,1
0	9	27	2,16E-04	1,081E-04	1,0
0	4	16	7,87E-05	3,937E-05	0,4
0	5	17	7,87E-05	3,935E-05	0,4

7	-10,00	917,67	2,00	0,02	0,010	174	6,30	-	-	-	-	3
---	--------	--------	------	------	-------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	7	22	9,71E-03	0,005	49,6
0	7	21	8,72E-03	0,004	44,6
0	4	16	4,37E-04	2,187E-04	2,2
0	8	29	2,36E-04	1,180E-04	1,2
0	1	2	2,13E-04	1,064E-04	1,1
0	9	27	1,96E-04	9,816E-05	1,0
0	5	17	5,54E-05	2,771E-05	0,3

6	-564,69	238,13	2,00	0,02	0,010	85	6,40	-	-	-	-	3
---	---------	--------	------	------	-------	----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	7	22	9,65E-03	0,005	50,4
0	7	21	8,77E-03	0,004	45,8
0	8	29	2,30E-04	1,148E-04	1,2
0	9	27	1,89E-04	9,440E-05	1,0
0	1	2	1,75E-04	8,738E-05	0,9
0	4	16	1,26E-04	6,324E-05	0,7
0	5	17	1,30E-05	6,485E-06	0,1

9	-486,00	638,60	2,00	0,02	0,009	122	6,50	-	-	-	-	4
---	---------	--------	------	------	-------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	7	22	9,30E-03	0,005	50,6
0	7	21	8,40E-03	0,004	45,7
0	1	2	2,14E-04	1,069E-04	1,2
0	8	29	2,10E-04	1,050E-04	1,1
0	9	27	1,85E-04	9,229E-05	1,0
0	5	17	4,66E-05	2,328E-05	0,3
0	4	16	1,46E-05	7,308E-06	0,1

5	76,98	-491,75	2,00	0,01	0,007	356	1,10	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		7	22				6,18E-03		0,003		41,7
	0		7	21				5,38E-03		0,003		36,3
	0		4	16				2,79E-03		0,001		18,8
	0		8	29				2,20E-04		1,098E-04		1,5
	0		9	27				1,00E-04		5,018E-05		0,7
	0		1	2				8,86E-05		4,428E-05		0,6
	0		5	17				7,06E-05		3,531E-05		0,5

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	
3	37,34	455,80	2,00	0,61	0,005	193	0,60	0,22	0,002	0,38	0,003	4
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		1	6001				0,15		0,001		24,8
	0		4	6013				0,07		5,287E-04		10,9
	0		3	6012				0,03		2,310E-04		4,8
	0		2	6008				0,03		2,042E-04		4,2
	0		2	6004				0,02		1,986E-04		4,1
	0		2	6005				0,02		1,833E-04		3,8
	0		2	6028				0,02		1,602E-04		3,3
	0		2	6006				0,02		1,340E-04		2,8
	0		3	6010				0,01		8,066E-05		1,7
	0		6	6019				0,01		8,047E-05		1,7
4	123,91	343,64	2,00	0,56	0,005	239	0,50	0,25	0,002	0,38	0,003	4
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		4	6013				0,10		8,055E-04		17,9
	0		1	6001				0,05		4,216E-04		9,4
	0		3	6012				0,03		2,723E-04		6,0
	0		2	6004				0,03		2,178E-04		4,8
	0		6	6019				0,02		1,928E-04		4,3
	0		2	6005				0,02		1,681E-04		3,7
	0		3	6010				0,02		1,288E-04		2,9
	0		2	6028				0,01		9,339E-05		2,1
	0		2	6008				0,01		9,001E-05		2,0
	0		2	6006				6,06E-03		4,849E-05		1,1
8	-72,90	389,40	2,00	0,56	0,004	129	0,50	0,25	0,002	0,38	0,003	4
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		1	6001				0,16		0,001		28,8
	0		5	6018				0,05		4,103E-04		9,1
	0		3	6012				0,04		2,857E-04		6,4
	0		6	6019				0,01		1,066E-04		2,4
	0		2	6004				0,01		1,007E-04		2,2
	0		3	6010				0,01		8,939E-05		2,0
	0		2	6028				6,66E-03		5,328E-05		1,2
	0		2	6005				6,56E-03		5,244E-05		1,2

	0		2	6006		4,39E-03		3,511E-05		0,8		
	0		2	6008		3,50E-03		2,803E-05		0,6		
6	-564,69	238,13	2,00	0,45	0,004	93	0,80	0,33	0,003	0,38	0,003	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	4	6013	0,05	3,940E-04	11,1
0	2	6008	0,01	9,229E-05	2,6
0	2	6005	9,99E-03	7,990E-05	2,2
0	2	6028	9,76E-03	7,806E-05	2,2
0	2	6004	9,48E-03	7,582E-05	2,1
0	2	6006	8,85E-03	7,079E-05	2,0
0	1	6001	7,75E-03	6,202E-05	1,7
0	3	6012	3,19E-03	2,554E-05	0,7
0	6	6019	2,44E-03	1,953E-05	0,5
0	2	6007	1,67E-03	1,336E-05	0,4

1	-311,46	684,56	2,00	0,44	0,004	148	0,80	0,33	0,003	0,38	0,003	4
---	---------	--------	------	------	-------	-----	------	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	4	6013	0,03	2,745E-04	7,8
0	1	6001	0,01	9,697E-05	2,8
0	2	6008	0,01	8,726E-05	2,5
0	2	6004	0,01	8,286E-05	2,4
0	2	6005	0,01	8,077E-05	2,3
0	2	6028	9,53E-03	7,625E-05	2,2
0	2	6006	8,62E-03	6,896E-05	2,0
0	3	6012	4,17E-03	3,333E-05	0,9
0	6	6019	2,60E-03	2,079E-05	0,6
0	2	6007	1,57E-03	1,258E-05	0,4

9	-486,00	638,60	2,00	0,43	0,003	133	0,80	0,34	0,003	0,38	0,003	4
---	---------	--------	------	------	-------	-----	------	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	4	6013	0,03	2,520E-04	7,3
0	2	6008	9,15E-03	7,321E-05	2,1
0	2	6005	8,31E-03	6,650E-05	1,9
0	2	6004	8,30E-03	6,640E-05	1,9
0	1	6001	8,17E-03	6,537E-05	1,9
0	2	6028	7,96E-03	6,370E-05	1,9
0	2	6006	7,31E-03	5,848E-05	1,7
0	3	6012	3,09E-03	2,476E-05	0,7
0	6	6019	2,13E-03	1,707E-05	0,5
0	2	6007	1,31E-03	1,048E-05	0,3

2	-164,95	839,62	2,00	0,43	0,003	167	0,90	0,34	0,003	0,38	0,003	4
---	---------	--------	------	------	-------	-----	------	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	4	6013	0,03	2,061E-04	6,0
0	1	6001	0,01	9,532E-05	2,8
0	2	6008	8,92E-03	7,138E-05	2,1
0	2	6004	8,76E-03	7,006E-05	2,0
0	2	6005	8,33E-03	6,667E-05	1,9
0	2	6028	7,86E-03	6,288E-05	1,8
0	2	6006	7,13E-03	5,702E-05	1,7
0	3	6012	3,63E-03	2,902E-05	0,8
0	6	6019	2,31E-03	1,849E-05	0,5
0	3	6010	1,32E-03	1,059E-05	0,3

7	-10,00	917,67	2,00	0,42	0,003	181	0,90	0,34	0,003	0,38	0,003	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0		4	6013	0,02	1,745E-04	5,2						
0		1	6001	0,01	8,918E-05	2,6						
0		2	6004	7,84E-03	6,275E-05	1,9						
0		2	6008	7,77E-03	6,215E-05	1,8						
0		2	6005	7,37E-03	5,899E-05	1,7						
0		2	6028	6,96E-03	5,570E-05	1,6						
0		2	6006	6,30E-03	5,041E-05	1,5						
0		3	6012	3,26E-03	2,606E-05	0,8						
0		6	6019	2,19E-03	1,750E-05	0,5						
0		3	6010	1,19E-03	9,494E-06	0,3						

5	76,98	-491,75	2,00	0,42	0,003	352	0,90	0,34	0,003	0,38	0,003	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0		4	6013	0,02	1,797E-04	5,3						
0		2	6008	0,01	8,289E-05	2,5						
0		2	6006	7,76E-03	6,205E-05	1,8						
0		2	6028	7,59E-03	6,076E-05	1,8						
0		2	6005	7,05E-03	5,640E-05	1,7						
0		2	6004	6,58E-03	5,266E-05	1,6						
0		1	6001	6,33E-03	5,067E-05	1,5						
0		3	6012	2,34E-03	1,870E-05	0,6						
0		6	6019	1,84E-03	1,471E-05	0,4						
0		2	6007	1,36E-03	1,085E-05	0,3						

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	
4	123,91	343,64	2,00	0,02	0,096	232	3,40	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0		7	22	9,60E-03	0,048	49,9						
0		7	21	6,75E-03	0,034	35,1						
0		4	16	2,12E-03	0,011	11,0						
0		8	29	3,94E-04	0,002	2,1						
0		9	27	2,86E-04	0,001	1,5						
0		8	6024	7,46E-05	3,728E-04	0,4						
0		1	2	4,81E-06	2,405E-05	0,0						
8	-72,90	389,40	2,00	0,02	0,090	125	3,70	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0		7	22	9,01E-03	0,045	49,8						
0		7	21	6,90E-03	0,034	38,1						
0		9	27	1,21E-03	0,006	6,7						
0		1	2	5,87E-04	0,003	3,2						
0		8	29	3,48E-04	0,002	1,9						
0		8	6024	4,54E-05	2,268E-04	0,3						
3	37,34	455,80	2,00	0,02	0,090	172	3,80	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					

	0	7	22		9,04E-03		0,045		50,3			
	0	7	21		7,00E-03		0,035		38,9			
	0	9	27		1,63E-03		0,008		9,1			
	0	1	2		2,07E-04		0,001		1,2			
	0	8	29		7,06E-05		3,531E-04		0,4			
	0	8	6024		1,81E-05		9,049E-05		0,1			
1	-311,46	684,56	2,00	7,60E-03	0,038	136	5,20	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	7	22		3,12E-03		0,016		41,0			
	0	7	21		2,72E-03		0,014		35,7			
	0	5	17		8,84E-04		0,004		11,6			
	0	9	27		4,57E-04		0,002		6,0			
	0	1	2		2,38E-04		0,001		3,1			
	0	8	29		1,38E-04		6,903E-04		1,8			
	0	8	6024		4,90E-05		2,449E-04		0,6			
2	-164,95	839,62	2,00	6,98E-03	0,035	159	1,30	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	7	22		2,17E-03		0,011		31,1			
	0	5	17		1,85E-03		0,009		26,6			
	0	7	21		1,85E-03		0,009		26,5			
	0	4	16		4,47E-04		0,002		6,4			
	0	9	27		2,91E-04		0,001		4,2			
	0	8	29		1,62E-04		8,116E-04		2,3			
	0	1	2		1,50E-04		7,490E-04		2,1			
	0	8	6024		5,71E-05		2,855E-04		0,8			
7	-10,00	917,67	2,00	6,64E-03	0,033	176	1,20	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	7	22		2,04E-03		0,010		30,8			
	0	7	21		1,70E-03		0,008		25,6			
	0	5	17		1,61E-03		0,008		24,3			
	0	4	16		6,92E-04		0,003		10,4			
	0	9	27		2,56E-04		0,001		3,9			
	0	8	29		1,55E-04		7,773E-04		2,3			
	0	1	2		1,29E-04		6,473E-04		1,9			
	0	8	6024		5,23E-05		2,615E-04		0,8			
9	-486,00	638,60	2,00	5,98E-03	0,030	122	1,20	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	7	22		2,02E-03		0,010		33,8			
	0	7	21		1,70E-03		0,009		28,5			
	0	5	17		1,41E-03		0,007		23,6			
	0	4	16		2,78E-04		0,001		4,7			
	0	9	27		2,52E-04		0,001		4,2			
	0	8	29		1,43E-04		7,158E-04		2,4			
	0	1	2		1,24E-04		6,186E-04		2,1			
	0	8	6024		4,82E-05		2,409E-04		0,8			
6	-564,69	238,13	2,00	5,91E-03	0,030	85	1,20	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	7	22		2,08E-03		0,010		35,1			
	0	7	21		1,74E-03		0,009		29,4			
	0	5	17		9,66E-04		0,005		16,3			

**Вещество: 0410
Метан**

№	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	
4	123,91	343,64	2,00	4,40E-04	0,022	227	1,50	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		6	6019				3,78E-04		0,019	85,9	
	0		6	20				6,20E-05		0,003	14,1	
8	-72,90	389,40	2,00	2,82E-04	0,014	139	4,60	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		6	6019				2,50E-04		0,013	88,7	
	0		6	20				3,19E-05		0,002	11,3	
3	37,34	455,80	2,00	2,35E-04	0,012	181	6,00	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		6	6019				2,09E-04		0,010	89,1	
	0		6	20				2,56E-05		0,001	10,9	
1	-311,46	684,56	2,00	6,70E-05	0,003	141	13,90	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		6	6019				5,85E-05		0,003	87,2	
	0		6	20				8,58E-06		4,290E-04	12,8	
6	-564,69	238,13	2,00	5,80E-05	0,003	88	13,90	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		6	6019				5,02E-05		0,003	86,6	
	0		6	20				7,79E-06		3,894E-04	13,4	
2	-164,95	839,62	2,00	5,68E-05	0,003	161	13,90	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		6	6019				4,92E-05		0,002	86,6	
	0		6	20				7,60E-06		3,799E-04	13,4	
9	-486,00	638,60	2,00	5,24E-05	0,003	126	13,90	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		6	6019				4,52E-05		0,002	86,3	
	0		6	20				7,17E-06		3,587E-04	13,7	
7	-10,00	917,67	2,00	5,07E-05	0,003	176	13,90	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		6	6019				4,38E-05		0,002	86,2	
	0		6	20				6,99E-06		3,493E-04	13,8	
5	76,98	-491,75	2,00	4,04E-05	0,002	357	13,90	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		6	6019				3,42E-05		0,002	84,8	
	0		6	20				6,13E-06		3,067E-04	15,2	

**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	

4	123,91	343,64	2,00	1,28E-05	6,415E-04	222	1,30	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		6	20		1,28E-05		6,415E-04		100,0			
8	-72,90	389,40	2,00	8,19E-06	4,097E-04	141	1,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		6	20		8,19E-06		4,097E-04		100,0			
3	37,34	455,80	2,00	6,72E-06	3,361E-04	179	1,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		6	20		6,72E-06		3,361E-04		100,0			
1	-311,46	684,56	2,00	1,58E-06	7,916E-05	141	11,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		6	20		1,58E-06		7,916E-05		100,0			
6	-564,69	238,13	2,00	1,44E-06	7,206E-05	89	12,90	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		6	20		1,44E-06		7,206E-05		100,0			
2	-164,95	839,62	2,00	1,39E-06	6,940E-05	161	13,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		6	20		1,39E-06		6,940E-05		100,0			
9	-486,00	638,60	2,00	1,31E-06	6,551E-05	126	13,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		6	20		1,31E-06		6,551E-05		100,0			
7	-10,00	917,67	2,00	1,28E-06	6,380E-05	176	13,90	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		6	20		1,28E-06		6,380E-05		100,0			
5	76,98	-491,75	2,00	1,12E-06	5,602E-05	357	13,90	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		6	20		1,12E-06		5,602E-05		100,0			

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 ветра	Скор ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	-72,90	389,40	2,00	0,50	0,100	82	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		8	6026		0,50		0,100		99,9			
0		5	6018		1,48E-04		2,957E-05		0,0			
0		1	6001		1,32E-04		2,639E-05		0,0			
3	37,34	455,80	2,00	0,46	0,092	226	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		8	6026		0,46		0,091		99,7			
0		4	6013		8,44E-04		1,688E-04		0,2			
0		5	6018		1,71E-04		3,417E-05		0,0			
0		1	6001		1,30E-04		2,593E-05		0,0			
0		3	6012		4,36E-05		8,723E-06		0,0			
0		4	6011		1,69E-05		3,384E-06		0,0			
0		2	6004		1,25E-05		2,493E-06		0,0			
0		2	6005		1,14E-05		2,271E-06		0,0			
0		2	6008		7,18E-06		1,435E-06		0,0			

	0		2	6005		1,09E-06		2,178E-07		0,0			
6	-564,69	238,13	2,00	0,04	0,007	74	13,90	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0		8	6026		0,04		0,007		99,4			
	0		1	6001		1,57E-04		3,133E-05		0,4			
	0		5	6018		2,61E-05		5,212E-06		0,1			
	0		3	6012		2,31E-05		4,624E-06		0,1			
	0		3	6010		4,37E-06		8,733E-07		0,0			
5	76,98	-491,75	2,00	0,02	0,004	354	13,90	-	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0		8	6026		0,02		0,004		96,9			
	0		1	6001		2,02E-04		4,037E-05		1,1			
	0		4	6013		8,67E-05		1,735E-05		0,5			
	0		3	6012		8,04E-05		1,607E-05		0,4			
	0		2	6008		4,57E-05		9,143E-06		0,2			
	0		3	6010		3,13E-05		6,251E-06		0,2			
	0		2	6004		2,59E-05		5,171E-06		0,1			
	0		2	6005		2,50E-05		5,005E-06		0,1			
	0		2	6028		2,45E-05		4,904E-06		0,1			
	0		2	6006		2,03E-05		4,061E-06		0,1			

**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	
8	-72,90	389,40	2,00	0,02	0,011	82	0,60	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		8	6026		0,02		0,011		100,0		
3	37,34	455,80	2,00	0,02	0,010	226	0,70	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		8	6026		0,02		0,010		100,0		
4	123,91	343,64	2,00	5,77E-03	0,003	291	1,20	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		8	6026		5,77E-03		0,003		100,0		
1	-311,46	684,56	2,00	2,15E-03	0,001	134	13,90	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		8	6026		2,15E-03		0,001		100,0		
2	-164,95	839,62	2,00	1,90E-03	0,001	161	13,90	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		8	6026		1,90E-03		0,001		100,0		
7	-10,00	917,67	2,00	1,62E-03	9,711E-04	180	13,90	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		8	6026		1,62E-03		9,711E-04		100,0		
9	-486,00	638,60	2,00	1,52E-03	9,099E-04	117	13,90	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		8	6026		1,52E-03		9,099E-04		100,0		
6	-564,69	238,13	2,00	1,34E-03	8,043E-04	74	13,90	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		

	0	8	6026		1,34E-03		8,043E-04		100,0		
5	76,98	-491,75	2,00	6,59E-04	3,956E-04	354	13,90	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	8	6026	6,59E-04		3,956E-04		100,0			

**Вещество: 1042
Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)**

№	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	
8	-72,90	389,40	2,00	0,03	0,003	82	0,60	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	0	8	6026	0,03		0,003		100,0				
3	37,34	455,80	2,00	0,03	0,003	226	0,70	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	0	8	6026	0,03		0,003		100,0				
4	123,91	343,64	2,00	0,01	0,001	291	1,20	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	0	8	6026	0,01		0,001		100,0				
1	-311,46	684,56	2,00	3,86E-03	3,865E-04	134	13,90	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	0	8	6026	3,86E-03		3,865E-04		100,0				
2	-164,95	839,62	2,00	3,42E-03	3,417E-04	161	13,90	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	0	8	6026	3,42E-03		3,417E-04		100,0				
7	-10,00	917,67	2,00	2,91E-03	2,913E-04	180	13,90	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	0	8	6026	2,91E-03		2,913E-04		100,0				
9	-486,00	638,60	2,00	2,73E-03	2,730E-04	117	13,90	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	0	8	6026	2,73E-03		2,730E-04		100,0				
6	-564,69	238,13	2,00	2,41E-03	2,413E-04	74	13,90	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	0	8	6026	2,41E-03		2,413E-04		100,0				
5	76,98	-491,75	2,00	1,19E-03	1,187E-04	354	13,90	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	0	8	6026	1,19E-03		1,187E-04		100,0				

**Вещество: 1048
2-Метилпропан-1-ол**

№	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	
8	-72,90	389,40	2,00	0,06	0,006	82	0,60	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
	0	8	6026	0,06		0,006		100,0				
3	37,34	455,80	2,00	0,05	0,005	226	0,70	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				

6	-564,69	238,13	2,00	3,22E-05	1,609E-04	74	13,90	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		8	6026		3,22E-05		1,609E-04		100,0			
5	76,98	-491,75	2,00	1,58E-05	7,912E-05	354	13,90	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		8	6026		1,58E-05		7,912E-05		100,0			

**Вещество: 1071
Гидроксибензол (фенол)**

№	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	
4	123,91	343,64	2,00	6,79E-03	6,791E-05	227	1,40	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		6	6019		5,32E-03		5,321E-05		78,4			
0		6	20		1,47E-03		1,470E-05		21,6			
8	-72,90	389,40	2,00	4,30E-03	4,297E-05	140	4,10	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		6	6019		3,48E-03		3,478E-05		80,9			
0		6	20		8,19E-04		8,189E-06		19,1			
3	37,34	455,80	2,00	3,56E-03	3,562E-05	180	5,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		6	6019		2,92E-03		2,921E-05		82,0			
0		6	20		6,42E-04		6,416E-06		18,0			
1	-311,46	684,56	2,00	1,03E-03	1,026E-05	141	13,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		6	6019		8,25E-04		8,253E-06		80,5			
0		6	20		2,00E-04		2,004E-06		19,5			
6	-564,69	238,13	2,00	8,90E-04	8,904E-06	88	13,90	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		6	6019		7,09E-04		7,085E-06		79,6			
0		6	20		1,82E-04		1,819E-06		20,4			
2	-164,95	839,62	2,00	8,72E-04	8,725E-06	161	13,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		6	6019		6,95E-04		6,950E-06		79,7			
0		6	20		1,77E-04		1,775E-06		20,3			
9	-486,00	638,60	2,00	8,06E-04	8,057E-06	126	13,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		6	6019		6,38E-04		6,382E-06		79,2			
0		6	20		1,68E-04		1,676E-06		20,8			
7	-10,00	917,67	2,00	7,81E-04	7,810E-06	176	13,90	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		6	6019		6,18E-04		6,178E-06		79,1			
0		6	20		1,63E-04		1,632E-06		20,9			
5	76,98	-491,75	2,00	6,26E-04	6,264E-06	357	13,90	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		6	6019		4,83E-04		4,832E-06		77,1			
0		6	20		1,43E-04		1,433E-06		22,9			

Вещество: 1119
Этиловый эфир этиленгликоля

№	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	
8	-72,90	389,40	2,00	2,54E-03	0,002	82	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		8	6026		2,54E-03		0,002		100,0			
3	37,34	455,80	2,00	2,32E-03	0,002	226	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		8	6026		2,32E-03		0,002		100,0			
4	123,91	343,64	2,00	7,91E-04	5,537E-04	291	1,20	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		8	6026		7,91E-04		5,537E-04		100,0			
1	-311,46	684,56	2,00	2,94E-04	2,061E-04	134	13,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		8	6026		2,94E-04		2,061E-04		100,0			
2	-164,95	839,62	2,00	2,60E-04	1,823E-04	161	13,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		8	6026		2,60E-04		1,823E-04		100,0			
7	-10,00	917,67	2,00	2,22E-04	1,554E-04	180	13,90	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		8	6026		2,22E-04		1,554E-04		100,0			
9	-486,00	638,60	2,00	2,08E-04	1,456E-04	117	13,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		8	6026		2,08E-04		1,456E-04		100,0			
6	-564,69	238,13	2,00	1,84E-04	1,287E-04	74	13,90	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		8	6026		1,84E-04		1,287E-04		100,0			
5	76,98	-491,75	2,00	9,04E-05	6,331E-05	354	13,90	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		8	6026		9,04E-05		6,331E-05		100,0			

Вещество: 1210
Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)

№	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	
8	-72,90	389,40	2,00	0,02	0,002	82	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		8	6026		0,02		0,002		100,0			
3	37,34	455,80	2,00	0,02	0,002	226	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		8	6026		0,02		0,002		100,0			
4	123,91	343,64	2,00	6,92E-03	6,920E-04	291	1,20	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		8	6026		6,92E-03		6,920E-04		100,0			

1	-311,46	684,56	2,00	2,58E-03	2,576E-04	134	13,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		8	6026	2,58E-03		2,576E-04		100,0				
2	-164,95	839,62	2,00	2,28E-03	2,278E-04	161	13,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		8	6026	2,28E-03		2,278E-04		100,0				
7	-10,00	917,67	2,00	1,94E-03	1,942E-04	180	13,90	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		8	6026	1,94E-03		1,942E-04		100,0				
9	-486,00	638,60	2,00	1,82E-03	1,820E-04	117	13,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		8	6026	1,82E-03		1,820E-04		100,0				
6	-564,69	238,13	2,00	1,61E-03	1,609E-04	74	13,90	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		8	6026	1,61E-03		1,609E-04		100,0				
5	76,98	-491,75	2,00	7,91E-04	7,912E-05	354	13,90	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		8	6026	7,91E-04		7,912E-05		100,0				

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	
4	123,91	343,64	2,00	0,02	0,001	232	3,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		7	22	0,01		5,236E-04		48,6				
0		7	21	7,48E-03		3,741E-04		34,7				
0		4	16	2,29E-03		1,146E-04		10,6				
0		6	6019	1,14E-03		5,682E-05		5,3				
0		6	20	1,75E-04		8,761E-06		0,8				
3	37,34	455,80	2,00	0,02	9,014E-04	172	3,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		7	22	9,90E-03		4,949E-04		54,9				
0		7	21	7,68E-03		3,839E-04		42,6				
0		6	6019	2,74E-04		1,372E-05		1,5				
0		6	20	1,79E-04		8,936E-06		1,0				
8	-72,90	389,40	2,00	0,02	8,781E-04	125	3,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		7	22	9,86E-03		4,928E-04		56,1				
0		7	21	7,62E-03		3,809E-04		43,4				
0		6	6019	7,22E-05		3,612E-06		0,4				
0		6	20	1,59E-05		7,947E-07		0,1				
1	-311,46	684,56	2,00	6,58E-03	3,288E-04	136	5,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0		7	22	3,41E-03		1,706E-04		51,9				
0		7	21	3,01E-03		1,505E-04		45,8				
0		6	6019	9,45E-05		4,726E-06		1,4				
0		6	20	5,74E-05		2,870E-06		0,9				

2	-164,95	839,62	2,00	5,85E-03	2,927E-04	158	6,20	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0		7	22	3,00E-03	1,499E-04	51,2						
0		7	21	2,68E-03	1,338E-04	45,7						
0		6	6019	9,45E-05	4,725E-06	1,6						
0		6	20	6,29E-05	3,144E-06	1,1						
0		4	16	2,23E-05	1,115E-06	0,4						
7	-10,00	917,67	2,00	5,48E-03	2,742E-04	174	6,30	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0		7	22	2,75E-03	1,376E-04	50,2						
0		7	21	2,46E-03	1,230E-04	44,9						
0		4	16	1,24E-04	6,198E-06	2,3						
0		6	6019	8,81E-05	4,405E-06	1,6						
0		6	20	6,06E-05	3,028E-06	1,1						
6	-564,69	238,13	2,00	5,41E-03	2,703E-04	85	6,40	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0		7	22	2,73E-03	1,367E-04	50,6						
0		7	21	2,47E-03	1,237E-04	45,8						
0		6	6019	1,02E-04	5,088E-06	1,9						
0		6	20	6,01E-05	3,005E-06	1,1						
0		4	16	3,58E-05	1,792E-06	0,7						
9	-486,00	638,60	2,00	5,14E-03	2,571E-04	122	6,50	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0		7	22	2,64E-03	1,318E-04	51,3						
0		7	21	2,37E-03	1,186E-04	46,1						
0		6	6019	8,10E-05	4,052E-06	1,6						
0		6	20	4,92E-05	2,460E-06	1,0						
0		4	16	4,14E-06	2,071E-07	0,1						
5	76,98	-491,75	2,00	4,17E-03	2,083E-04	356	1,10	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0		7	22	1,75E-03	8,756E-05	42,0						
0		7	21	1,52E-03	7,588E-05	36,4						
0		4	16	7,90E-04	3,951E-05	19,0						
0		6	6019	6,91E-05	3,454E-06	1,7						
0		6	20	3,83E-05	1,916E-06	0,9						

Вещество: 1401
Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)

№	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	
8	-72,90	389,40	2,00	4,44E-03	0,002	82	0,60	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0		8	6026	4,44E-03	0,002	100,0						
3	37,34	455,80	2,00	4,06E-03	0,001	226	0,70	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0		8	6026	4,06E-03	0,001	100,0						
4	123,91	343,64	2,00	1,38E-03	4,845E-04	291	1,20	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					

9	-486,00	638,60	2,00	9,26E-03	4,630E-07	126	13,90	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	6	6019	7,47E-03	3,734E-07	80,6							
0	6	20	1,79E-03	8,969E-08	19,4							
7	-10,00	917,67	2,00	8,98E-03	4,488E-07	176	13,90	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	6	6019	7,23E-03	3,614E-07	80,5							
0	6	20	1,75E-03	8,735E-08	19,5							
5	76,98	-491,75	2,00	7,19E-03	3,594E-07	357	13,90	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	6	6019	5,65E-03	2,827E-07	78,7							
0	6	20	1,53E-03	7,669E-08	21,3							

Вещество: 2704
Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№	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	
4	123,91	343,64	2,00	2,40E-04	0,001	216	0,70	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	9	27	2,40E-04	0,001	100,0							
8	-72,90	389,40	2,00	9,81E-05	4,905E-04	130	0,90	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	9	27	9,81E-05	4,905E-04	100,0							
3	37,34	455,80	2,00	9,68E-05	4,841E-04	170	1,00	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	9	27	9,68E-05	4,841E-04	100,0							
1	-311,46	684,56	2,00	2,17E-05	1,087E-04	138	8,60	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	9	27	2,17E-05	1,087E-04	100,0							
2	-164,95	839,62	2,00	1,96E-05	9,813E-05	158	9,70	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	9	27	1,96E-05	9,813E-05	100,0							
6	-564,69	238,13	2,00	1,87E-05	9,358E-05	87	10,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	9	27	1,87E-05	9,358E-05	100,0							
7	-10,00	917,67	2,00	1,84E-05	9,211E-05	173	10,40	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	9	27	1,84E-05	9,211E-05	100,0							
9	-486,00	638,60	2,00	1,78E-05	8,923E-05	124	10,70	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	9	27	1,78E-05	8,923E-05	100,0							
5	76,98	-491,75	2,00	1,57E-05	7,827E-05	0	12,40	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	9	27	1,57E-05	7,827E-05	100,0							

Вещество: 2732
Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)

№	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	
4	123,91	343,64	2,00	0,02	0,025	232	3,40	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		7	22				0,01		0,013		50,5
	0		7	21				7,52E-03		0,009		35,5
	0		4	16				2,37E-03		0,003		11,2
	0		8	29				4,20E-04		5,036E-04		2,0
	0		9	27				1,65E-04		1,982E-04		0,8
	0		1	2				2,79E-06		3,350E-06		0,0
8	-72,90	389,40	2,00	0,02	0,023	125	3,80	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		7	22				0,01		0,012		52,4
	0		7	21				7,74E-03		0,009		40,4
	0		9	27				6,83E-04		8,202E-04		3,6
	0		8	29				3,60E-04		4,317E-04		1,9
	0		1	2				3,31E-04		3,976E-04		1,7
3	37,34	455,80	2,00	0,02	0,023	172	3,80	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		7	22				0,01		0,012		53,0
	0		7	21				7,80E-03		0,009		41,0
	0		9	27				9,42E-04		0,001		5,0
	0		1	2				1,20E-04		1,439E-04		0,6
	0		8	29				7,52E-05		9,022E-05		0,4
1	-311,46	684,56	2,00	7,10E-03	0,009	136	6,00	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		7	22				3,46E-03		0,004		48,7
	0		7	21				3,07E-03		0,004		43,2
	0		9	27				2,72E-04		3,264E-04		3,8
	0		8	29				1,56E-04		1,869E-04		2,2
	0		1	2				1,40E-04		1,682E-04		2,0
2	-164,95	839,62	2,00	6,33E-03	0,008	158	6,30	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		7	22				3,04E-03		0,004		48,1
	0		7	21				2,73E-03		0,003		43,1
	0		9	27				2,51E-04		3,007E-04		4,0
	0		8	29				1,61E-04		1,937E-04		2,6
	0		1	2				1,21E-04		1,452E-04		1,9
	0		4	16				2,24E-05		2,694E-05		0,4
7	-10,00	917,67	2,00	5,93E-03	0,007	174	6,50	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		7	22				2,79E-03		0,003		47,1
	0		7	21				2,51E-03		0,003		42,4
	0		9	27				2,29E-04		2,743E-04		3,9
	0		8	29				1,70E-04		2,035E-04		2,9

	0		4		16				1,24E-04		1,485E-04		2,1
	0		1		2				1,04E-04		1,250E-04		1,8
6	-564,69	238,13	2,00	5,80E-03		0,007	85	6,60	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
0		7	22	2,77E-03	0,003	47,8	
0		7	21	2,53E-03	0,003	43,5	
0		9	27	2,20E-04	2,635E-04	3,8	
0		8	29	1,65E-04	1,975E-04	2,8	
0		1	2	8,56E-05	1,027E-04	1,5	
0		4	16	3,56E-05	4,270E-05	0,6	

9	-486,00	638,60	2,00	5,57E-03		0,007	122	6,70	-	-	-	-	4
---	---------	--------	------	----------	--	-------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
0		7	22	2,67E-03	0,003	48,0	
0		7	21	2,42E-03	0,003	43,5	
0		9	27	2,15E-04	2,578E-04	3,9	
0		8	29	1,51E-04	1,807E-04	2,7	
0		1	2	1,05E-04	1,256E-04	1,9	
0		4	16	4,12E-06	4,946E-06	0,1	

5	76,98	-491,75	2,00	4,44E-03		0,005	356	1,10	-	-	-	-	3
---	-------	---------	------	----------	--	-------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
0		7	22	1,78E-03	0,002	40,0	
0		7	21	1,55E-03	0,002	34,8	
0		4	16	8,03E-04	9,633E-04	18,1	
0		8	29	1,55E-04	1,862E-04	3,5	
0		9	27	1,16E-04	1,391E-04	2,6	
0		1	2	4,31E-05	5,172E-05	1,0	

Вещество: 2752
Уайт-спирит

№	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	
8	-72,90	389,40	2,00	0,10	0,100	82	0,60	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
0		8	6026	0,10	0,100	100,0	

3	37,34	455,80	2,00	0,09	0,091	226	0,70	-	-	-	-	4
---	-------	--------	------	------	-------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
0		8	6026	0,09	0,091	100,0	

4	123,91	343,64	2,00	0,03	0,031	291	1,20	-	-	-	-	4
---	--------	--------	------	------	-------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
0		8	6026	0,03	0,031	100,0	

1	-311,46	684,56	2,00	0,01	0,012	134	13,90	-	-	-	-	4
---	---------	--------	------	------	-------	-----	-------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
0		8	6026	0,01	0,012	100,0	

2	-164,95	839,62	2,00	0,01	0,010	161	13,90	-	-	-	-	4
---	---------	--------	------	------	-------	-----	-------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
0		8	6026	0,01	0,010	100,0	

7	-10,00	917,67	2,00	8,74E-03	0,009	180	13,90	-	-	-	-	3
---	--------	--------	------	----------	-------	-----	-------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
----------	-----	----------	----------------	--	------------------	--	---------

	0		2	6008		0,01		0,012		2,3	
	0		2	6006		5,97E-03		0,006		1,2	
	0		7	6023		5,07E-03		0,005		1,0	
6	-564,69	238,13	2,00	0,19	0,194	93	0,80	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	4	6013	0,08	0,081	42,0
0	2	6008	0,02	0,019	9,8
0	2	6005	0,02	0,016	8,5
0	2	6028	0,02	0,016	8,3
0	2	6004	0,02	0,016	8,1
0	2	6006	0,01	0,015	7,5
0	1	6001	0,01	0,014	7,0
0	3	6012	6,10E-03	0,006	3,1
0	2	6007	4,73E-03	0,005	2,4
0	3	6010	3,13E-03	0,003	1,6

1	-311,46	684,56	2,00	0,18	0,181	148	0,80	-	-	-	4
---	---------	--------	------	------	-------	-----	------	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	4	6013	0,06	0,057	31,4
0	1	6001	0,02	0,021	11,7
0	2	6008	0,02	0,018	10,0
0	2	6004	0,02	0,017	9,5
0	2	6005	0,02	0,017	9,2
0	2	6028	0,02	0,016	8,7
0	2	6006	0,01	0,014	7,9
0	3	6012	7,95E-03	0,008	4,4
0	2	6007	4,45E-03	0,004	2,5
0	3	6010	3,81E-03	0,004	2,1

9	-486,00	638,60	2,00	0,15	0,150	133	0,80	-	-	-	4
---	---------	--------	------	------	-------	-----	------	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	4	6013	0,05	0,052	34,8
0	2	6008	0,02	0,015	10,1
0	1	6001	0,01	0,014	9,5
0	2	6005	0,01	0,014	9,2
0	2	6004	0,01	0,014	9,1
0	2	6028	0,01	0,013	8,8
0	2	6006	0,01	0,012	8,1
0	3	6012	5,91E-03	0,006	3,9
0	2	6007	3,71E-03	0,004	2,5
0	3	6010	2,82E-03	0,003	1,9

2	-164,95	839,62	2,00	0,15	0,149	167	0,90	-	-	-	4
---	---------	--------	------	------	-------	-----	------	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	4	6013	0,04	0,043	28,5
0	1	6001	0,02	0,021	13,9
0	2	6008	0,01	0,015	9,9
0	2	6004	0,01	0,014	9,7
0	2	6005	0,01	0,014	9,2
0	2	6028	0,01	0,013	8,7
0	2	6006	0,01	0,012	7,9
0	3	6012	6,93E-03	0,007	4,6
0	2	6007	3,62E-03	0,004	2,4

	0		3	6010	3,26E-03			0,003	2,2		
7	-10,00	917,67	2,00	0,13	0,131	181	0,90	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0		4	6013	0,04			0,036		27,5	
	0		1	6001	0,02			0,019		14,8	
	0		2	6004	0,01			0,013		9,9	
	0		2	6008	0,01			0,013		9,8	
	0		2	6005	0,01			0,012		9,3	
	0		2	6028	0,01			0,011		8,8	
	0		2	6006	0,01			0,010		7,9	
	0		3	6012	6,22E-03			0,006		4,7	
	0		2	6007	3,15E-03			0,003		2,4	
	0		3	6010	2,93E-03			0,003		2,2	

5	76,98	-491,75	2,00	0,13	0,126	352	0,90	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0		4	6013	0,04			0,037		29,5	
	0		2	6008	0,02			0,017		13,6	
	0		2	6006	0,01			0,013		10,2	
	0		2	6028	0,01			0,013		9,9	
	0		2	6005	0,01			0,012		9,2	
	0		1	6001	0,01			0,011		8,7	
	0		2	6004	0,01			0,011		8,6	
	0		3	6012	4,46E-03			0,004		3,5	
	0		2	6007	3,84E-03			0,004		3,0	
	0		3	6010	2,17E-03			0,002		1,7	

Вещество: 2908
Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂

№	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	
8	-72,90	389,40	2,00	0,07	0,020	82	0,60	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		8	6026	0,07			0,020		100,0		
3	37,34	455,80	2,00	0,06	0,018	226	0,70	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		8	6026	0,06			0,018		100,0		
4	123,91	343,64	2,00	0,02	0,006	291	1,20	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		8	6026	0,02			0,006		100,0		
1	-311,46	684,56	2,00	7,72E-03	0,002	134	13,90	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		8	6026	7,72E-03			0,002		100,0		
2	-164,95	839,62	2,00	6,82E-03	0,002	161	13,90	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		8	6026	6,82E-03			0,002		100,0		
7	-10,00	917,67	2,00	5,82E-03	0,002	180	13,90	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		8	6026	5,82E-03			0,002		100,0		

9	-486,00	638,60	2,00	5,45E-03	0,002	117	13,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		8	6026		5,45E-03		0,002		100,0			
6	-564,69	238,13	2,00	4,82E-03	0,001	74	13,90	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		8	6026		4,82E-03		0,001		100,0			
5	76,98	-491,75	2,00	2,37E-03	7,110E-04	354	13,90	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		8	6026		2,37E-03		7,110E-04		100,0			

**Вещество: 6003
Аммиак, сероводород**

№	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	
3	37,34	455,80	2,00	0,38	-	193	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		1	6001		0,15		0,000		39,1			
0		4	6013		0,07		0,000		17,2			
0		3	6012		0,03		0,000		7,5			
0		2	6008		0,03		0,000		6,6			
0		2	6004		0,02		0,000		6,5			
0		2	6005		0,02		0,000		6,0			
0		2	6028		0,02		0,000		5,2			
0		2	6006		0,02		0,000		4,4			
0		6	6019		0,01		0,000		2,7			
0		3	6010		0,01		0,000		2,6			
4	123,91	343,64	2,00	0,32	-	239	0,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		4	6013		0,10		0,000		32,0			
0		1	6001		0,05		0,000		16,7			
0		3	6012		0,03		0,000		10,8			
0		2	6004		0,03		0,000		8,6			
0		6	6019		0,02		0,000		7,9			
0		2	6005		0,02		0,000		6,7			
0		3	6010		0,02		0,000		5,1			
0		2	6028		0,01		0,000		3,7			
0		2	6008		0,01		0,000		3,6			
0		2	6006		6,06E-03		0,000		1,9			
8	-72,90	389,40	2,00	0,31	-	129	0,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		1	6001		0,16		0,000		51,9			
0		5	6018		0,05		0,000		16,5			
0		3	6012		0,04		0,000		11,5			
0		6	6019		0,01		0,000		4,4			
0		2	6004		0,01		0,000		4,0			
0		3	6010		0,01		0,000		3,6			
0		2	6028		6,66E-03		0,000		2,1			
0		2	6005		6,56E-03		0,000		2,1			

	0		2	6006		4,39E-03		0,000		1,4	
	0		2	6008		3,50E-03		0,000		1,1	
6	-564,69	238,13	2,00	0,12	-	93	0,80	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	4	6013	0,05	0,000	42,1
0	2	6008	0,01	0,000	9,9
0	2	6005	9,99E-03	0,000	8,5
0	2	6028	9,76E-03	0,000	8,3
0	2	6004	9,48E-03	0,000	8,1
0	2	6006	8,85E-03	0,000	7,6
0	1	6001	7,75E-03	0,000	6,6
0	3	6012	3,19E-03	0,000	2,7
0	6	6019	2,52E-03	0,000	2,2
0	2	6007	1,67E-03	0,000	1,4

1	-311,46	684,56	2,00	0,11	-	148	0,80	-	-	-	4
---	---------	--------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	4	6013	0,03	0,000	31,7
0	1	6001	0,01	0,000	11,2
0	2	6008	0,01	0,000	10,1
0	2	6004	0,01	0,000	9,6
0	2	6005	0,01	0,000	9,3
0	2	6028	9,53E-03	0,000	8,8
0	2	6006	8,62E-03	0,000	8,0
0	3	6012	4,17E-03	0,000	3,8
0	6	6019	2,68E-03	0,000	2,5
0	2	6007	1,57E-03	0,000	1,5

9	-486,00	638,60	2,00	0,09	-	133	0,80	-	-	-	4
---	---------	--------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	4	6013	0,03	0,000	35,0
0	2	6008	9,15E-03	0,000	10,2
0	2	6005	8,31E-03	0,000	9,2
0	2	6004	8,30E-03	0,000	9,2
0	1	6001	8,17E-03	0,000	9,1
0	2	6028	7,96E-03	0,000	8,8
0	2	6006	7,31E-03	0,000	8,1
0	3	6012	3,09E-03	0,000	3,4
0	6	6019	2,20E-03	0,000	2,4
0	2	6007	1,31E-03	0,000	1,5

2	-164,95	839,62	2,00	0,09	-	167	0,90	-	-	-	4
---	---------	--------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	4	6013	0,03	0,000	28,8
0	1	6001	0,01	0,000	13,3
0	2	6008	8,92E-03	0,000	10,0
0	2	6004	8,76E-03	0,000	9,8
0	2	6005	8,33E-03	0,000	9,3
0	2	6028	7,86E-03	0,000	8,8
0	2	6006	7,13E-03	0,000	8,0
0	3	6012	3,63E-03	0,000	4,1
0	6	6019	2,38E-03	0,000	2,7
0	3	6010	1,32E-03	0,000	1,5

7	-10,00	917,67	2,00	0,08	-	181	0,90	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0		4	6013	0,02	0,000	27,7						
0		1	6001	0,01	0,000	14,1						
0		2	6004	7,84E-03	0,000	10,0						
0		2	6008	7,77E-03	0,000	9,9						
0		2	6005	7,37E-03	0,000	9,4						
0		2	6028	6,96E-03	0,000	8,8						
0		2	6006	6,30E-03	0,000	8,0						
0		3	6012	3,26E-03	0,000	4,1						
0		6	6019	2,25E-03	0,000	2,9						
0		3	6010	1,19E-03	0,000	1,5						

5	76,98	-491,75	2,00	0,08	-	352	0,90	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0		4	6013	0,02	0,000	29,6						
0		2	6008	0,01	0,000	13,6						
0		2	6006	7,76E-03	0,000	10,2						
0		2	6028	7,59E-03	0,000	10,0						
0		2	6005	7,05E-03	0,000	9,3						
0		2	6004	6,58E-03	0,000	8,7						
0		1	6001	6,33E-03	0,000	8,3						
0		3	6012	2,34E-03	0,000	3,1						
0		6	6019	1,90E-03	0,000	2,5						
0		2	6007	1,36E-03	0,000	1,8						

Вещество: 6004
Аммиак, сероводород, формальдегид

№	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	
3	37,34	455,80	2,00	0,39	-	193	0,70	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0		1	6001	0,15	0,000	39,8						
0		4	6013	0,06	0,000	16,4						
0		3	6012	0,03	0,000	7,9						
0		2	6008	0,03	0,000	6,6						
0		2	6004	0,02	0,000	6,3						
0		2	6005	0,02	0,000	5,8						
0		2	6028	0,02	0,000	5,0						
0		2	6006	0,02	0,000	4,2						
0		6	6019	0,01	0,000	2,8						
0		3	6010	0,01	0,000	2,7						

4	123,91	343,64	2,00	0,32	-	238	0,50	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0		4	6013	0,10	0,000	31,8						
0		1	6001	0,05	0,000	15,1						
0		3	6012	0,03	0,000	10,4						
0		2	6004	0,03	0,000	8,7						
0		6	6019	0,03	0,000	8,3						

	0		2	6005		0,02		0,000		6,9		
	0		3	6010		0,02		0,000		5,0		
	0		2	6028		0,01		0,000		4,0		
	0		2	6008		0,01		0,000		3,9		
	0		2	6006		6,77E-03		0,000		2,1		
8	-72,90	389,40	2,00	0,31	-	129	0,50	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
0	1	6001	0,16		0,000		51,5
0	5	6018	0,05		0,000		16,3
0	3	6012	0,04		0,000		11,4
0	6	6019	0,01		0,000		4,5
0	2	6004	0,01		0,000		4,0
0	3	6010	0,01		0,000		3,6
0	2	6028	6,66E-03		0,000		2,1
0	2	6005	6,56E-03		0,000		2,1
0	2	6006	4,39E-03		0,000		1,4
0	2	6008	3,50E-03		0,000		1,1

6	-564,69	238,13	2,00	0,12	-	93	0,90	-	-	-	-	3
---	---------	--------	------	------	---	----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
0	4	6013	0,05		0,000		41,1
0	2	6008	0,01		0,000		9,5
0	2	6005	9,94E-03		0,000		8,2
0	2	6028	9,72E-03		0,000		8,0
0	2	6004	9,38E-03		0,000		7,8
0	2	6006	8,75E-03		0,000		7,2
0	1	6001	7,48E-03		0,000		6,2
0	3	6012	3,13E-03		0,000		2,6
0	6	6019	2,56E-03		0,000		2,1
0	7	22	1,86E-03		0,000		1,5

1	-311,46	684,56	2,00	0,11	-	148	0,80	-	-	-	-	4
---	---------	--------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
0	4	6013	0,03		0,000		30,7
0	1	6001	0,01		0,000		10,8
0	2	6008	0,01		0,000		9,8
0	2	6004	0,01		0,000		9,3
0	2	6005	0,01		0,000		9,0
0	2	6028	9,53E-03		0,000		8,5
0	2	6006	8,62E-03		0,000		7,7
0	3	6012	4,17E-03		0,000		3,7
0	6	6019	2,77E-03		0,000		2,5
0	7	22	1,63E-03		0,000		1,5

9	-486,00	638,60	2,00	0,09	-	133	0,90	-	-	-	-	4
---	---------	--------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
0	4	6013	0,03		0,000		33,8
0	2	6008	9,25E-03		0,000		9,9
0	2	6005	8,31E-03		0,000		8,9
0	2	6004	8,25E-03		0,000		8,8
0	2	6028	7,99E-03		0,000		8,5
0	1	6001	7,93E-03		0,000		8,5
0	2	6006	7,33E-03		0,000		7,8

0	3	6012	3,05E-03	0,000	3,3							
0	6	6019	2,22E-03	0,000	2,4							
0	7	22	1,59E-03	0,000	1,7							
2	-164,95	839,62	2,00	0,09	-	167	0,90	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	4	6013	0,03	0,000	27,6
0	1	6001	0,01	0,000	12,7
0	2	6008	8,92E-03	0,000	9,5
0	2	6004	8,76E-03	0,000	9,4
0	2	6005	8,33E-03	0,000	8,9
0	2	6028	7,86E-03	0,000	8,4
0	2	6006	7,13E-03	0,000	7,6
0	3	6012	3,63E-03	0,000	3,9
0	6	6019	2,47E-03	0,000	2,6
0	7	22	1,84E-03	0,000	2,0

7	-10,00	917,67	2,00	0,08	-	181	1,00	-	-	-	-	3
---	--------	--------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	4	6013	0,02	0,000	26,2
0	1	6001	0,01	0,000	13,5
0	2	6008	7,82E-03	0,000	9,4
0	2	6004	7,80E-03	0,000	9,4
0	2	6005	7,35E-03	0,000	8,8
0	2	6028	6,94E-03	0,000	8,3
0	2	6006	6,28E-03	0,000	7,5
0	3	6012	3,25E-03	0,000	3,9
0	6	6019	2,29E-03	0,000	2,7
0	7	22	1,96E-03	0,000	2,4

5	76,98	-491,75	2,00	0,08	-	352	0,90	-	-	-	-	3
---	-------	---------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	4	6013	0,02	0,000	28,2
0	2	6008	0,01	0,000	13,0
0	2	6006	7,76E-03	0,000	9,7
0	2	6028	7,59E-03	0,000	9,5
0	2	6005	7,05E-03	0,000	8,8
0	2	6004	6,58E-03	0,000	8,3
0	1	6001	6,33E-03	0,000	7,9
0	3	6012	2,34E-03	0,000	2,9
0	6	6019	1,96E-03	0,000	2,5
0	7	22	1,63E-03	0,000	2,0

**Вещество: 6005
Аммиак, формальдегид**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветра	Скор ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	123,91	343,64	2,00	0,02	-	232	3,40	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	7	22	0,01	0,000	46,5
0	7	21	7,37E-03	0,000	32,6

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	7	22	1,75E-03	0,000	41,2
0	7	21	1,52E-03	0,000	35,7
0	4	16	7,90E-04	0,000	18,6
0	6	6019	1,27E-04	0,000	3,0
0	6	20	6,64E-05	0,000	1,6

Вещество: 6010
Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол

№	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	
4	123,91	343,64	2,00	0,56	-	232	3,50	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	7	22	0,28	0,000	50,1
0	7	21	0,20	0,000	36,0
0	4	16	0,06	0,000	11,0
0	8	29	8,05E-03	0,000	1,4
0	6	6019	4,90E-03	0,000	0,9
0	8	6024	1,53E-03	0,000	0,3
0	9	27	1,45E-03	0,000	0,3
0	6	20	4,04E-04	0,000	0,1
0	1	2	6,05E-05	0,000	0,0

8	-72,90	389,40	2,00	0,50	-	125	3,80	-	-	-	-	4
---	--------	--------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	7	22	0,27	0,000	53,8
0	7	21	0,21	0,000	41,5
0	1	2	8,20E-03	0,000	1,7
0	8	29	7,04E-03	0,000	1,4
0	9	27	6,43E-03	0,000	1,3
0	8	6024	9,20E-04	0,000	0,2
0	6	6019	3,31E-04	0,000	0,1
0	6	20	4,02E-05	0,000	0,0

3	37,34	455,80	2,00	0,49	-	172	3,90	-	-	-	-	4
---	-------	--------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	7	22	0,27	0,000	54,5
0	7	21	0,21	0,000	42,5
0	9	27	8,75E-03	0,000	1,8
0	1	2	2,81E-03	0,000	0,6
0	8	29	1,40E-03	0,000	0,3
0	6	6019	1,18E-03	0,000	0,2
0	6	20	4,12E-04	0,000	0,1
0	8	6024	3,64E-04	0,000	0,1

1	-311,46	684,56	2,00	0,20	-	136	5,40	-	-	-	-	4
---	---------	--------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	7	22	0,09	0,000	46,3
0	7	21	0,08	0,000	40,6
0	5	17	0,02	0,000	7,9
0	1	2	3,43E-03	0,000	1,7

0	8	29	2,92E-03	0,000	1,5
0	9	27	2,50E-03	0,000	1,3
0	8	6024	1,04E-03	0,000	0,5
0	6	6019	3,88E-04	0,000	0,2
0	6	20	1,30E-04	0,000	0,1
0	4	16	2,72E-05	0,000	0,0

2	-164,95	839,62	2,00	0,18	-	158	5,60	-	-	-	-	4
---	---------	--------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	7	22	0,08	0,000	45,0
0	7	21	0,07	0,000	39,8
0	5	17	0,02	0,000	9,5
0	8	29	2,99E-03	0,000	1,7
0	1	2	2,94E-03	0,000	1,6
0	9	27	2,29E-03	0,000	1,3
0	8	6024	1,03E-03	0,000	0,6
0	4	16	6,39E-04	0,000	0,4
0	6	6019	3,85E-04	0,000	0,2
0	6	20	1,41E-04	0,000	0,1

7	-10,00	917,67	2,00	0,17	-	176	1,20	-	-	-	-	3
---	--------	--------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	7	22	0,06	0,000	35,8
0	7	21	0,05	0,000	29,8
0	5	17	0,03	0,000	17,6
0	4	16	0,02	0,000	12,1
0	8	29	3,24E-03	0,000	1,9
0	1	2	1,86E-03	0,000	1,1
0	9	27	1,39E-03	0,000	0,8
0	8	6024	1,11E-03	0,000	0,7
0	6	6019	3,52E-04	0,000	0,2
0	6	20	1,07E-04	0,000	0,1

9	-486,00	638,60	2,00	0,15	-	122	6,20	-	-	-	-	4
---	---------	--------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	7	22	0,07	0,000	46,3
0	7	21	0,06	0,000	41,6
0	5	17	9,66E-03	0,000	6,3
0	8	29	2,84E-03	0,000	1,8
0	1	2	2,55E-03	0,000	1,7
0	9	27	1,98E-03	0,000	1,3
0	8	6024	9,61E-04	0,000	0,6
0	6	6019	3,40E-04	0,000	0,2
0	4	16	1,15E-04	0,000	0,1
0	6	20	1,12E-04	0,000	0,1

6	-564,69	238,13	2,00	0,15	-	85	6,30	-	-	-	-	3
---	---------	--------	------	------	---	----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	7	22	0,07	0,000	48,2
0	7	21	0,07	0,000	43,7
0	8	29	3,15E-03	0,000	2,1
0	5	17	2,63E-03	0,000	1,7
0	1	2	2,10E-03	0,000	1,4
0	9	27	2,04E-03	0,000	1,3

	0	4	16		9,80E-04	0,000	0,6				
	0	8	6024		9,17E-04	0,000	0,6				
	0	6	6019		4,35E-04	0,000	0,3				
	0	6	20		1,38E-04	0,000	0,1				
5	76,98	-491,75	2,00	0,13	-	356	1,10	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	7	22		0,05		0,000		36,2		
	0	7	21		0,04		0,000		31,5		
	0	4	16		0,02		0,000		16,3		
	0	5	17		0,01		0,000		10,8		
	0	8	29		3,04E-03		0,000		2,3		
	0	9	27		1,09E-03		0,000		0,8		
	0	1	2		1,07E-03		0,000		0,8		
	0	8	6024		1,05E-03		0,000		0,8		
	0	6	6019		2,98E-04		0,000		0,2		
	0	6	20		8,84E-05		0,000		0,1		

**Вещество: 6013
Ацетон и фенол**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	123,91	343,64	2,00	6,79E-03	-	227	1,40	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	6	6019		5,32E-03		0,000		78,4			
	0	6	20		1,47E-03		0,000		21,6			
8	-72,90	389,40	2,00	4,44E-03	-	82	0,60	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	8	6026		4,44E-03		0,000		100,0			
3	37,34	455,80	2,00	4,06E-03	-	226	0,70	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	8	6026		4,06E-03		0,000		99,9			
	0	6	6019		4,67E-06		0,000		0,1			
1	-311,46	684,56	2,00	1,34E-03	-	139	13,90	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	6	6019		8,01E-04		0,000		59,6			
	0	8	6026		3,54E-04		0,000		26,4			
	0	6	20		1,88E-04		0,000		14,0			
2	-164,95	839,62	2,00	1,33E-03	-	161	13,90	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	6	6019		6,95E-04		0,000		52,3			
	0	8	6026		4,56E-04		0,000		34,3			
	0	6	20		1,77E-04		0,000		13,4			
7	-10,00	917,67	2,00	1,09E-03	-	177	13,90	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	6	6019		6,10E-04		0,000		55,8			
	0	8	6026		3,25E-04		0,000		29,7			
	0	6	20		1,59E-04		0,000		14,6			
9	-486,00	638,60	2,00	9,46E-04	-	124	13,90	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0	6	6019	6,12E-04		0,000		64,7				
0	8	6026	1,80E-04		0,000		19,1				
0	6	20	1,53E-04		0,000		16,2				
6	-564,69	238,13	2,00	9,10E-04	-	87	13,90	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
0	6	6019	7,09E-04		0,000		77,9
0	6	20	1,74E-04		0,000		19,2
0	8	6026	2,64E-05		0,000		2,9

5	76,98	-491,75	2,00	7,69E-04	-	356	13,90	-	-	-	3
---	-------	---------	------	----------	---	-----	-------	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
0	6	6019	4,79E-04		0,000		62,2
0	8	6026	1,50E-04		0,000		19,5
0	6	20	1,41E-04		0,000		18,3

Вещество: 6035
Сероводород, формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветра	Скор ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	37,34	455,80	2,00	0,39	-	193	0,70	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
0	1	6001	0,15		0,000		39,9
0	4	6013	0,06		0,000		16,4
0	3	6012	0,03		0,000		7,9
0	2	6008	0,03		0,000		6,6
0	2	6004	0,02		0,000		6,3
0	2	6005	0,02		0,000		5,8
0	2	6028	0,02		0,000		5,0
0	2	6006	0,02		0,000		4,2
0	6	6019	0,01		0,000		2,7
0	3	6010	0,01		0,000		2,7

4	123,91	343,64	2,00	0,32	-	239	0,50	-	-	-	-	4
---	--------	--------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
0	4	6013	0,10		0,000		31,8
0	1	6001	0,05		0,000		16,6
0	3	6012	0,03		0,000		10,7
0	2	6004	0,03		0,000		8,6
0	6	6019	0,02		0,000		7,9
0	2	6005	0,02		0,000		6,6
0	3	6010	0,02		0,000		5,1
0	2	6028	0,01		0,000		3,7
0	2	6008	0,01		0,000		3,5
0	2	6006	6,06E-03		0,000		1,9

8	-72,90	389,40	2,00	0,31	-	129	0,50	-	-	-	-	4
---	--------	--------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
0	1	6001	0,16		0,000		51,6
0	5	6018	0,05		0,000		16,4
0	3	6012	0,04		0,000		11,4

0	6	6019	0,01	0,000	4,4
0	2	6004	0,01	0,000	4,0
0	3	6010	0,01	0,000	3,6
0	2	6028	6,66E-03	0,000	2,1
0	2	6005	6,56E-03	0,000	2,1
0	2	6006	4,39E-03	0,000	1,4
0	2	6008	3,50E-03	0,000	1,1

6	-564,69	238,13	2,00	0,12	-	93	0,90	-	-	-	-	3
---	---------	--------	------	------	---	----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	4	6013	0,05	0,000	41,2
0	2	6008	0,01	0,000	9,5
0	2	6005	9,94E-03	0,000	8,2
0	2	6028	9,72E-03	0,000	8,0
0	2	6004	9,38E-03	0,000	7,8
0	2	6006	8,75E-03	0,000	7,2
0	1	6001	7,48E-03	0,000	6,2
0	3	6012	3,13E-03	0,000	2,6
0	6	6019	2,49E-03	0,000	2,1
0	7	22	1,86E-03	0,000	1,5

1	-311,46	684,56	2,00	0,11	-	148	0,80	-	-	-	-	4
---	---------	--------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	4	6013	0,03	0,000	30,7
0	1	6001	0,01	0,000	10,9
0	2	6008	0,01	0,000	9,8
0	2	6004	0,01	0,000	9,3
0	2	6005	0,01	0,000	9,0
0	2	6028	9,53E-03	0,000	8,5
0	2	6006	8,62E-03	0,000	7,7
0	3	6012	4,17E-03	0,000	3,7
0	6	6019	2,69E-03	0,000	2,4
0	7	22	1,63E-03	0,000	1,5

9	-486,00	638,60	2,00	0,09	-	133	0,90	-	-	-	-	4
---	---------	--------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	4	6013	0,03	0,000	33,9
0	2	6008	9,25E-03	0,000	9,9
0	2	6005	8,31E-03	0,000	8,9
0	2	6004	8,25E-03	0,000	8,8
0	2	6028	7,99E-03	0,000	8,5
0	1	6001	7,93E-03	0,000	8,5
0	2	6006	7,33E-03	0,000	7,8
0	3	6012	3,05E-03	0,000	3,3
0	6	6019	2,16E-03	0,000	2,3
0	7	22	1,59E-03	0,000	1,7

2	-164,95	839,62	2,00	0,09	-	167	0,90	-	-	-	-	4
---	---------	--------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	4	6013	0,03	0,000	27,6
0	1	6001	0,01	0,000	12,8
0	2	6008	8,92E-03	0,000	9,6
0	2	6004	8,76E-03	0,000	9,4
0	2	6005	8,33E-03	0,000	8,9

0	2	6028	7,86E-03	0,000	8,4
0	2	6006	7,13E-03	0,000	7,6
0	3	6012	3,63E-03	0,000	3,9
0	6	6019	2,40E-03	0,000	2,6
0	7	22	1,84E-03	0,000	2,0
7	-10,00	917,67	2,00	0,08	- 181 1,00 - - - - 3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	4	6013	0,02	0,000	26,2
0	1	6001	0,01	0,000	13,5
0	2	6008	7,82E-03	0,000	9,4
0	2	6004	7,80E-03	0,000	9,4
0	2	6005	7,35E-03	0,000	8,8
0	2	6028	6,94E-03	0,000	8,3
0	2	6006	6,28E-03	0,000	7,5
0	3	6012	3,25E-03	0,000	3,9
0	6	6019	2,22E-03	0,000	2,7
0	7	22	1,96E-03	0,000	2,4

5	76,98	-491,75	2,00	0,08	- 352 0,90 - - - - 3
---	-------	---------	------	------	----------------------

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	4	6013	0,02	0,000	28,2
0	2	6008	0,01	0,000	13,0
0	2	6006	7,76E-03	0,000	9,7
0	2	6028	7,59E-03	0,000	9,5
0	2	6005	7,05E-03	0,000	8,9
0	2	6004	6,58E-03	0,000	8,3
0	1	6001	6,33E-03	0,000	8,0
0	3	6012	2,34E-03	0,000	2,9
0	6	6019	1,91E-03	0,000	2,4
0	7	22	1,63E-03	0,000	2,1

**Вещество: 6038
Серы диоксид и фенол**

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветр а	Скор ветр а	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
4	123,91	343,64	2,00	0,08	-	232	3,50	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	7	22	0,04	0,000	47,8
0	7	21	0,03	0,000	34,3
0	4	16	8,09E-03	0,000	10,5
0	6	6019	4,69E-03	0,000	6,1
0	8	29	5,82E-04	0,000	0,8
0	6	20	3,87E-04	0,000	0,5
0	9	27	1,33E-04	0,000	0,2
0	1	2	5,02E-06	0,000	0,0

3	37,34	455,80	2,00	0,06	- 172 3,80 - - - - 4
---	-------	--------	------	------	----------------------

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	7	22	0,03	0,000	54,0
0	7	21	0,03	0,000	41,8

	0	6	6019		1,15E-03	0,000	1,8							
	0	9	27		8,16E-04	0,000	1,3							
	0	6	20		4,05E-04	0,000	0,6							
	0	1	2		2,46E-04	0,000	0,4							
	0	8	29		1,06E-04	0,000	0,2							
8	-72,90	389,40	2,00	0,06	-	125	3,80	-	-	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	7	22	0,03	0,000	54,6
0	7	21	0,03	0,000	42,1
0	1	2	6,81E-04	0,000	1,1
0	9	27	5,92E-04	0,000	0,9
0	8	29	5,09E-04	0,000	0,8
0	6	6019	3,17E-04	0,000	0,5
0	6	20	3,85E-05	0,000	0,1

1	-311,46	684,56	2,00	0,02	-	136	6,00	-	-	-	-	-	-	4
---	---------	--------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	7	22	0,01	0,000	50,0
0	7	21	0,01	0,000	44,4
0	6	6019	3,94E-04	0,000	1,6
0	1	2	2,88E-04	0,000	1,2
0	9	27	2,36E-04	0,000	1,0
0	8	29	2,20E-04	0,000	0,9
0	6	20	1,27E-04	0,000	0,5
0	5	17	7,23E-05	0,000	0,3
0	4	16	3,32E-06	0,000	0,0

2	-164,95	839,62	2,00	0,02	-	158	6,30	-	-	-	-	-	-	4
---	---------	--------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	7	22	0,01	0,000	49,3
0	7	21	9,49E-03	0,000	44,3
0	6	6019	3,93E-04	0,000	1,8
0	1	2	2,49E-04	0,000	1,2
0	8	29	2,28E-04	0,000	1,1
0	9	27	2,17E-04	0,000	1,0
0	6	20	1,39E-04	0,000	0,7
0	4	16	7,80E-05	0,000	0,4
0	5	17	7,77E-05	0,000	0,4

7	-10,00	917,67	2,00	0,02	-	174	6,40	-	-	-	-	-	-	3
---	--------	--------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	7	22	9,71E-03	0,000	48,4
0	7	21	8,72E-03	0,000	43,5
0	4	16	4,34E-04	0,000	2,2
0	6	6019	3,66E-04	0,000	1,8
0	8	29	2,38E-04	0,000	1,2
0	1	2	2,13E-04	0,000	1,1
0	9	27	1,97E-04	0,000	1,0
0	6	20	1,34E-04	0,000	0,7
0	5	17	5,48E-05	0,000	0,3

6	-564,69	238,13	2,00	0,02	-	85	6,50	-	-	-	-	-	-	3
---	---------	--------	------	------	---	----	------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	7	22	9,64E-03	0,000	48,9

	0	7	21		8,77E-03	0,000	44,5				
	0	6	6019		4,24E-04	0,000	2,1				
	0	8	29		2,31E-04	0,000	1,2				
	0	9	27		1,90E-04	0,000	1,0				
	0	1	2		1,75E-04	0,000	0,9				
	0	6	20		1,33E-04	0,000	0,7				
	0	4	16		1,25E-04	0,000	0,6				
	0	5	17		1,28E-05	0,000	0,1				
9	-486,00	638,60	2,00	0,02	-	122	6,70	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	7	22	9,29E-03	0,000	49,4
0	7	21	8,41E-03	0,000	44,7
0	6	6019	3,40E-04	0,000	1,8
0	1	2	2,15E-04	0,000	1,1
0	8	29	2,13E-04	0,000	1,1
0	9	27	1,86E-04	0,000	1,0
0	6	20	1,10E-04	0,000	0,6
0	5	17	4,55E-05	0,000	0,2
0	4	16	1,43E-05	0,000	0,1

5	76,98	-491,75	2,00	0,02	-	356	1,10	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
0	7	22	6,18E-03	0,000	40,7						
0	7	21	5,38E-03	0,000	35,4						
0	4	16	2,79E-03	0,000	18,4						
0	6	6019	2,85E-04	0,000	1,9						
0	8	29	2,20E-04	0,000	1,4						
0	9	27	1,00E-04	0,000	0,7						
0	1	2	8,86E-05	0,000	0,6						
0	6	20	8,47E-05	0,000	0,6						
0	5	17	7,06E-05	0,000	0,5						

Вещество: 6043
Серы диоксид и сероводород

№	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	
3	37,34	455,80	2,00	0,39	-	193	0,70	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	1	6001	0,15	0,000	39,2							
0	4	6013	0,06	0,000	16,1							
0	3	6012	0,03	0,000	7,7							
0	2	6008	0,03	0,000	6,5							
0	2	6004	0,02	0,000	6,1							
0	2	6005	0,02	0,000	5,7							
0	2	6028	0,02	0,000	5,0							
0	2	6006	0,02	0,000	4,1							
0	3	6010	0,01	0,000	2,7							
0	6	6019	0,01	0,000	2,6							
4	123,91	343,64	2,00	0,32	-	238	0,50	-	-	-	4	

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	4	6013	0,10	0,000	31,3							
0	1	6001	0,05	0,000	14,8							
0	3	6012	0,03	0,000	10,3							
0	2	6004	0,03	0,000	8,5							
0	6	6019	0,02	0,000	7,7							
0	2	6005	0,02	0,000	6,8							
0	3	6010	0,02	0,000	5,0							
0	2	6028	0,01	0,000	3,9							
0	2	6008	0,01	0,000	3,8							
0	2	6006	6,77E-03	0,000	2,1							
8	-72,90	389,40	2,00	0,32	-	129	0,50	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	1	6001	0,16	0,000	50,2							
0	5	6018	0,05	0,000	15,9							
0	3	6012	0,04	0,000	11,1							
0	6	6019	0,01	0,000	4,1							
0	2	6004	0,01	0,000	3,9							
0	3	6010	0,01	0,000	3,5							
0	2	6028	6,66E-03	0,000	2,1							
0	2	6005	6,56E-03	0,000	2,0							
0	7	22	4,40E-03	0,000	1,4							
0	2	6006	4,39E-03	0,000	1,4							
6	-564,69	238,13	2,00	0,13	-	93	0,90	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	4	6013	0,05	0,000	37,8							
0	2	6008	0,01	0,000	8,7							
0	2	6005	9,94E-03	0,000	7,6							
0	2	6028	9,72E-03	0,000	7,4							
0	2	6004	9,38E-03	0,000	7,1							
0	2	6006	8,75E-03	0,000	6,7							
0	1	6001	7,48E-03	0,000	5,7							
0	7	22	6,56E-03	0,000	5,0							
0	7	21	4,51E-03	0,000	3,4							
0	4	16	3,39E-03	0,000	2,6							
1	-311,46	684,56	2,00	0,12	-	147	0,90	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	4	6013	0,03	0,000	26,9							
0	1	6001	0,01	0,000	10,4							
0	2	6008	0,01	0,000	9,0							
0	2	6004	0,01	0,000	8,6							
0	2	6005	0,01	0,000	8,3							
0	2	6028	9,54E-03	0,000	7,9							
0	2	6006	8,58E-03	0,000	7,1							
0	7	22	6,39E-03	0,000	5,3							
0	3	6012	4,27E-03	0,000	3,5							
0	7	21	4,24E-03	0,000	3,5							
2	-164,95	839,62	2,00	0,10	-	166	1,00	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	4	6013	0,02	0,000	23,5

0	1	6001	0,01	0,000	11,8
0	2	6008	8,96E-03	0,000	8,6
0	2	6004	8,78E-03	0,000	8,4
0	2	6005	8,33E-03	0,000	8,0
0	2	6028	7,89E-03	0,000	7,5
0	2	6006	7,14E-03	0,000	6,8
0	7	22	6,90E-03	0,000	6,6
0	7	21	5,08E-03	0,000	4,9
0	3	6012	3,68E-03	0,000	3,5

9	-486,00	638,60	2,00	0,10	-	132	0,90	-	-	-	-	4
---	---------	--------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	4	6013	0,03	0,000	29,7
0	2	6008	9,12E-03	0,000	8,8
0	2	6004	8,42E-03	0,000	8,1
0	1	6001	8,42E-03	0,000	8,1
0	2	6005	8,38E-03	0,000	8,1
0	2	6028	8,01E-03	0,000	7,7
0	2	6006	7,29E-03	0,000	7,1
0	7	22	5,93E-03	0,000	5,7
0	7	21	4,08E-03	0,000	3,9
0	3	6012	3,16E-03	0,000	3,1

7	-10,00	917,67	2,00	0,09	-	180	1,00	-	-	-	-	3
---	--------	--------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	4	6013	0,02	0,000	22,1
0	1	6001	0,01	0,000	12,0
0	2	6008	7,87E-03	0,000	8,3
0	2	6004	7,87E-03	0,000	8,3
0	2	6005	7,39E-03	0,000	7,8
0	7	22	7,21E-03	0,000	7,6
0	2	6028	7,03E-03	0,000	7,4
0	2	6006	6,36E-03	0,000	6,7
0	7	21	5,39E-03	0,000	5,7
0	3	6012	3,27E-03	0,000	3,4

5	76,98	-491,75	2,00	0,09	-	352	1,00	-	-	-	-	3
---	-------	---------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	4	6013	0,02	0,000	25,0
0	2	6008	0,01	0,000	11,6
0	2	6006	7,69E-03	0,000	8,6
0	2	6028	7,55E-03	0,000	8,4
0	2	6005	7,03E-03	0,000	7,8
0	2	6004	6,57E-03	0,000	7,3
0	1	6001	6,30E-03	0,000	7,0
0	7	22	5,67E-03	0,000	6,3
0	7	21	4,63E-03	0,000	5,2
0	4	16	3,42E-03	0,000	3,8

Вещество: 6046
Углерода оксид и пыль цементного производства

№	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	
8	-72,90	389,40	2,00	0,07	-	83	0,60	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		8	6026		0,07		0,000		97,7		
	0		5	17		1,22E-03		0,000		1,8		
	0		1	2		1,37E-04		0,000		0,2		
	0		8	6024		1,16E-04		0,000		0,2		
	0		8	29		5,46E-05		0,000		0,1		
	0		7	22		1,19E-05		0,000		0,0		
	0		9	27		6,85E-06		0,000		0,0		
	0		7	21		4,56E-06		0,000		0,0		
3	37,34	455,80	2,00	0,06	-	225	0,70	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		8	6026		0,06		0,000		97,7		
	0		5	17		8,82E-04		0,000		1,4		
	0		8	29		2,08E-04		0,000		0,3		
	0		8	6024		1,62E-04		0,000		0,3		
	0		4	16		1,47E-04		0,000		0,2		
	0		1	2		1,17E-05		0,000		0,0		
4	123,91	343,64	2,00	0,02	-	291	1,10	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		8	6026		0,02		0,000		85,0		
	0		5	17		3,23E-03		0,000		13,3		
	0		1	2		2,18E-04		0,000		0,9		
	0		8	29		1,25E-04		0,000		0,5		
	0		8	6024		8,35E-05		0,000		0,3		
1	-311,46	684,56	2,00	0,01	-	135	10,70	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		8	6026		7,05E-03		0,000		52,4		
	0		7	22		2,68E-03		0,000		19,9		
	0		7	21		2,43E-03		0,000		18,0		
	0		9	27		4,51E-04		0,000		3,3		
	0		5	17		4,32E-04		0,000		3,2		
	0		1	2		2,26E-04		0,000		1,7		
	0		8	29		1,48E-04		0,000		1,1		
	0		8	6024		4,02E-05		0,000		0,3		
2	-164,95	839,62	2,00	0,01	-	160	12,90	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		8	6026		6,54E-03		0,000		54,7		
	0		7	22		2,12E-03		0,000		17,7		
	0		7	21		1,96E-03		0,000		16,4		
	0		9	27		4,11E-04		0,000		3,4		
	0		5	17		3,73E-04		0,000		3,1		
	0		8	29		2,65E-04		0,000		2,2		

	0	1	2		1,98E-04	0,000	1,7				
	0	8	6024		6,78E-05	0,000	0,6				
	0	4	16		3,16E-05	0,000	0,3				
7	-10,00	917,67	2,00	9,78E-03	-	178	13,90	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	8	6026	5,32E-03	0,000	54,4
0	7	22	1,58E-03	0,000	16,1
0	7	21	1,45E-03	0,000	14,8
0	5	17	3,53E-04	0,000	3,6
0	8	29	3,06E-04	0,000	3,1
0	9	27	2,84E-04	0,000	2,9
0	4	16	2,40E-04	0,000	2,5
0	1	2	1,75E-04	0,000	1,8
0	8	6024	8,28E-05	0,000	0,8

9	-486,00	638,60	2,00	9,51E-03	-	119	13,90	-	-	-	4
---	---------	--------	------	----------	---	-----	-------	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	8	6026	5,13E-03	0,000	53,9
0	7	22	1,81E-03	0,000	19,1
0	7	21	1,62E-03	0,000	17,0
0	5	17	3,30E-04	0,000	3,5
0	9	27	2,88E-04	0,000	3,0
0	1	2	1,71E-04	0,000	1,8
0	8	29	1,25E-04	0,000	1,3
0	8	6024	3,30E-05	0,000	0,3

6	-564,69	238,13	2,00	7,93E-03	-	81	1,00	-	-	-	3
---	---------	--------	------	----------	---	----	------	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	8	6026	2,30E-03	0,000	29,0
0	7	22	2,02E-03	0,000	25,5
0	7	21	1,51E-03	0,000	19,0
0	5	17	1,21E-03	0,000	15,3
0	4	16	3,31E-04	0,000	4,2
0	9	27	2,45E-04	0,000	3,1
0	8	29	1,47E-04	0,000	1,9
0	1	2	1,22E-04	0,000	1,5
0	8	6024	4,74E-05	0,000	0,6

5	76,98	-491,75	2,00	6,46E-03	-	355	1,10	-	-	-	3
---	-------	---------	------	----------	---	-----	------	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	7	22	1,56E-03	0,000	24,2
0	8	6026	1,53E-03	0,000	23,7
0	7	21	1,36E-03	0,000	21,0
0	4	16	7,74E-04	0,000	12,0
0	5	17	7,69E-04	0,000	11,9
0	9	27	1,96E-04	0,000	3,0
0	8	29	1,47E-04	0,000	2,3
0	1	2	7,37E-05	0,000	1,1
0	8	6024	5,03E-05	0,000	0,8

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	
4	123,91	343,64	2,00	0,34	-	232	3,50	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		7	22		0,17		0,000		50,6		
	0		7	21		0,12		0,000		36,3		
	0		4	16		0,04		0,000		11,1		
	0		8	29		4,79E-03		0,000		1,4		
	0		8	6024		9,11E-04		0,000		0,3		
	0		9	27		7,37E-04		0,000		0,2		
	0		6	6019		1,37E-04		0,000		0,0		
	0		1	2		3,52E-05		0,000		0,0		
	0		6	20		1,06E-05		0,000		0,0		
8	-72,90	389,40	2,00	0,30	-	125	3,80	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		7	22		0,16		0,000		54,0		
	0		7	21		0,12		0,000		41,7		
	0		1	2		4,77E-03		0,000		1,6		
	0		8	29		4,19E-03		0,000		1,4		
	0		9	27		3,28E-03		0,000		1,1		
	0		8	6024		5,48E-04		0,000		0,2		
	0		6	6019		9,23E-06		0,000		0,0		
	0		6	20		1,06E-06		0,000		0,0		
3	37,34	455,80	2,00	0,29	-	172	3,90	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		7	22		0,16		0,000		54,8		
	0		7	21		0,13		0,000		42,7		
	0		9	27		4,46E-03		0,000		1,5		
	0		1	2		1,63E-03		0,000		0,6		
	0		8	29		8,35E-04		0,000		0,3		
	0		8	6024		2,17E-04		0,000		0,1		
	0		6	6019		3,30E-05		0,000		0,0		
	0		6	20		1,09E-05		0,000		0,0		
1	-311,46	684,56	2,00	0,12	-	136	5,40	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		7	22		0,06		0,000		46,6		
	0		7	21		0,05		0,000		40,8		
	0		5	17		9,33E-03		0,000		7,8		
	0		1	2		1,99E-03		0,000		1,7		
	0		8	29		1,74E-03		0,000		1,5		
	0		9	27		1,28E-03		0,000		1,1		
	0		8	6024		6,19E-04		0,000		0,5		
	0		4	16		1,64E-05		0,000		0,0		
	0		6	6019		1,08E-05		0,000		0,0		
	0		6	20		3,43E-06		0,000		0,0		

2	-164,95	839,62	2,00	0,11	-	158	5,60	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
0	7	22	0,05		0,000		45,3						
0	7	21	0,04		0,000		40,1						
0	5	17	0,01		0,000		9,3						
0	8	29	1,78E-03		0,000		1,6						
0	1	2	1,71E-03		0,000		1,6						
0	9	27	1,17E-03		0,000		1,1						
0	8	6024	6,15E-04		0,000		0,6						
0	4	16	3,86E-04		0,000		0,4						
0	6	6019	1,07E-05		0,000		0,0						
0	6	20	3,73E-06		0,000		0,0						
7	-10,00	917,67	2,00	0,10	-	176	1,20	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
0	7	22	0,04		0,000		36,1						
0	7	21	0,03		0,000		30,0						
0	5	17	0,02		0,000		17,3						
0	4	16	0,01		0,000		12,2						
0	8	29	1,93E-03		0,000		1,9						
0	1	2	1,08E-03		0,000		1,1						
0	9	27	7,08E-04		0,000		0,7						
0	8	6024	6,58E-04		0,000		0,6						
0	6	6019	9,81E-06		0,000		0,0						
0	6	20	2,83E-06		0,000		0,0						
9	-486,00	638,60	2,00	0,09	-	122	6,10	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
0	7	22	0,04		0,000		46,7						
0	7	21	0,04		0,000		41,9						
0	5	17	5,78E-03		0,000		6,3						
0	8	29	1,68E-03		0,000		1,8						
0	1	2	1,48E-03		0,000		1,6						
0	9	27	1,00E-03		0,000		1,1						
0	8	6024	5,71E-04		0,000		0,6						
0	4	16	7,05E-05		0,000		0,1						
0	6	6019	9,39E-06		0,000		0,0						
0	6	20	2,94E-06		0,000		0,0						
6	-564,69	238,13	2,00	0,09	-	85	6,30	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
0	7	22	0,04		0,000		48,5						
0	7	21	0,04		0,000		44,0						
0	8	29	1,88E-03		0,000		2,0						
0	5	17	1,55E-03		0,000		1,7						
0	1	2	1,22E-03		0,000		1,3						
0	9	27	1,04E-03		0,000		1,1						
0	4	16	5,92E-04		0,000		0,6						
0	8	6024	5,46E-04		0,000		0,6						
0	6	6019	1,21E-05		0,000		0,0						
0	6	20	3,64E-06		0,000		0,0						
5	76,98	-491,75	2,00	0,08	-	356	1,10	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						

0	7	22	0,03	0,000	36,5
0	7	21	0,02	0,000	31,8
0	4	16	0,01	0,000	16,5
0	5	17	8,35E-03	0,000	10,7
0	8	29	1,81E-03	0,000	2,3
0	8	6024	6,26E-04	0,000	0,8
0	1	2	6,20E-04	0,000	0,8
0	9	27	5,56E-04	0,000	0,7
0	6	6019	8,31E-06	0,000	0,0
0	6	20	2,33E-06	0,000	0,0

Отчет

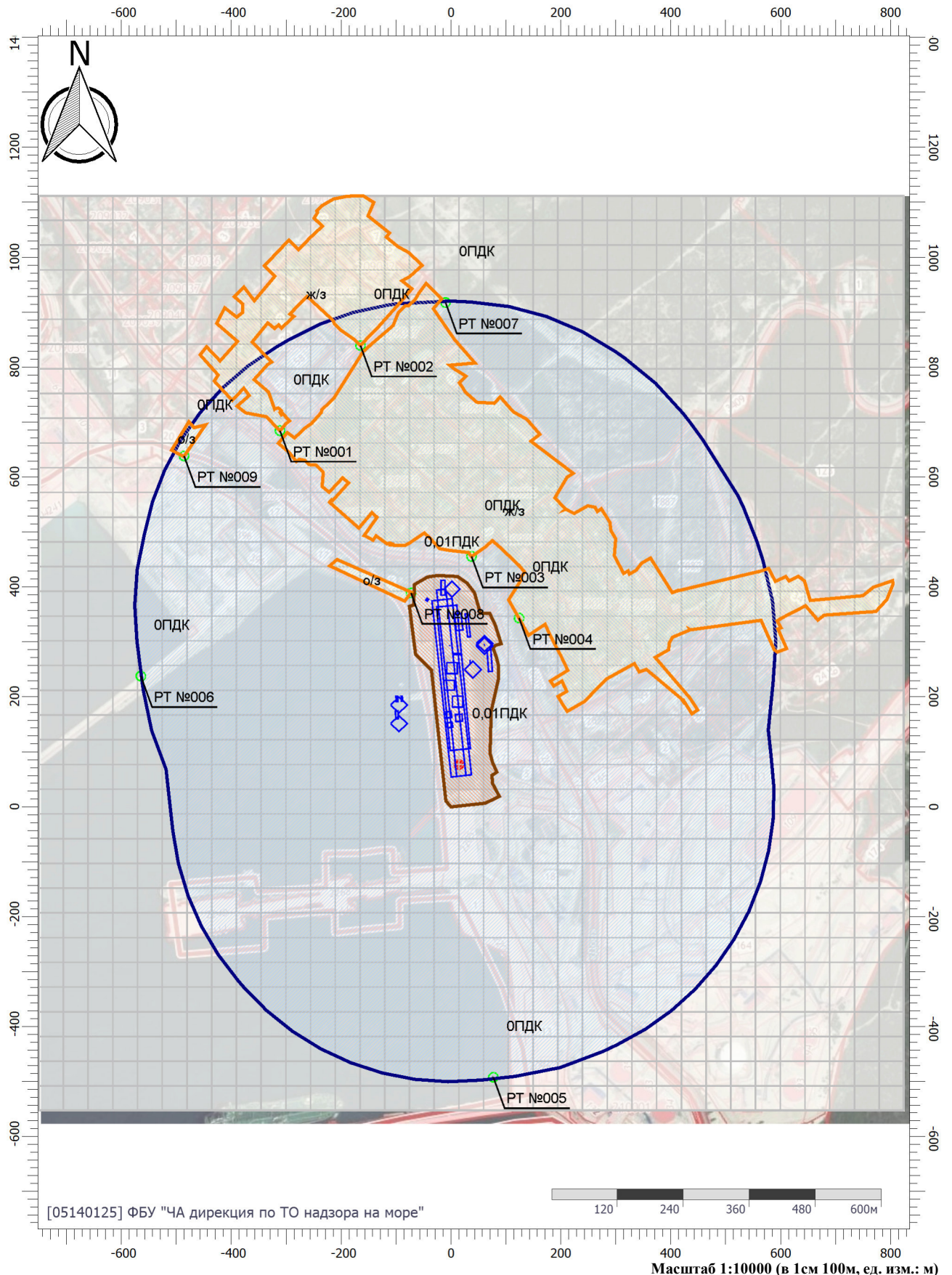
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 13:43 - 20.05.2022 13:48], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0143 (Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

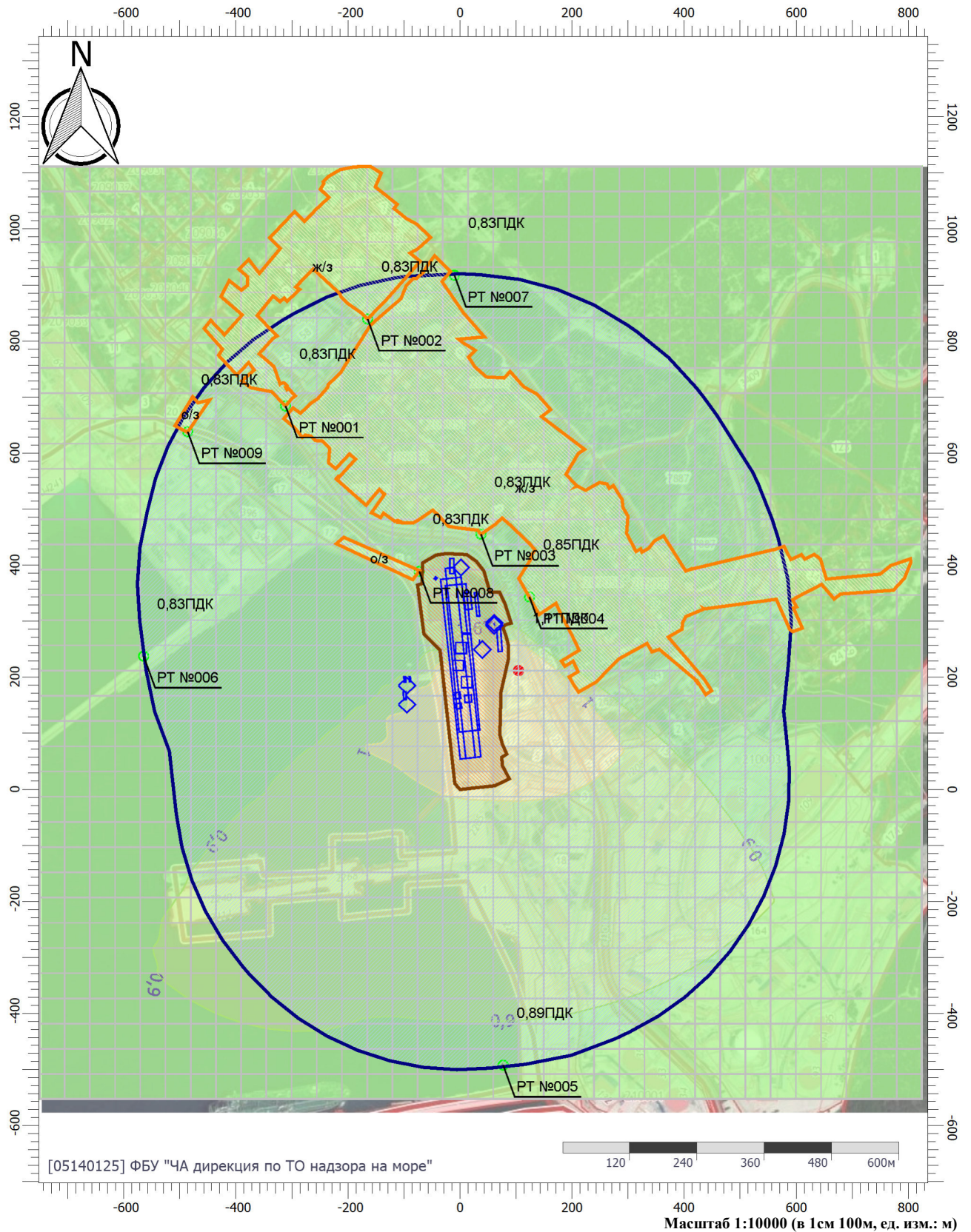
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 13:43 - 20.05.2022 13:48], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

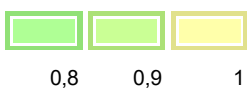
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

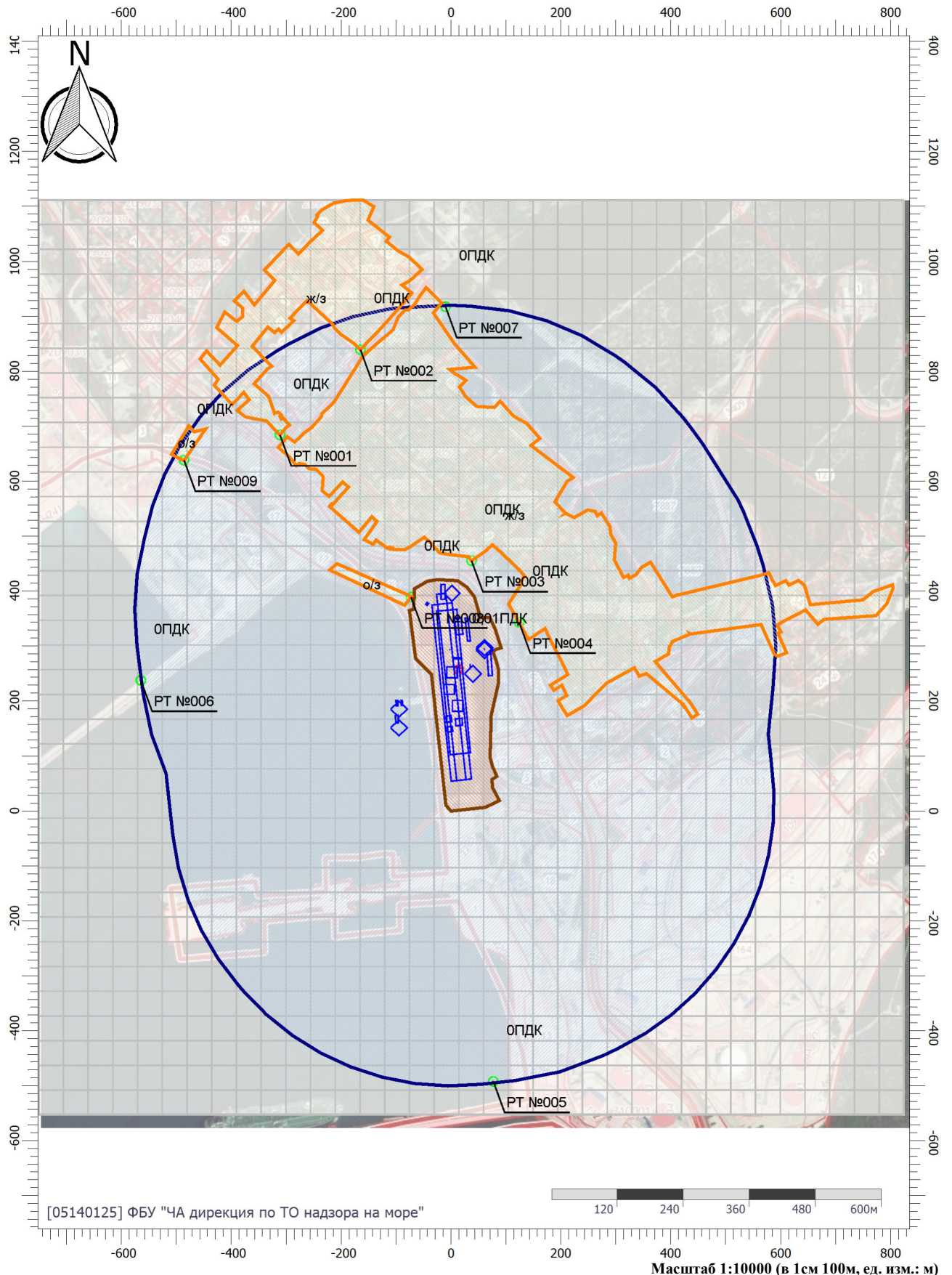
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 13:43 - 20.05.2022 13:48], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0303 (Аммиак (Азота гидрид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Отчет

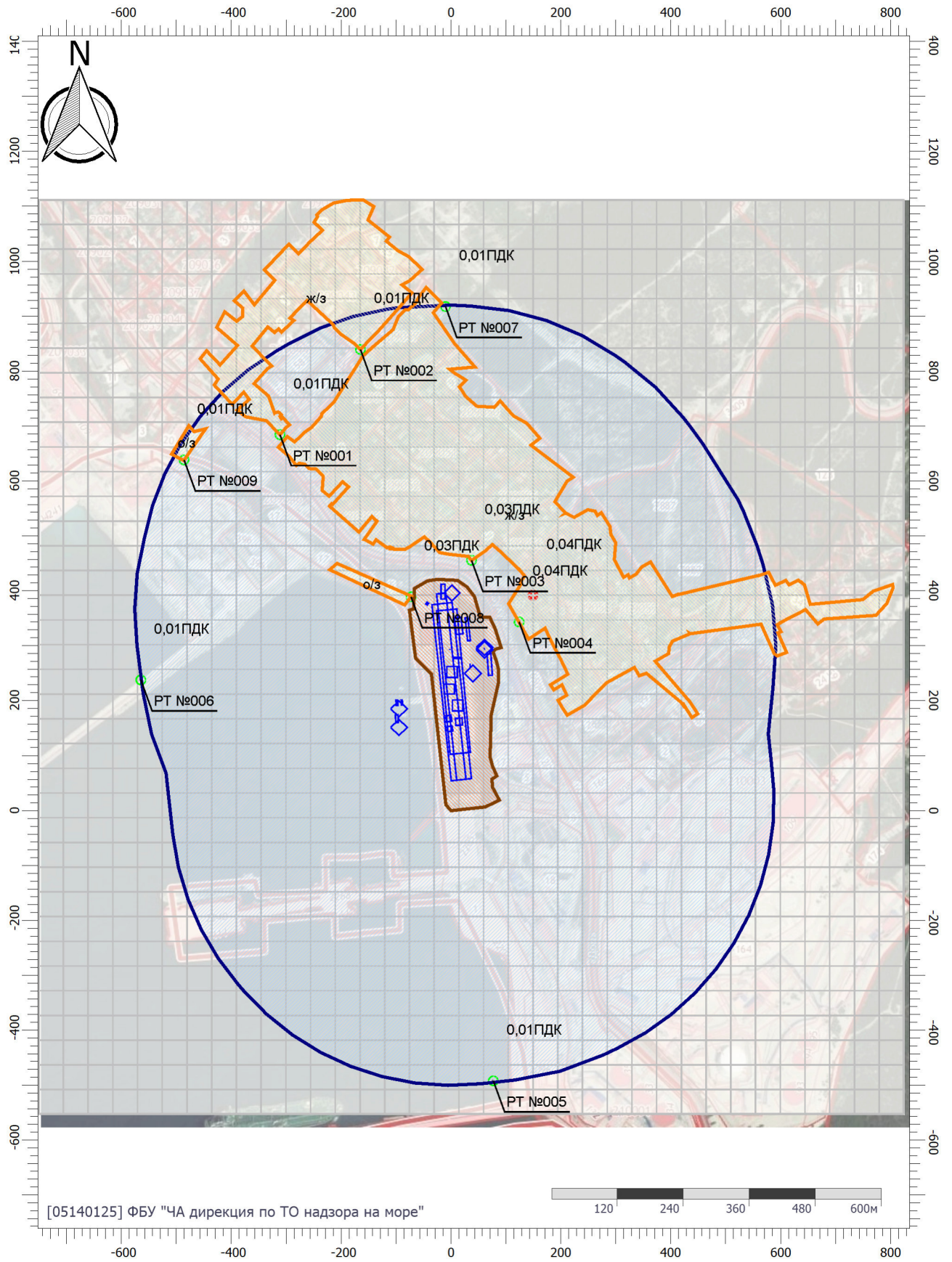
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 13:43 - 20.05.2022 13:48], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

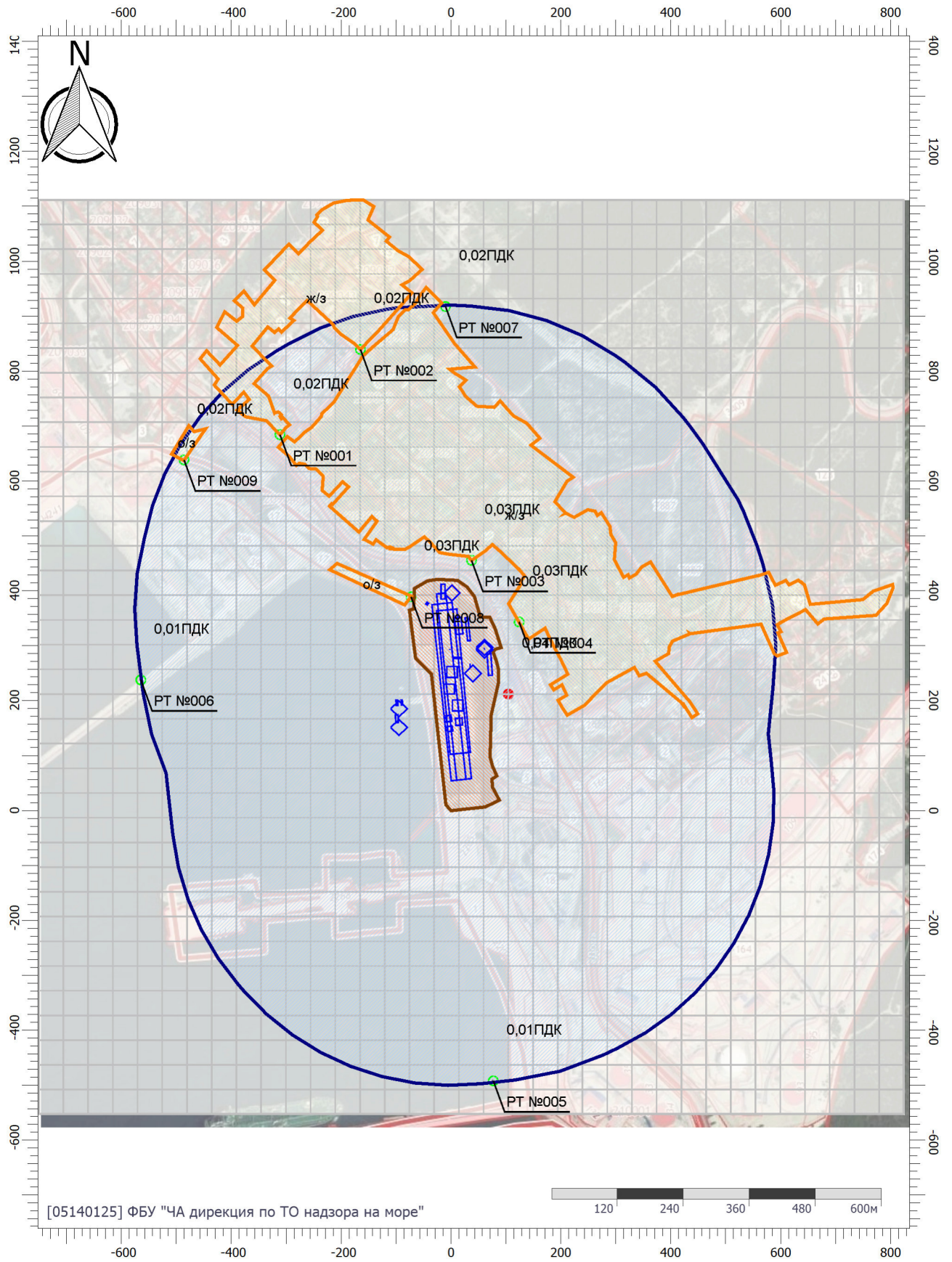
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 13:43 - 20.05.2022 13:48], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Отчет

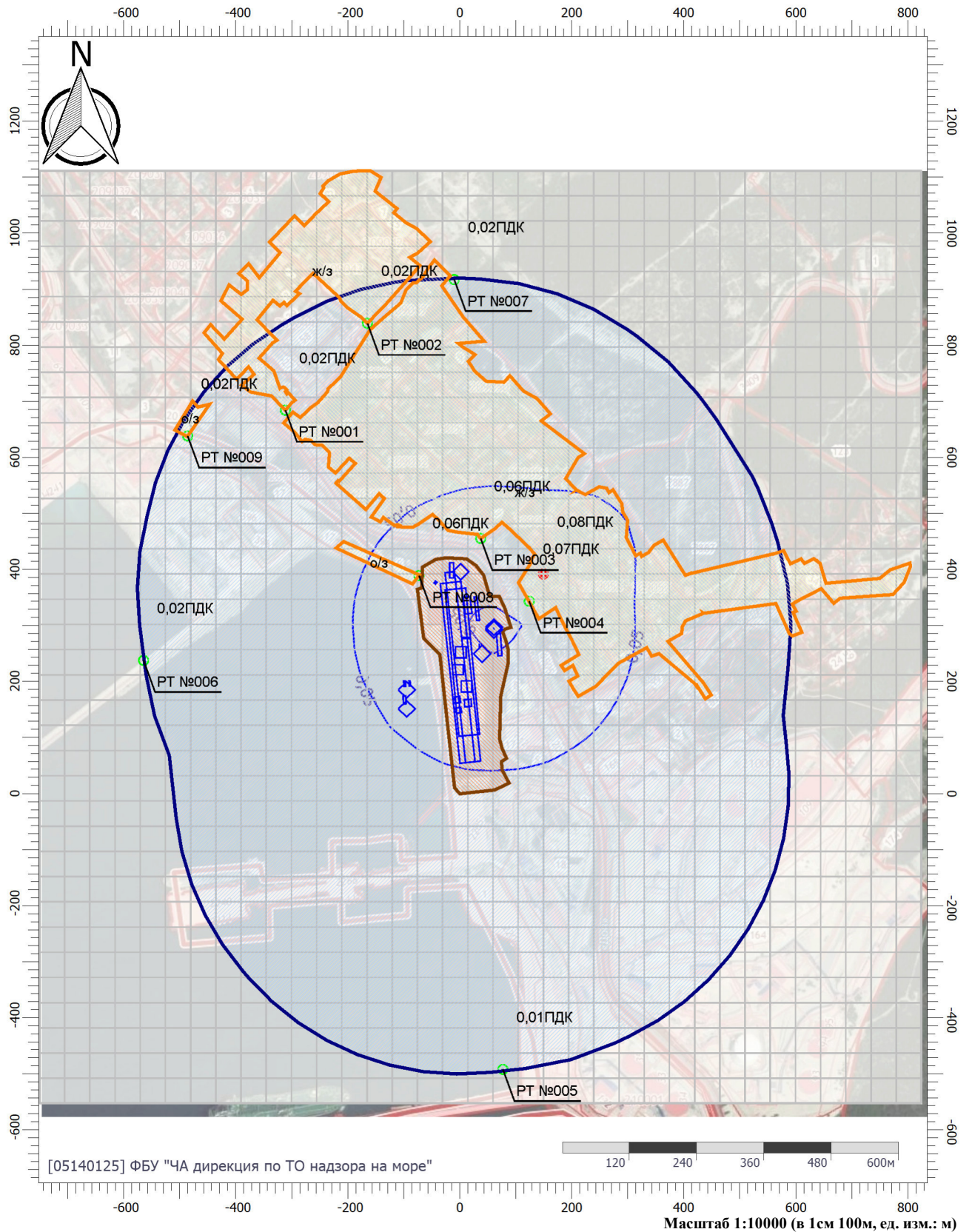
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 13:43 - 20.05.2022 13:48], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



0,05

Отчет

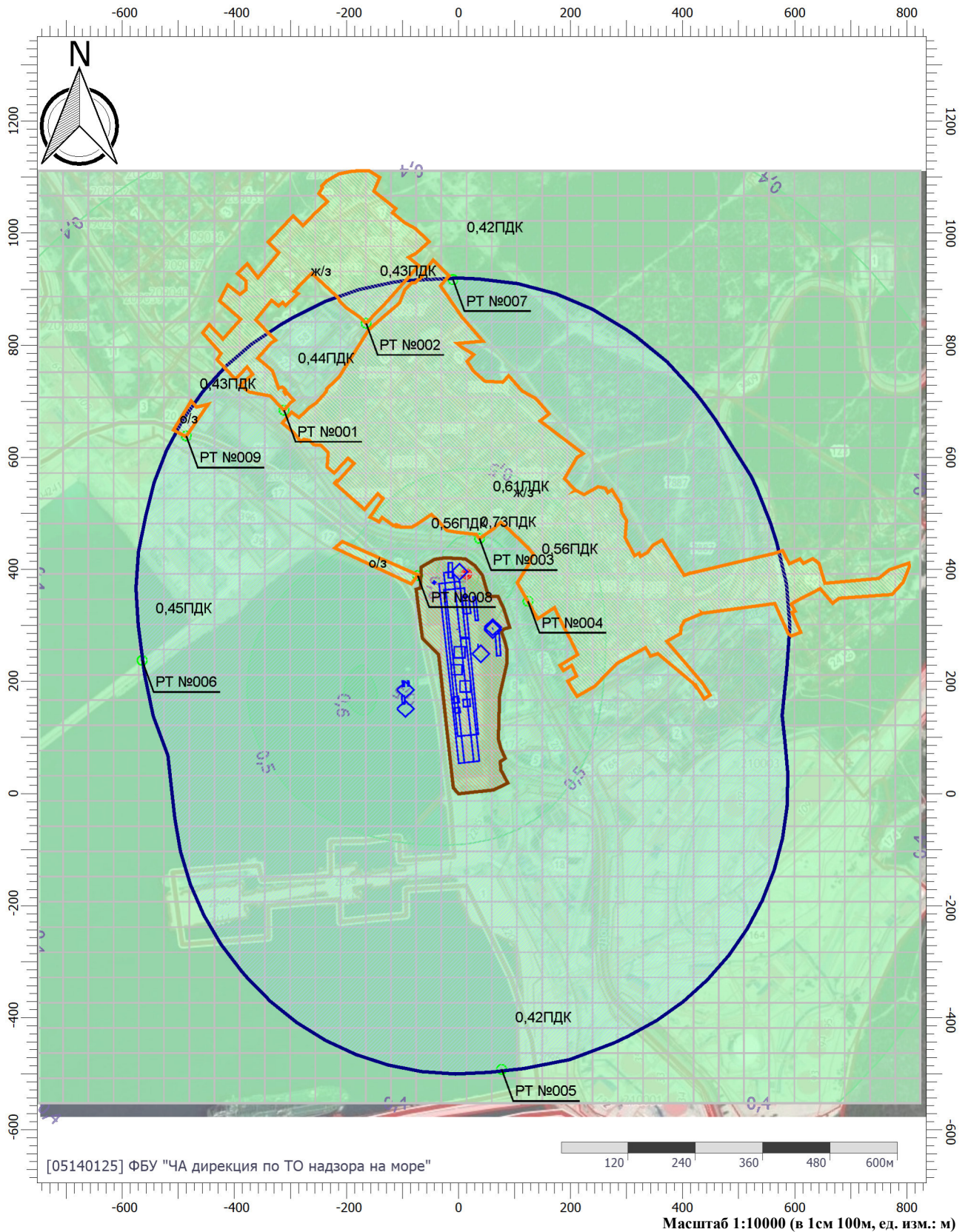
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 13:43 - 20.05.2022 13:48], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

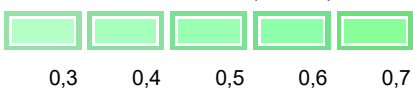
Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

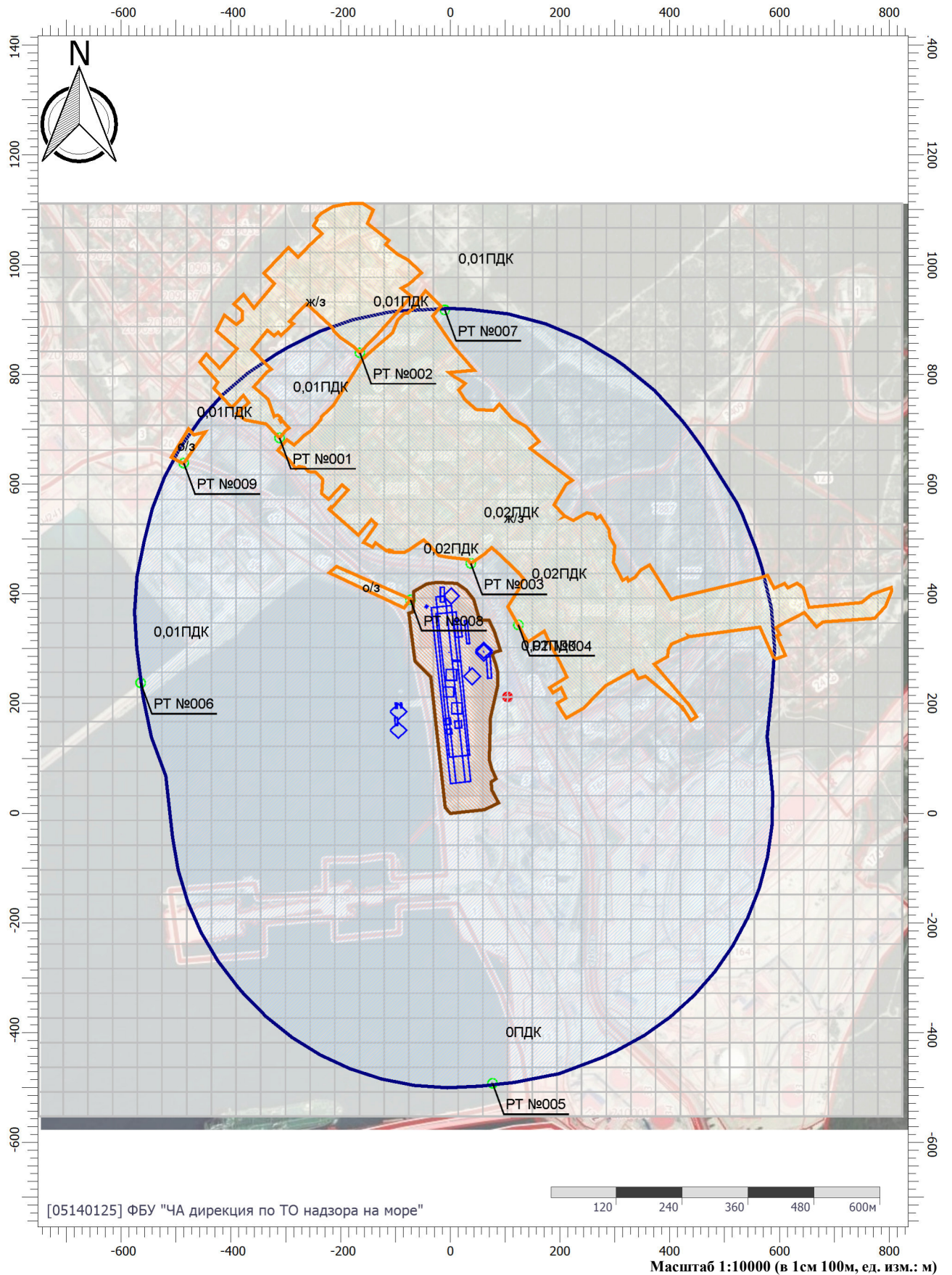
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 13:43 - 20.05.2022 13:48] , ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

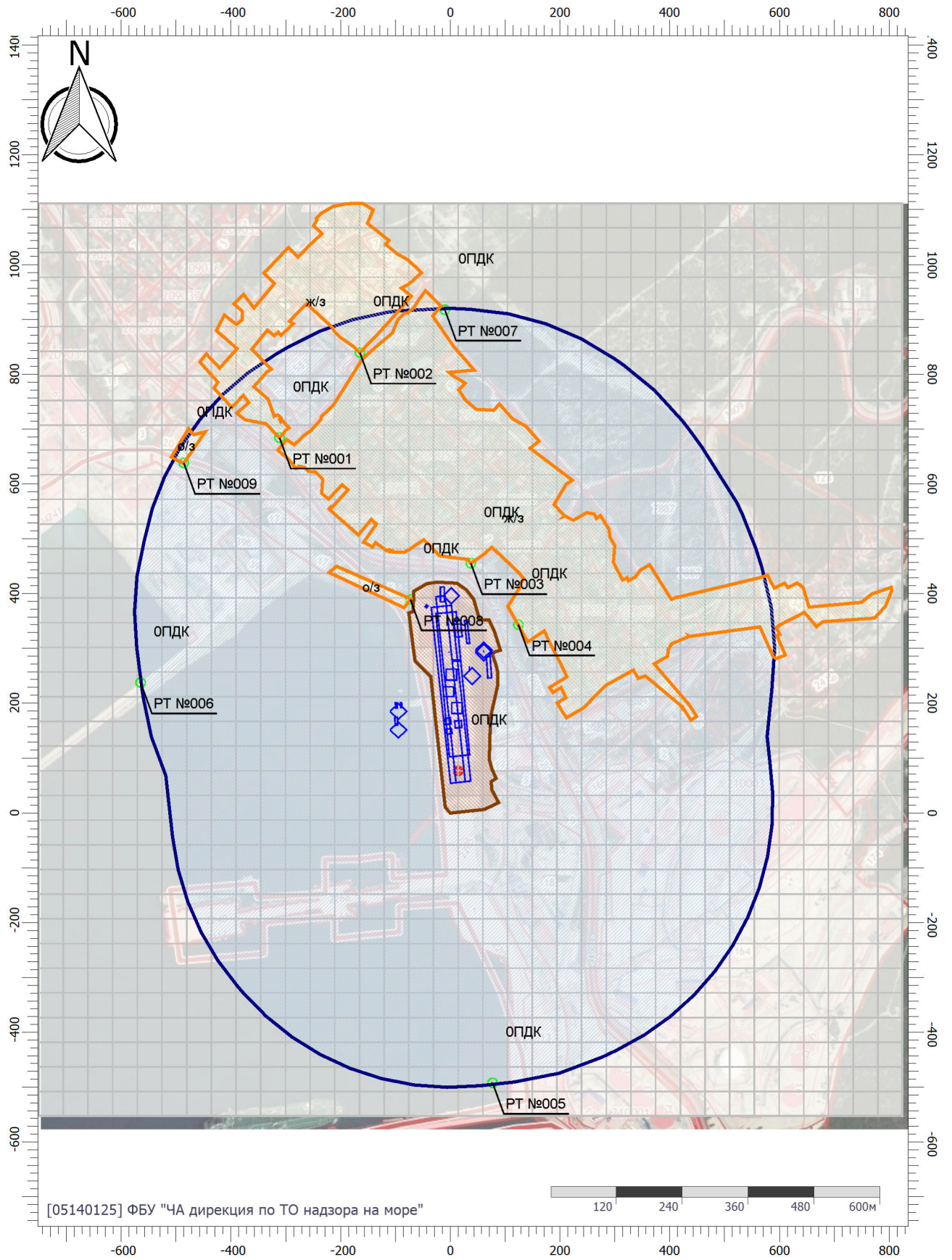
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 13:43 - 20.05.2022 13:48], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0344 (Фториды неорганические плохо растворимые)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

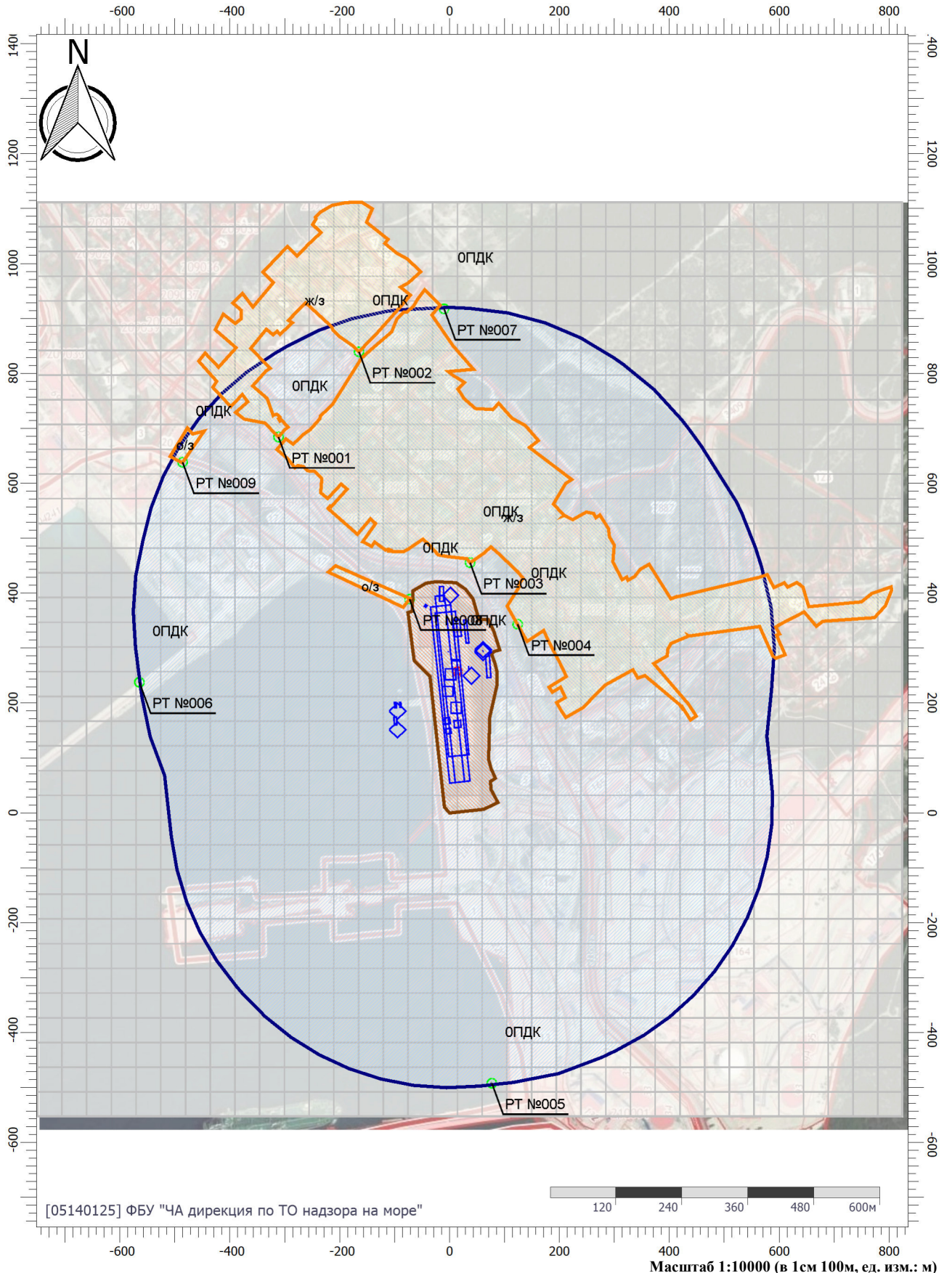
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 13:43 - 20.05.2022 13:48], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0410 (Метан)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

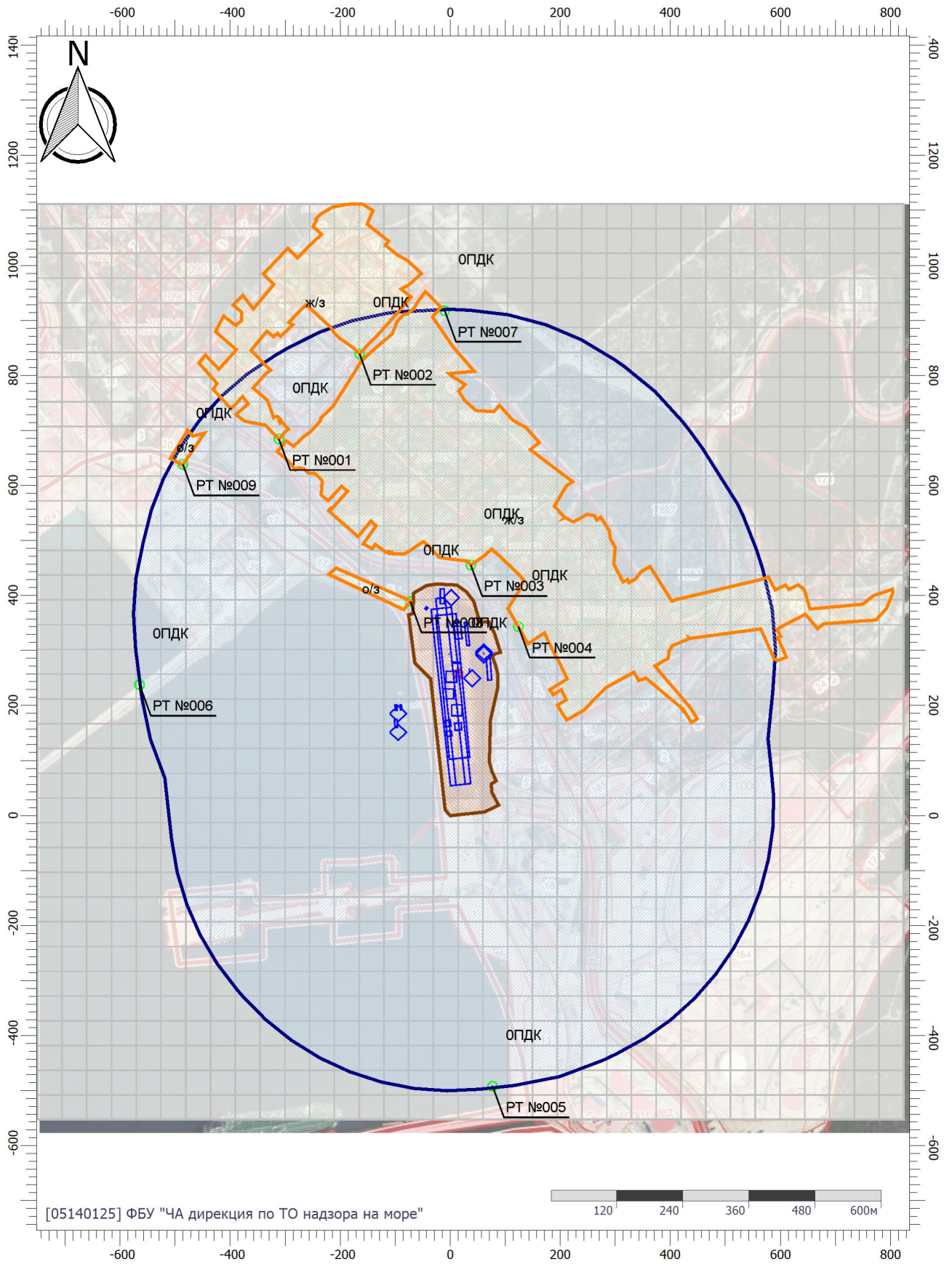
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 13:43 - 20.05.2022 13:48], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0416 (Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

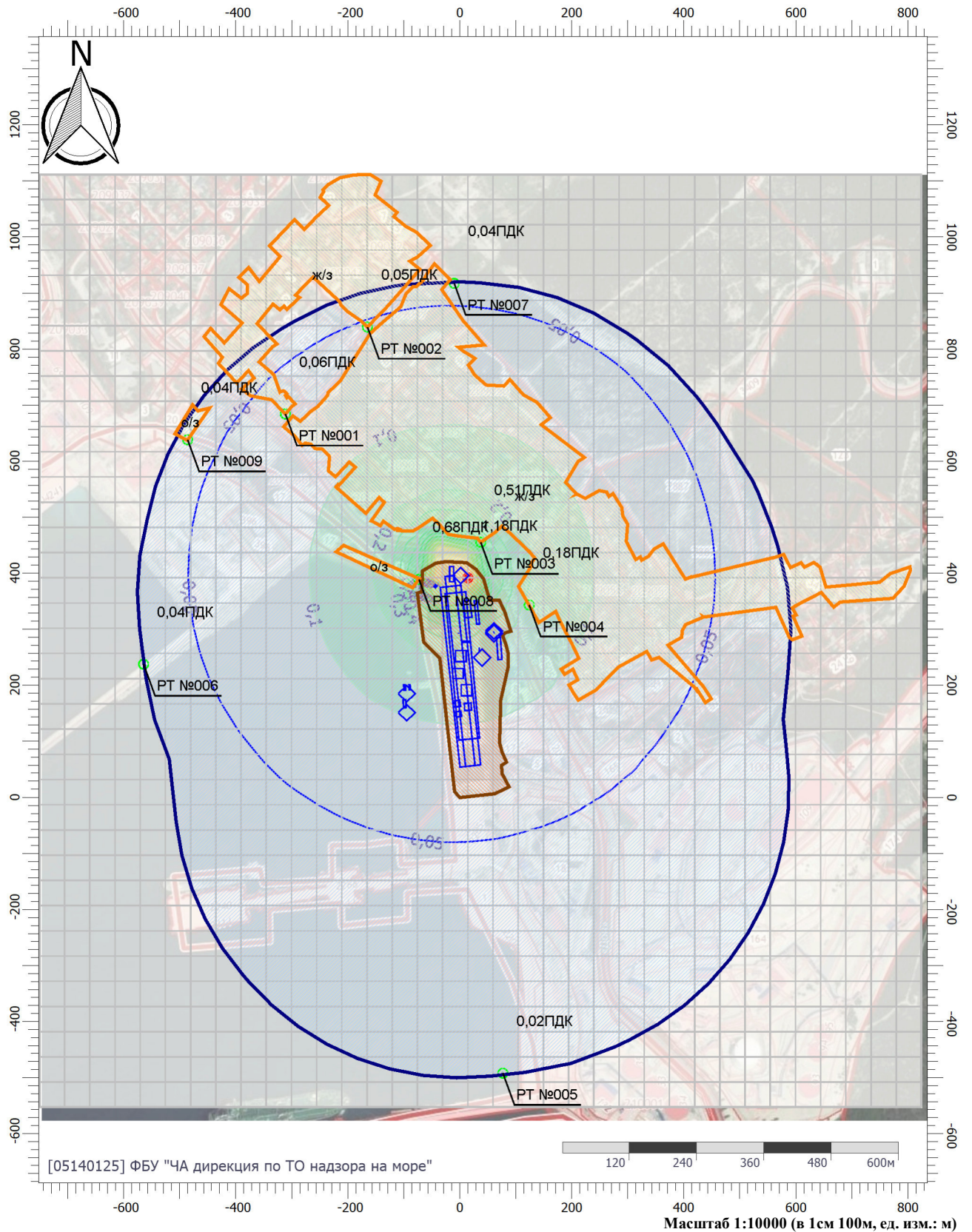
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 13:43 - 20.05.2022 13:48], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

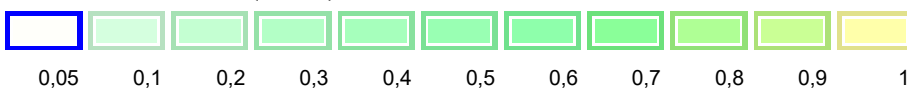
Код расчета: 0616 (Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

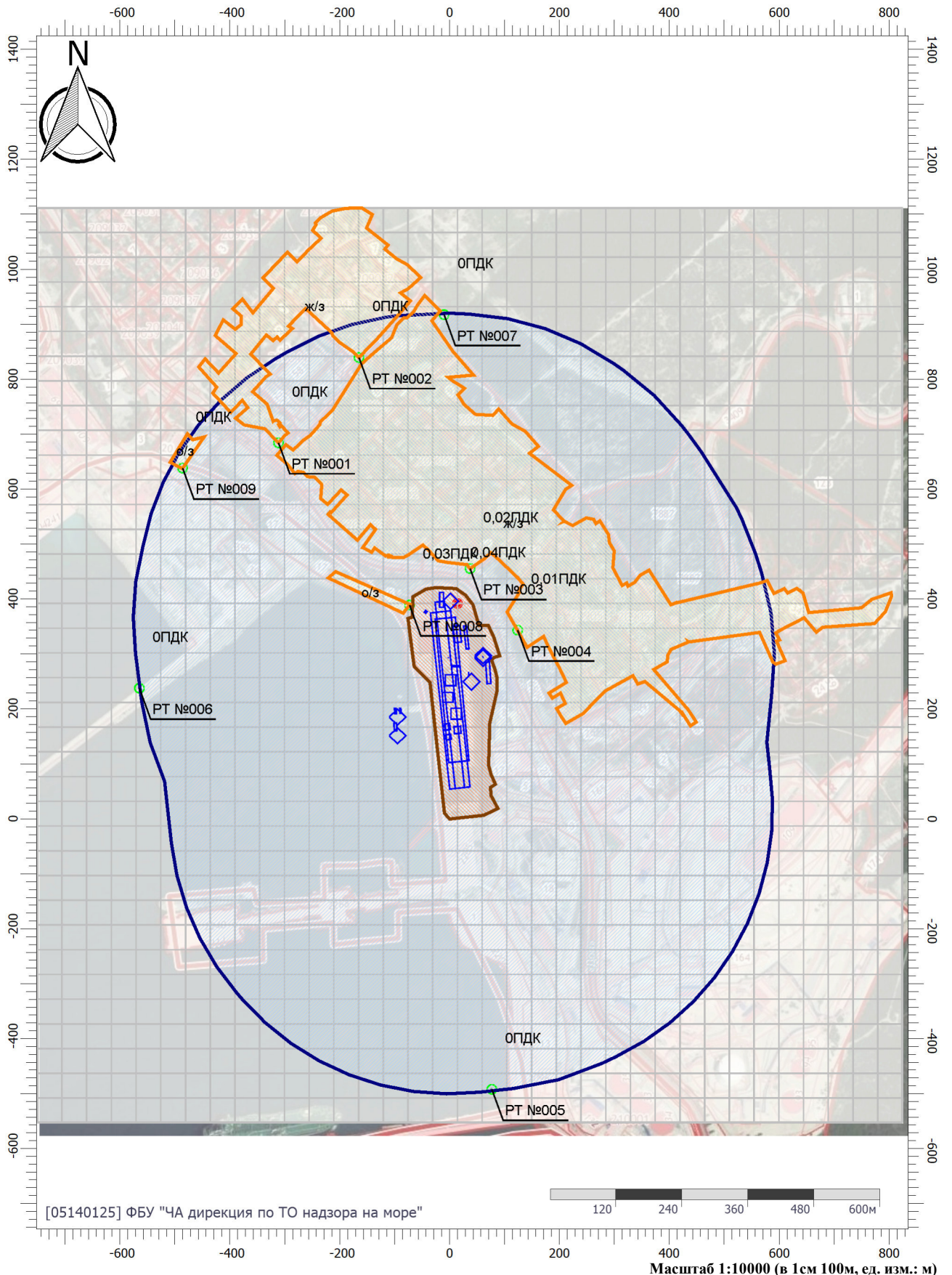
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 13:43 - 20.05.2022 13:48], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0621 (Метилбензол (Фенилметан))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

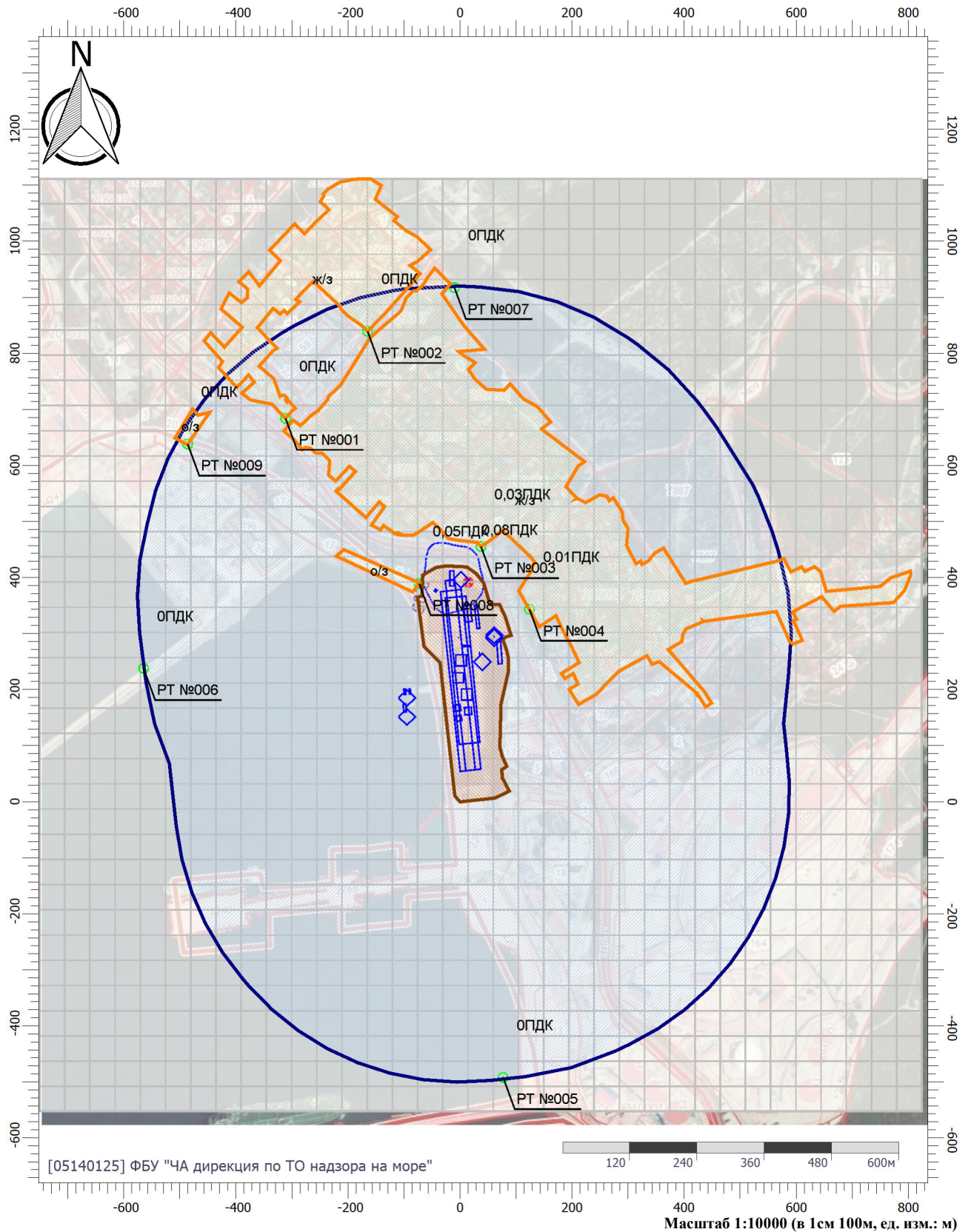
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 13:43 - 20.05.2022 13:48], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1042 (Бутан-1-ол (Бутиловый спирт))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



0,05

Отчет

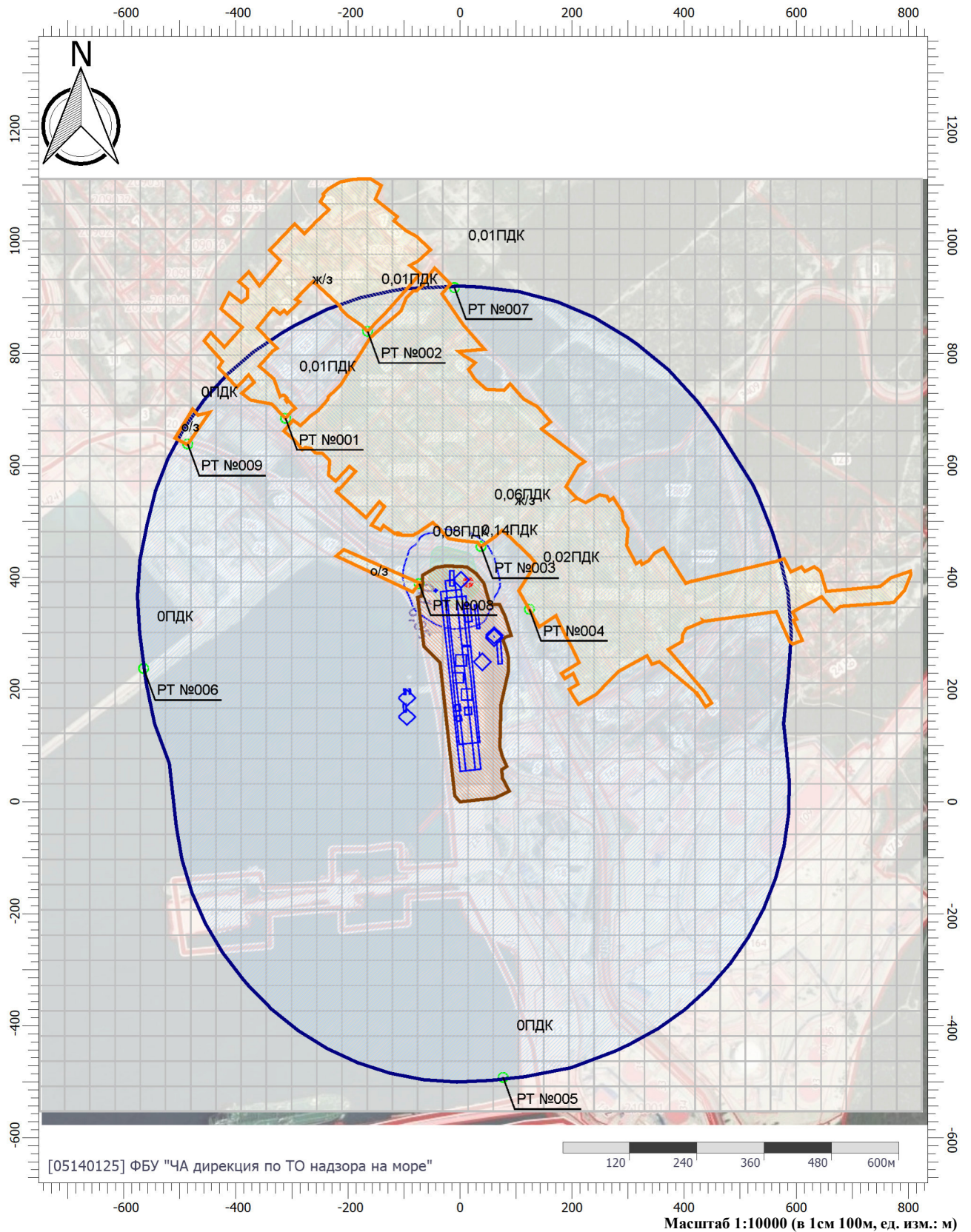
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 13:43 - 20.05.2022 13:48], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

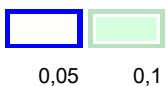
Код расчета: 1048 (2-Метилпропан-1-ол)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

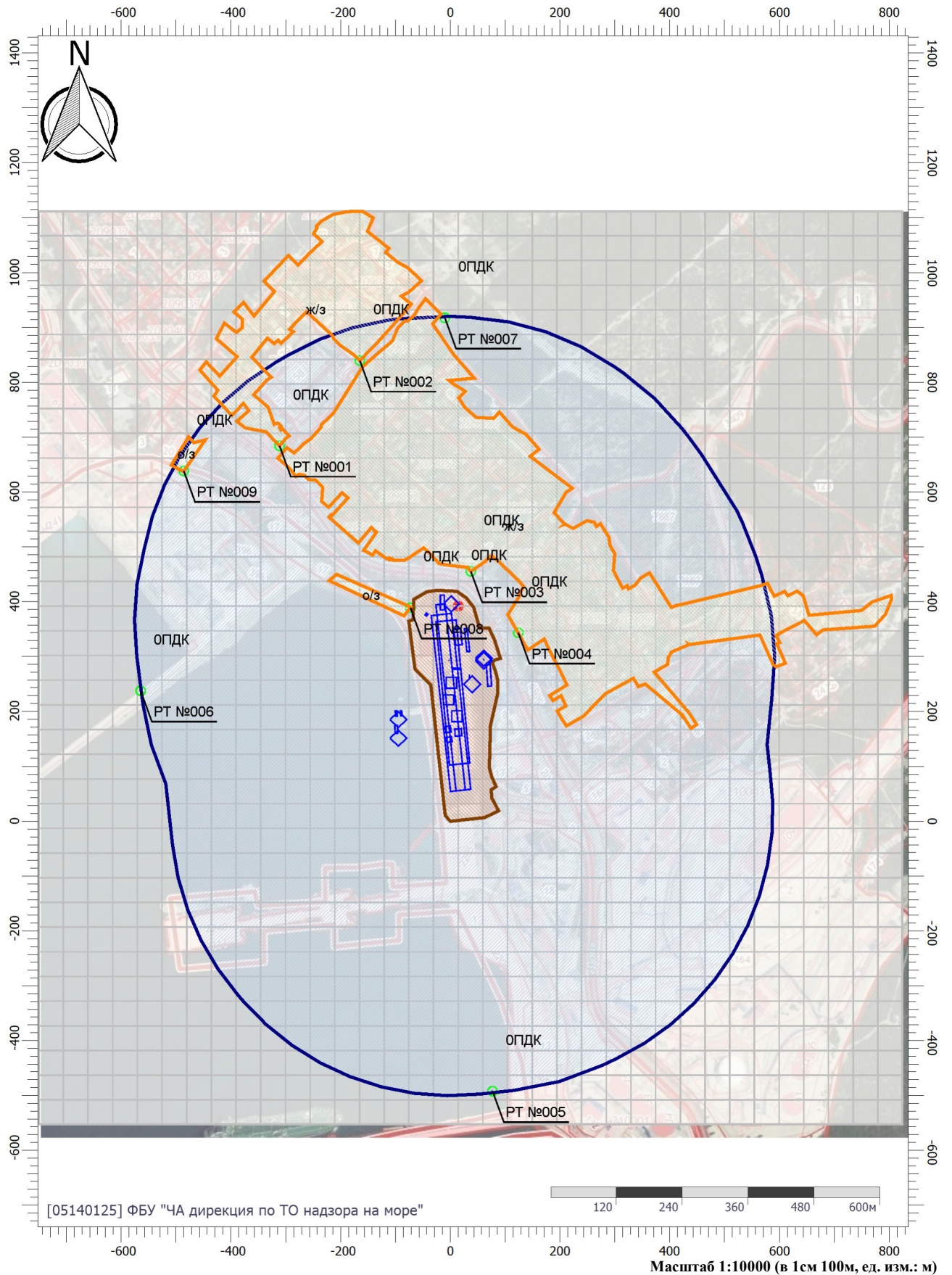
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 13:43 - 20.05.2022 13:48], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1061 (Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

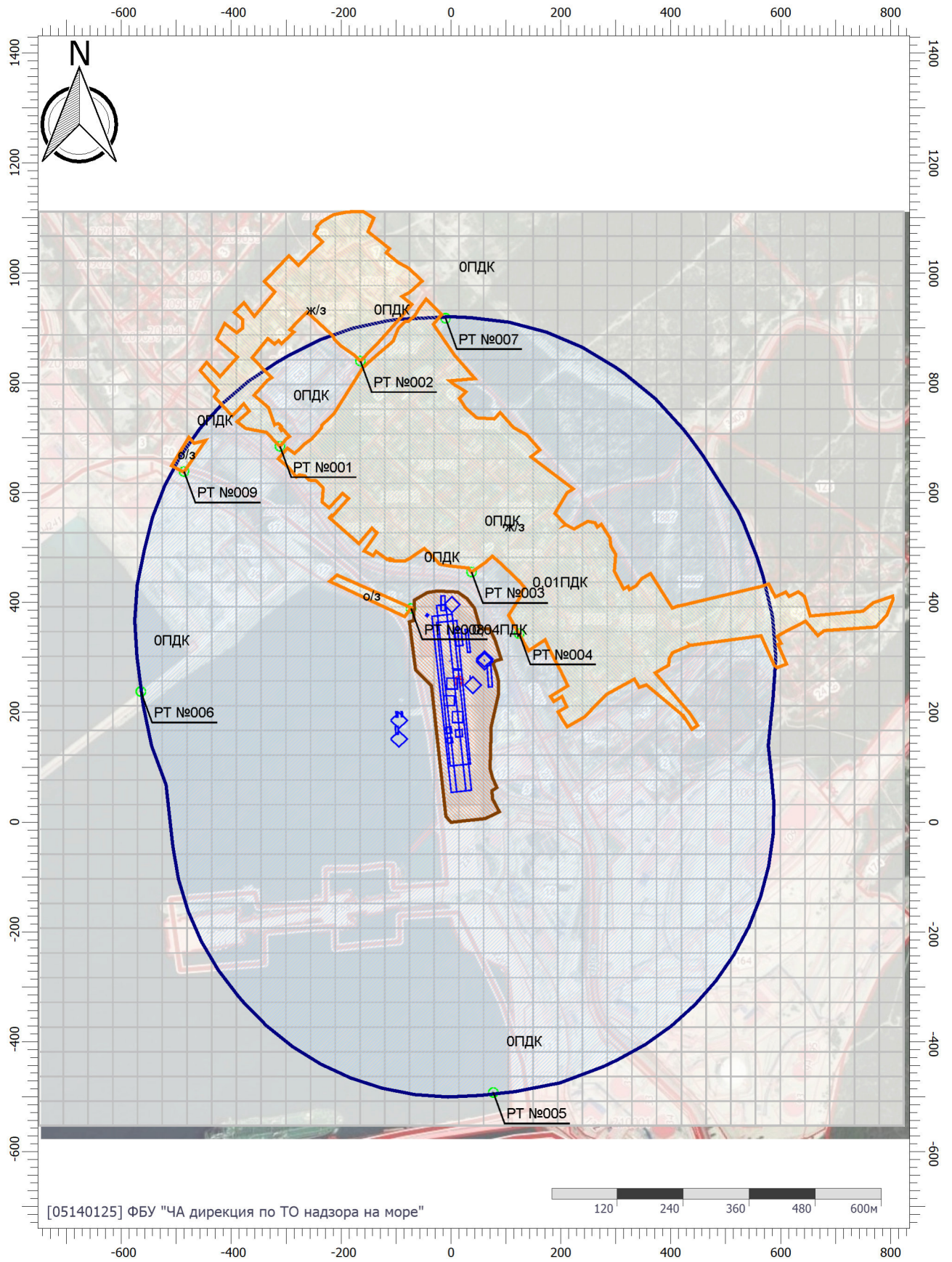
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 13:43 - 20.05.2022 13:48], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1071 (Гидроксibenзол (фенол))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[05140125] ФБУ "ЧА дирекция по ТО надзора на море"

Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

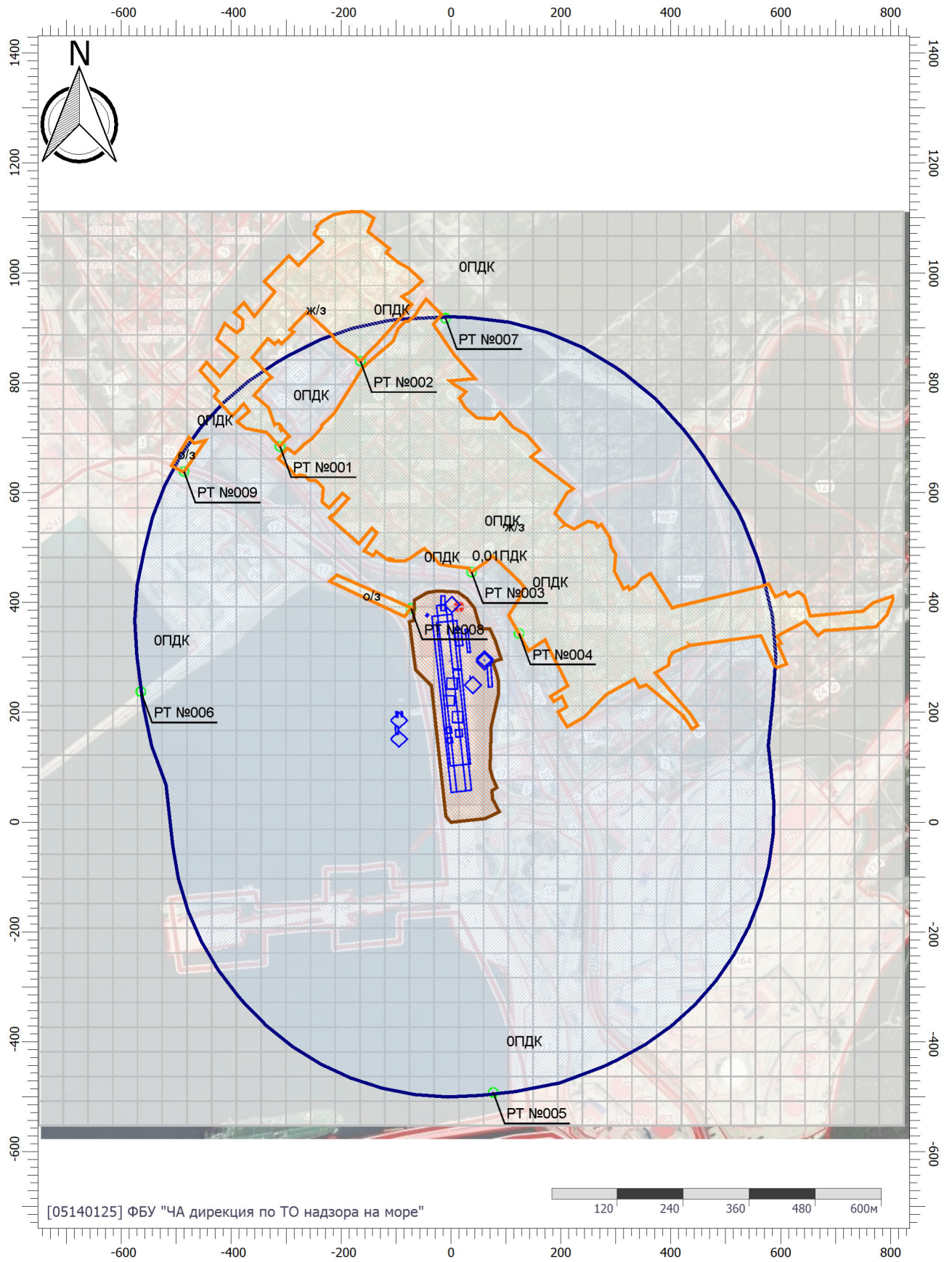
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 13:43 - 20.05.2022 13:48], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1119 (Этиловый эфир этиленгликоля)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

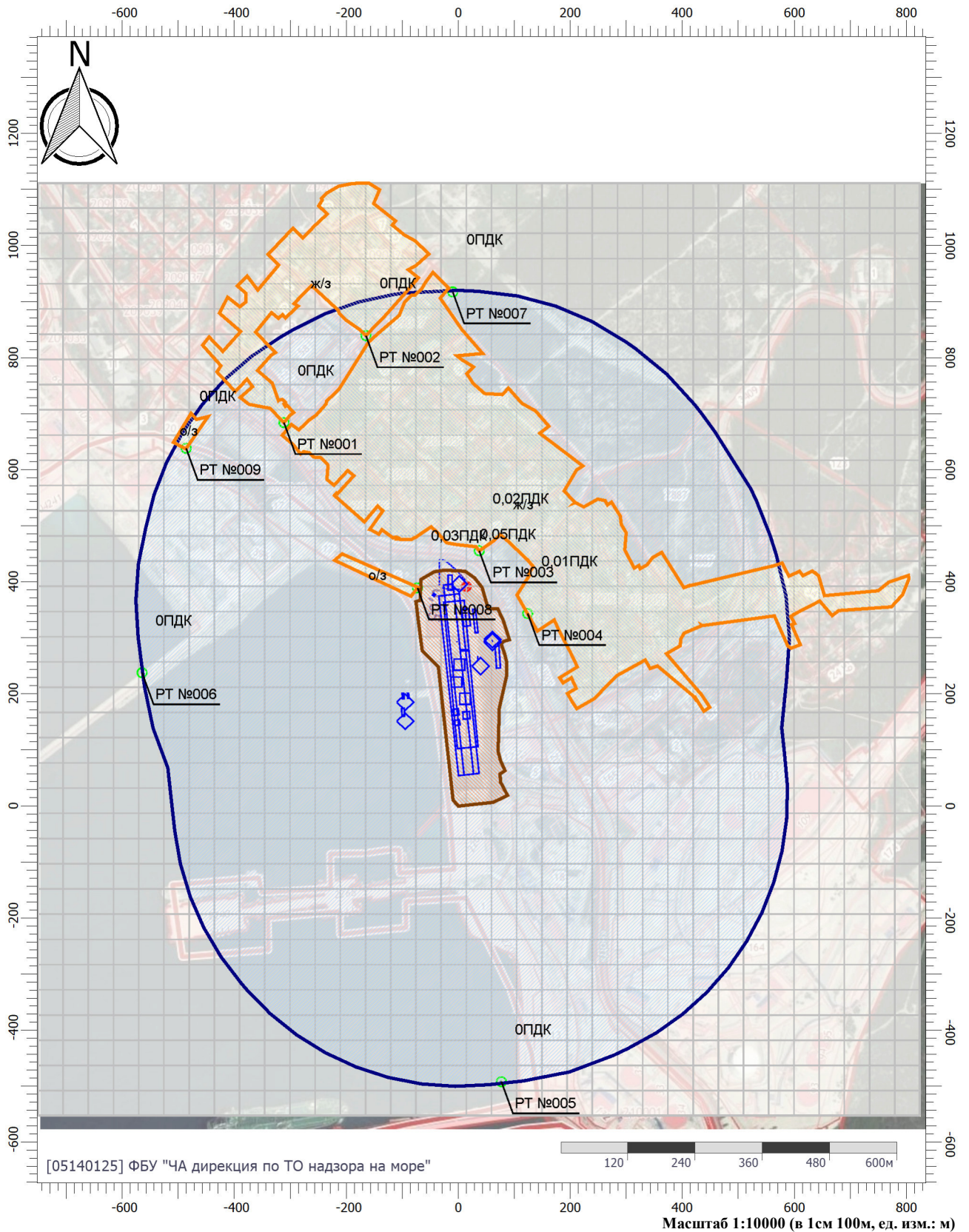
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 13:43 - 20.05.2022 13:48], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1210 (Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

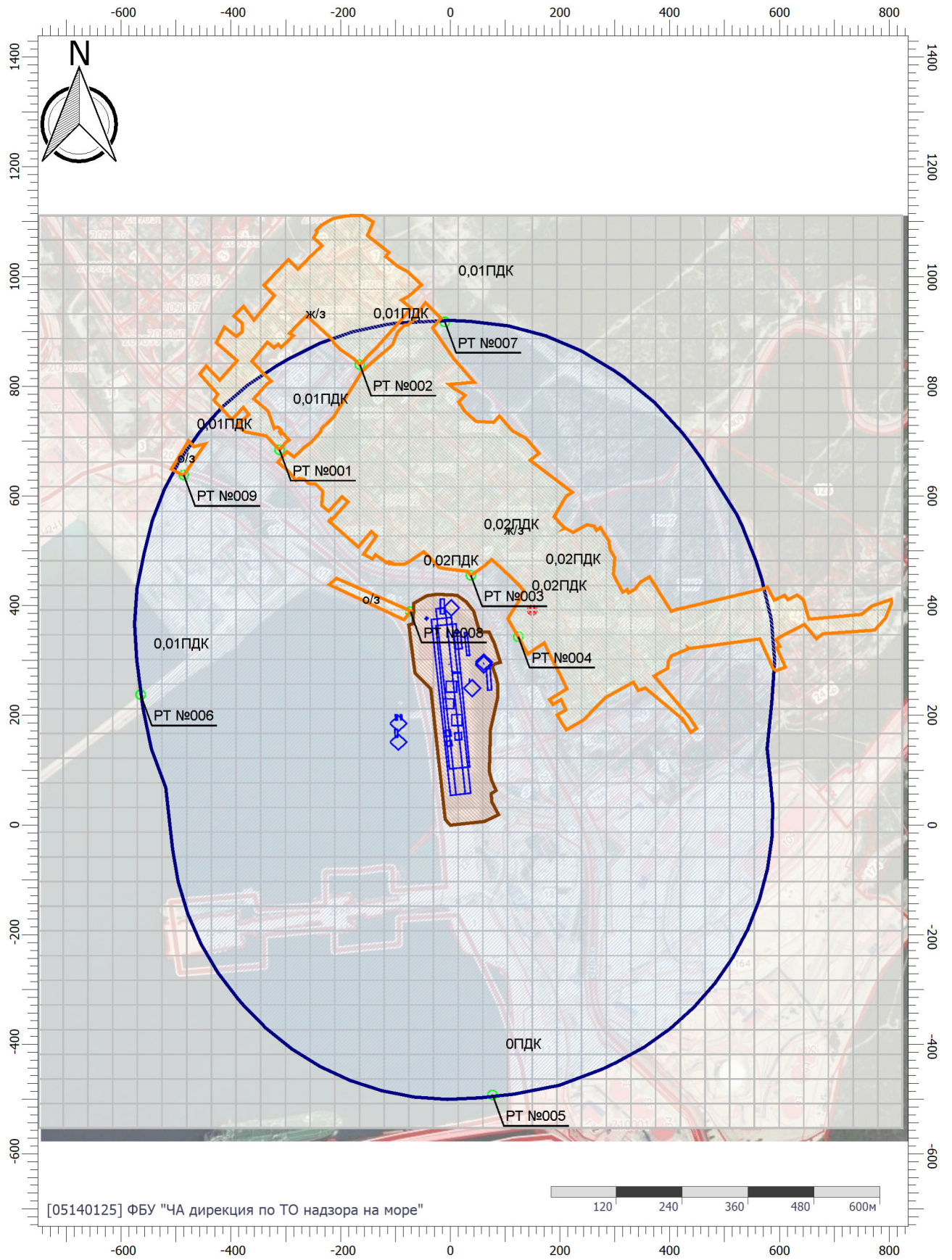
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 13:43 - 20.05.2022 13:48], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

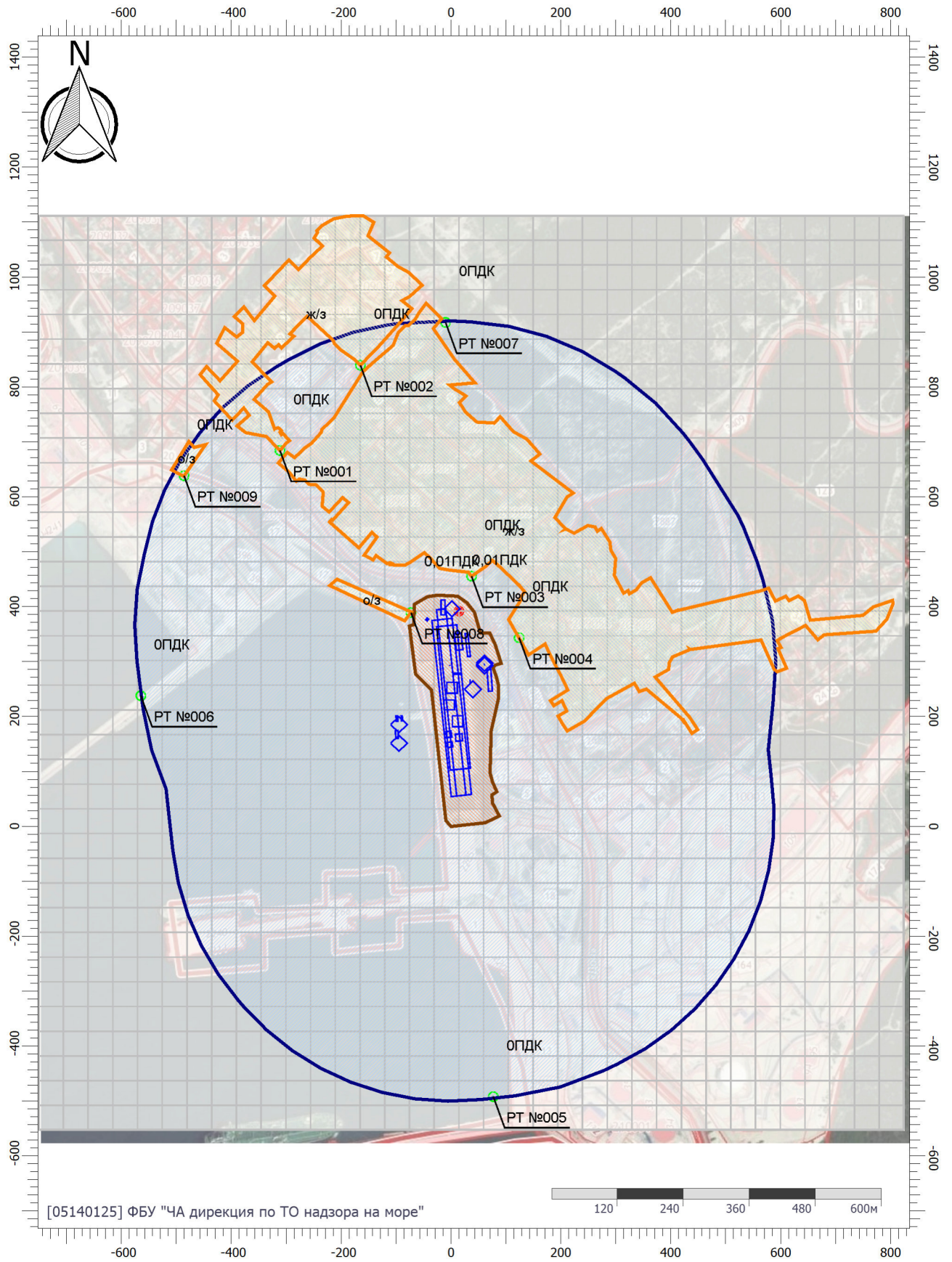
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 13:43 - 20.05.2022 13:48], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1401 (Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

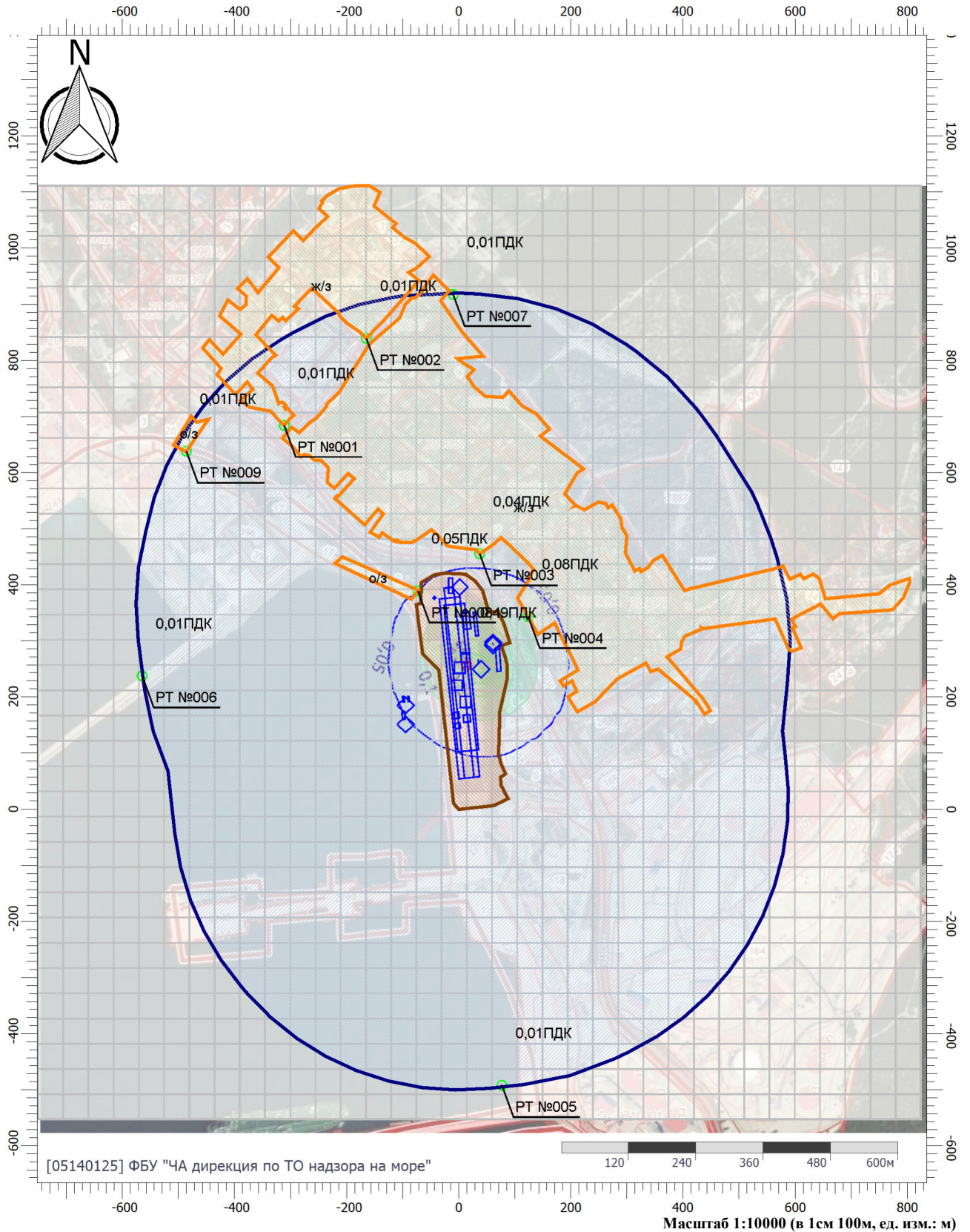
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 13:43 - 20.05.2022 13:48], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

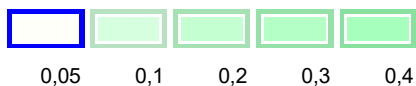
Код расчета: 1728 (Этантол)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

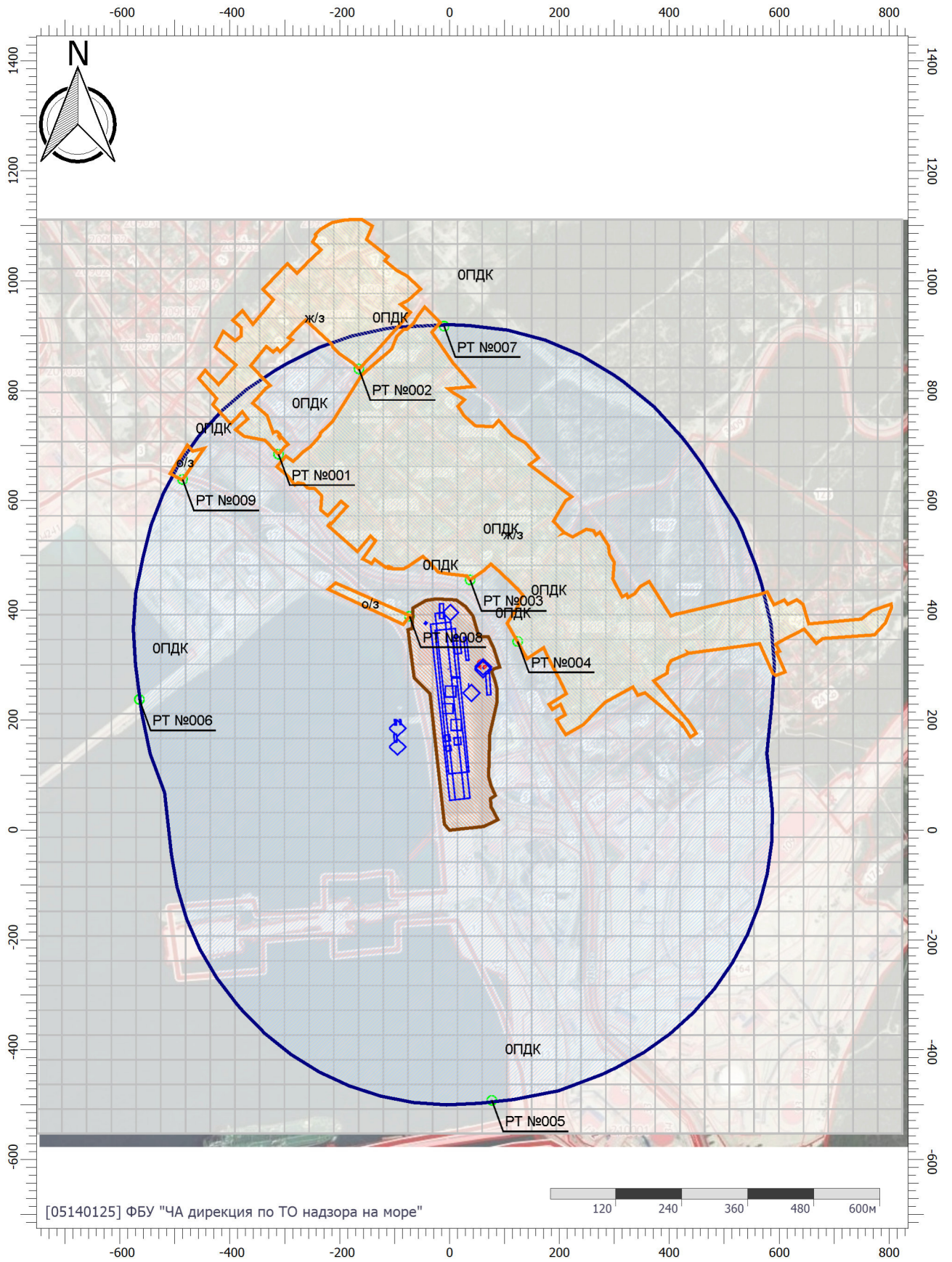
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 13:43 - 20.05.2022 13:48], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Отчет

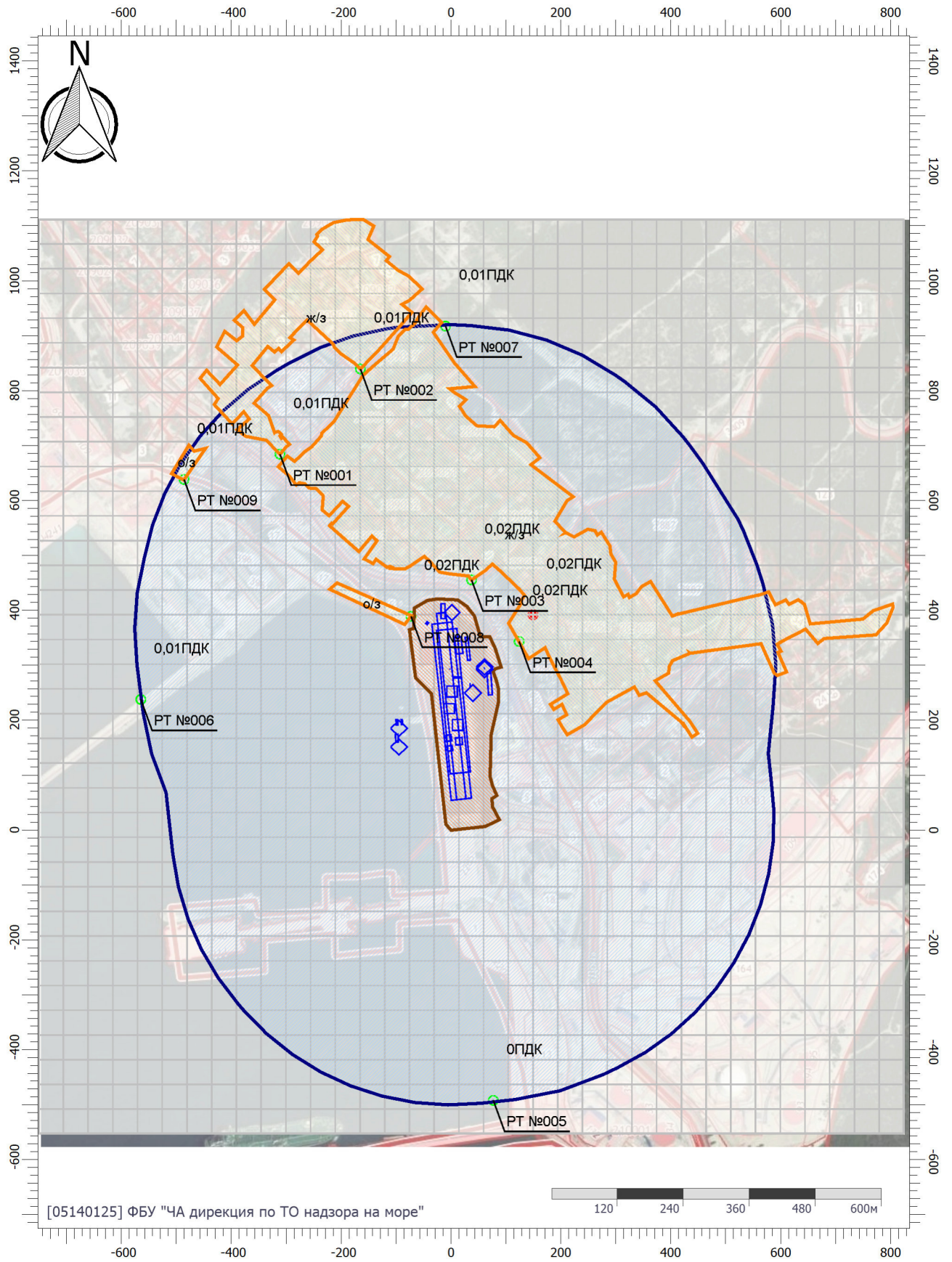
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 13:43 - 20.05.2022 13:48], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Отчет

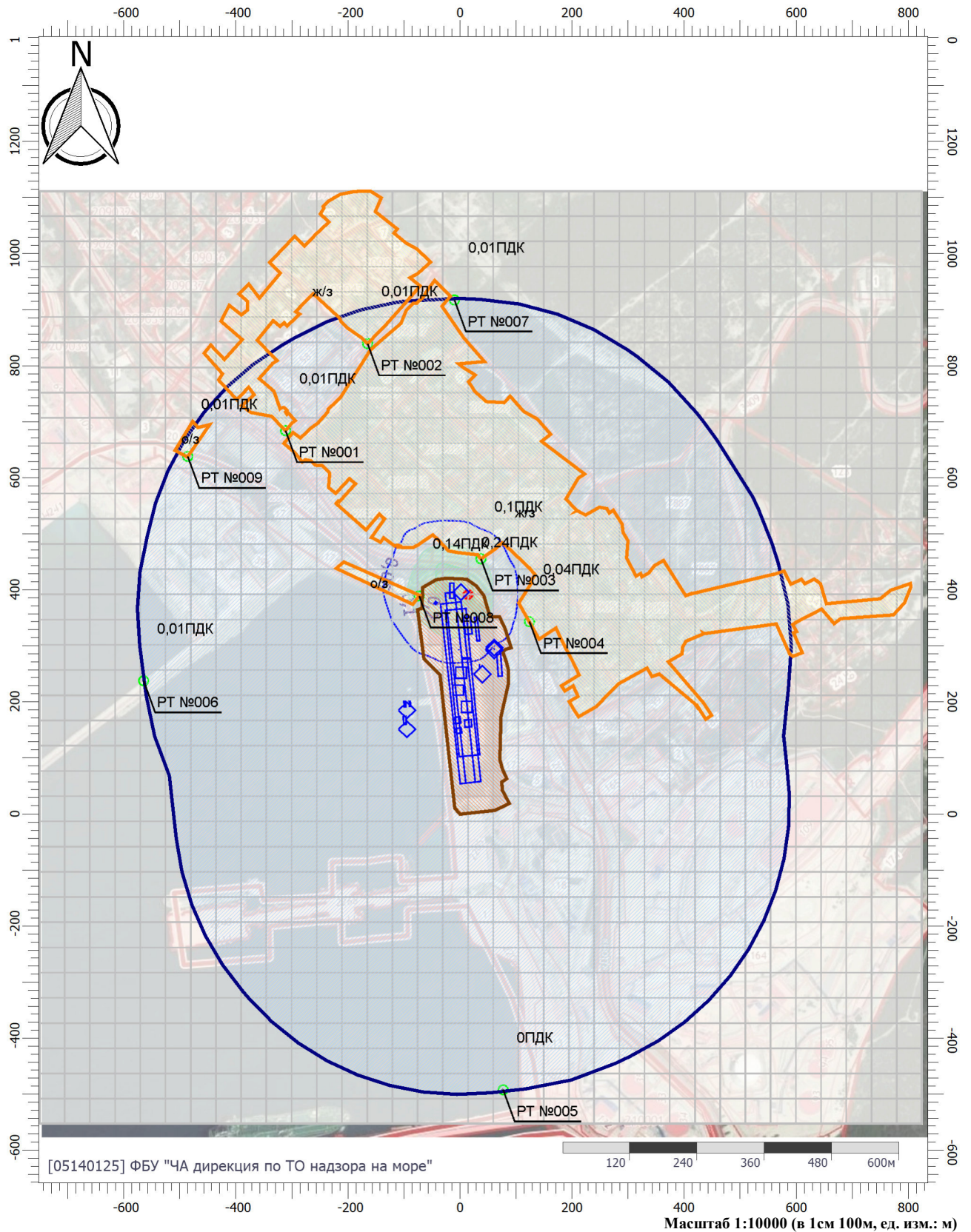
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 13:43 - 20.05.2022 13:48], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

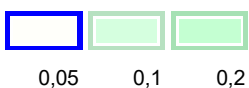
Код расчета: 2752 (Уайт-спирит)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

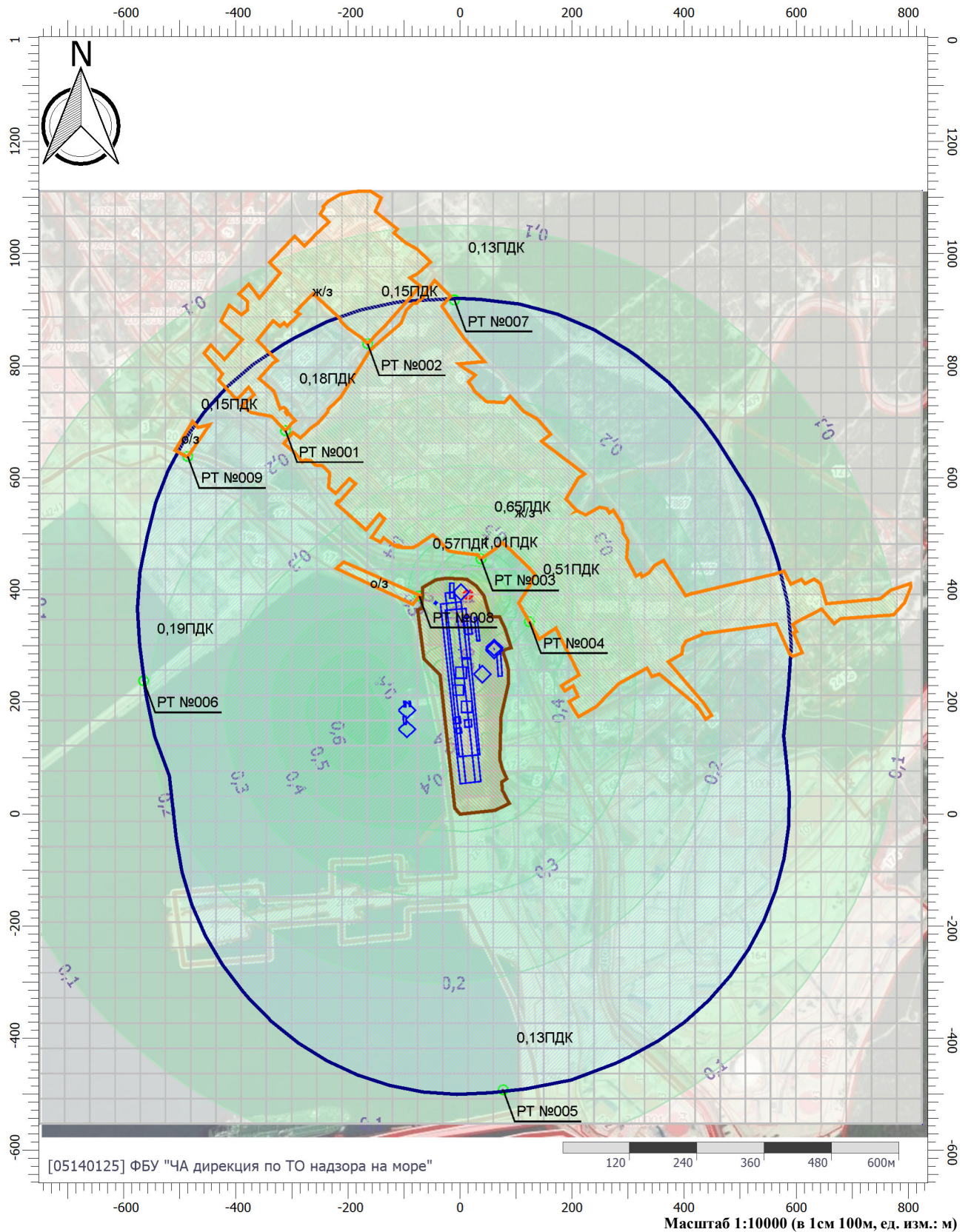
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 13:43 - 20.05.2022 13:48], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

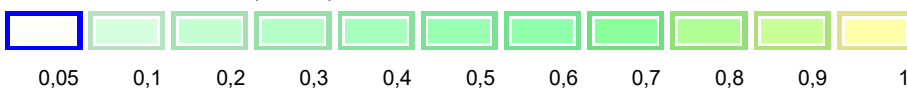
Код расчета: 2754 (Алканы С12-19 (в пересчете на С))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

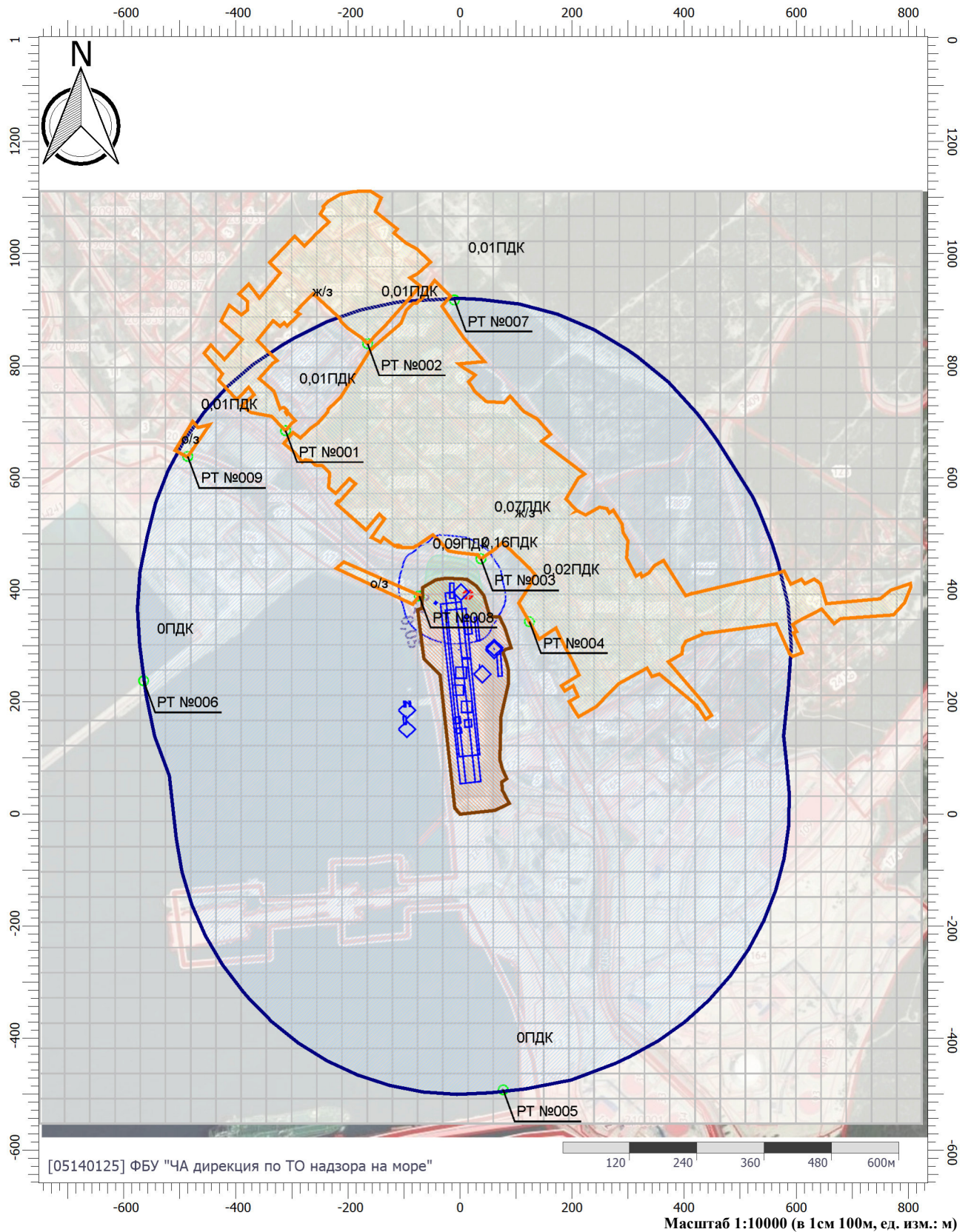
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 13:43 - 20.05.2022 13:48], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

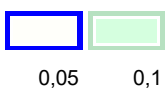
Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

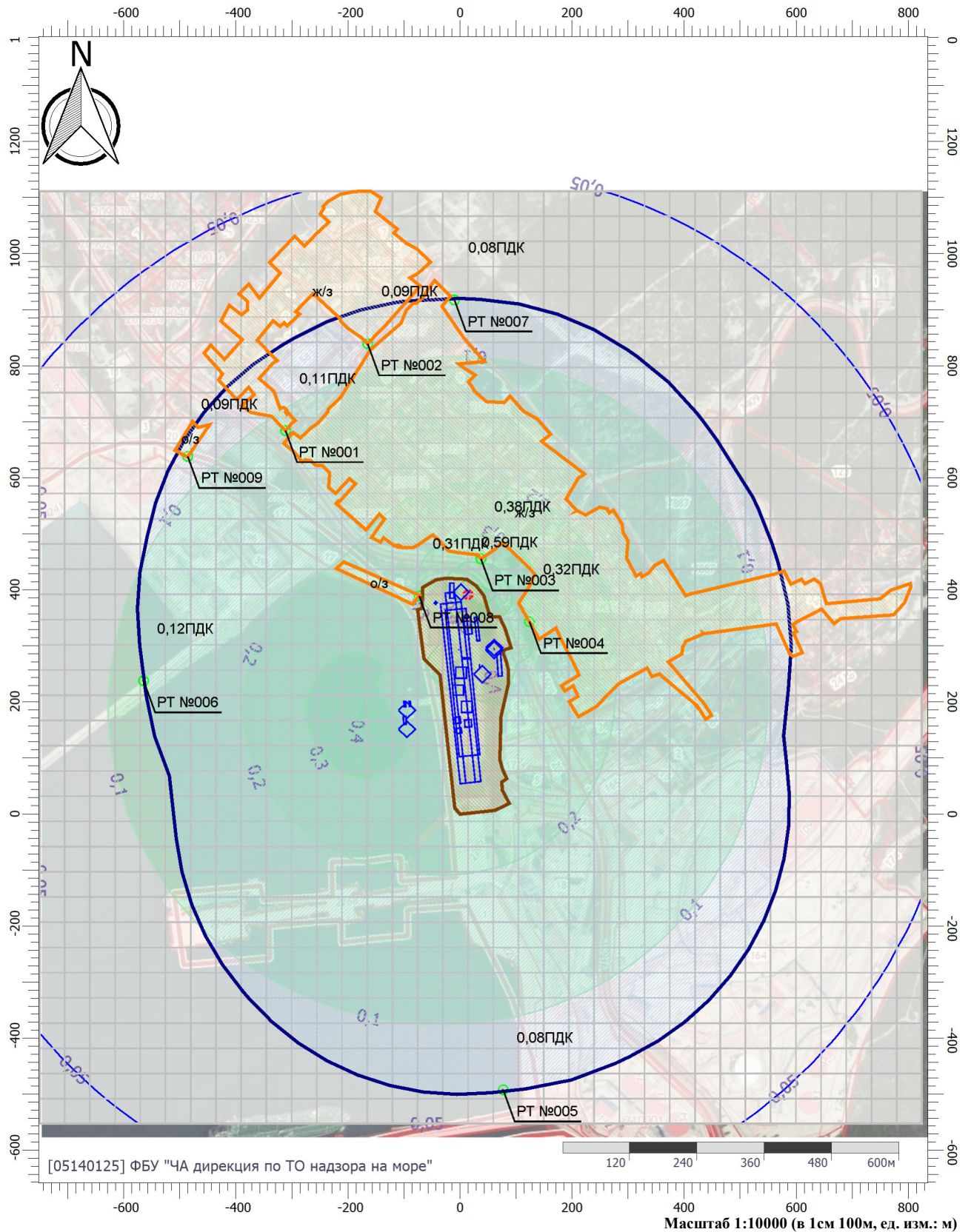
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 13:43 - 20.05.2022 13:48], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

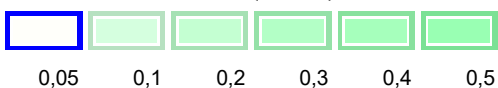
Код расчета: 6003 (Аммиак, сероводород)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

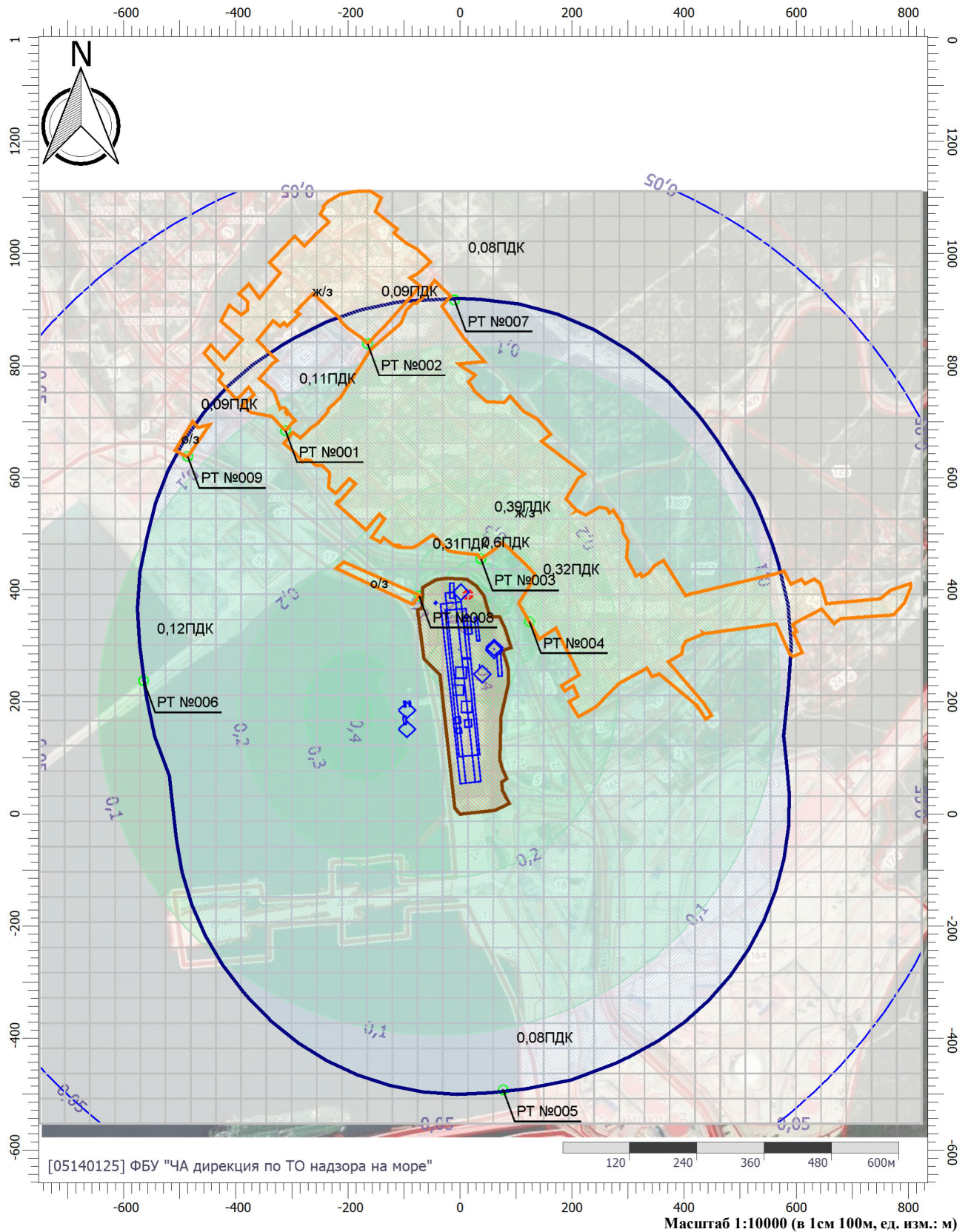
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 13:43 - 20.05.2022 13:48], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

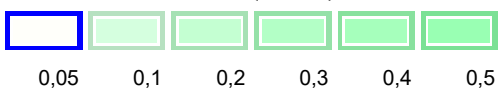
Код расчета: 6004 (Аммиак, сероводород, формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

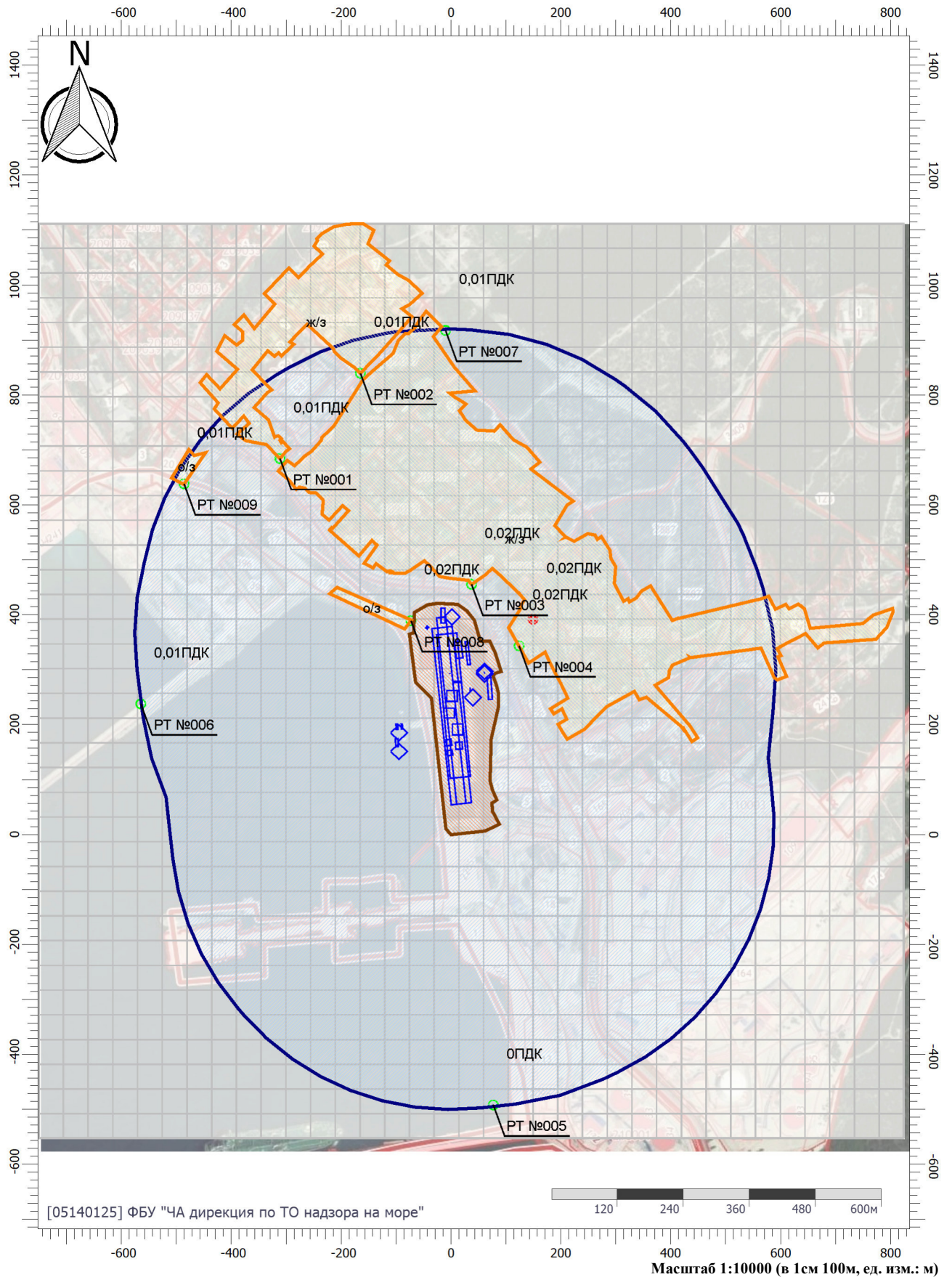
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 13:43 - 20.05.2022 13:48], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6005 (Аммиак, формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

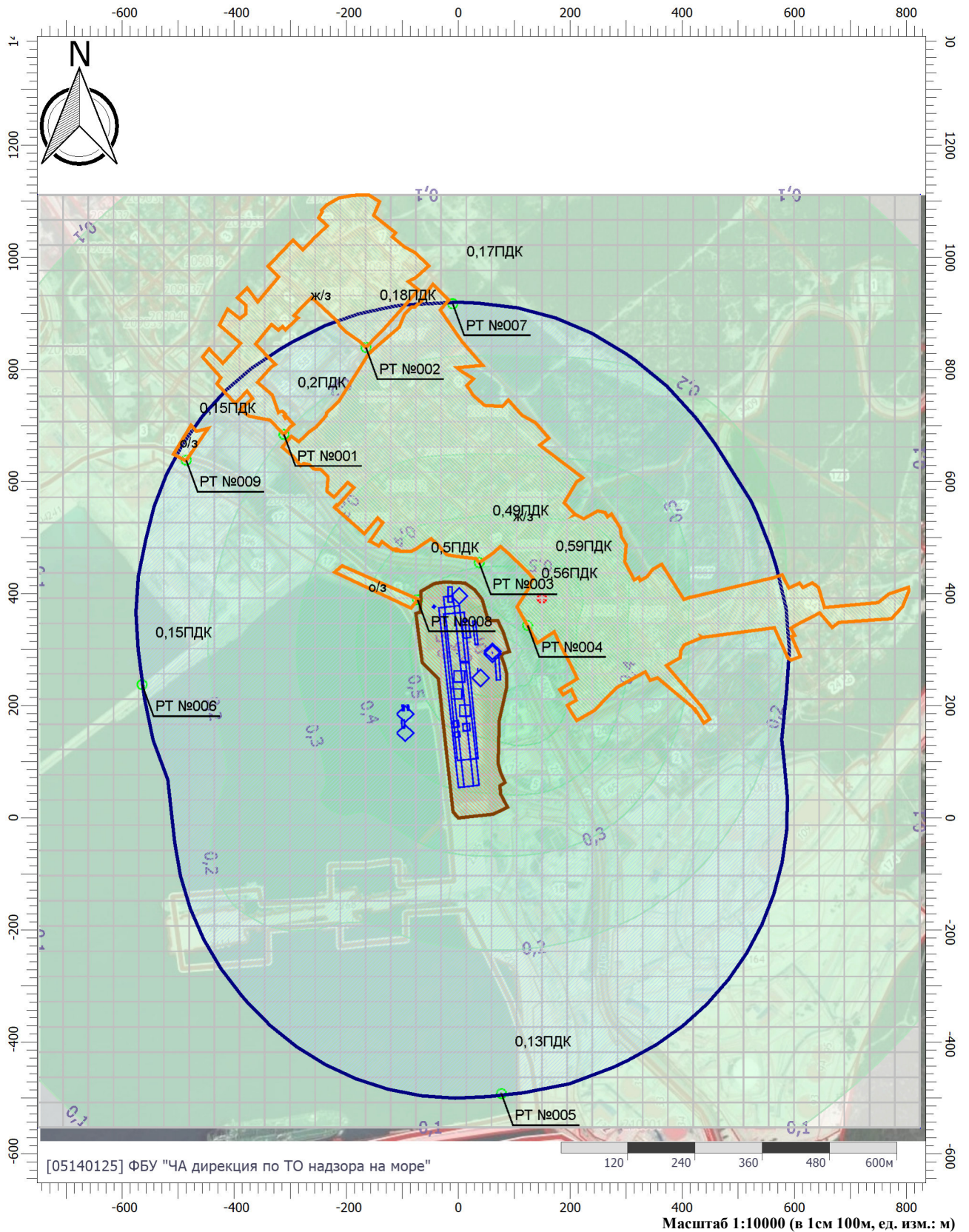
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 13:43 - 20.05.2022 13:48], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

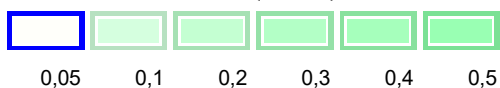
Код расчета: 6010 (Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

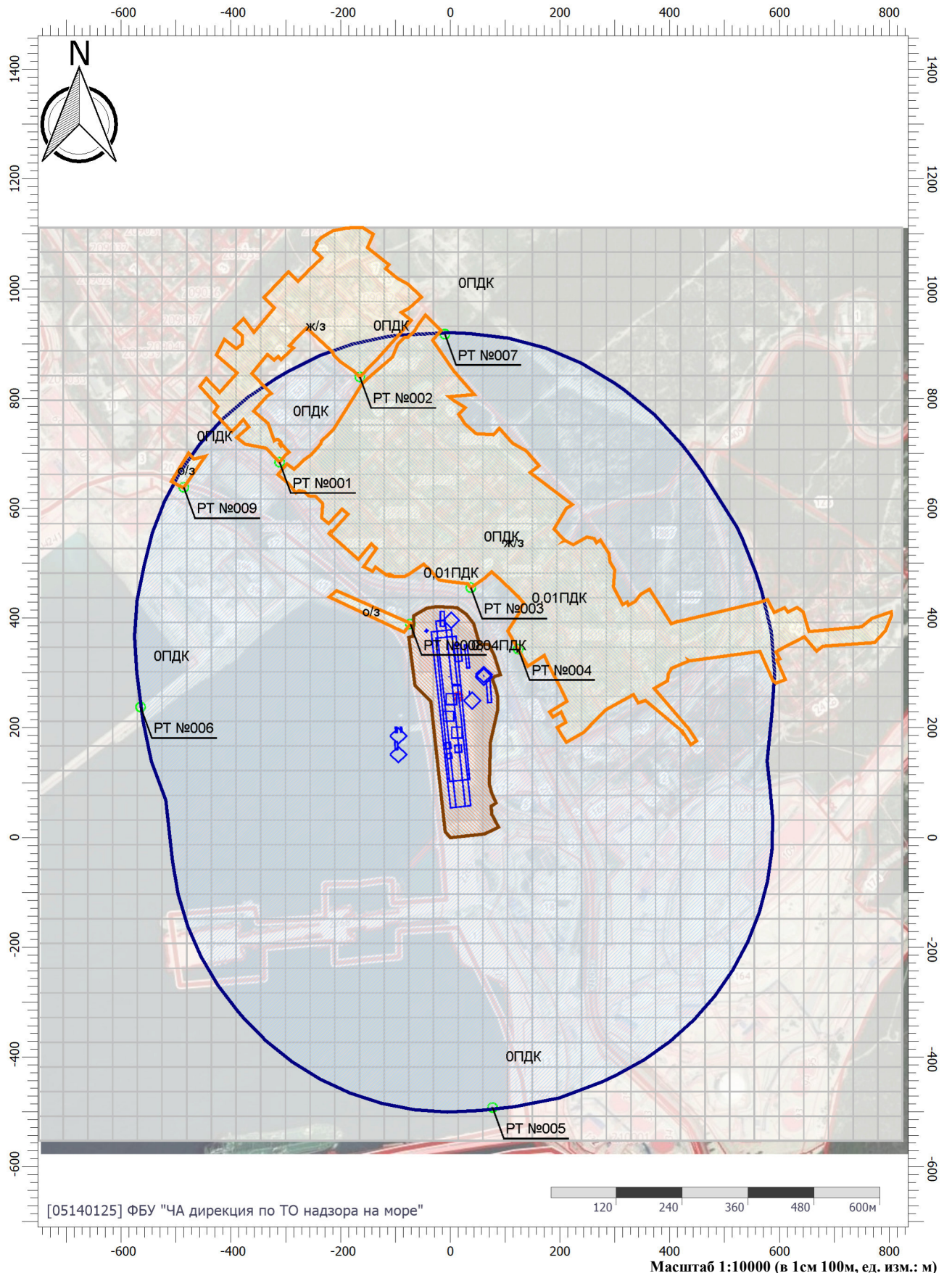
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 13:43 - 20.05.2022 13:48], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6013 (Ацетон и фенол)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветаевая схема (ПДК)

Отчет

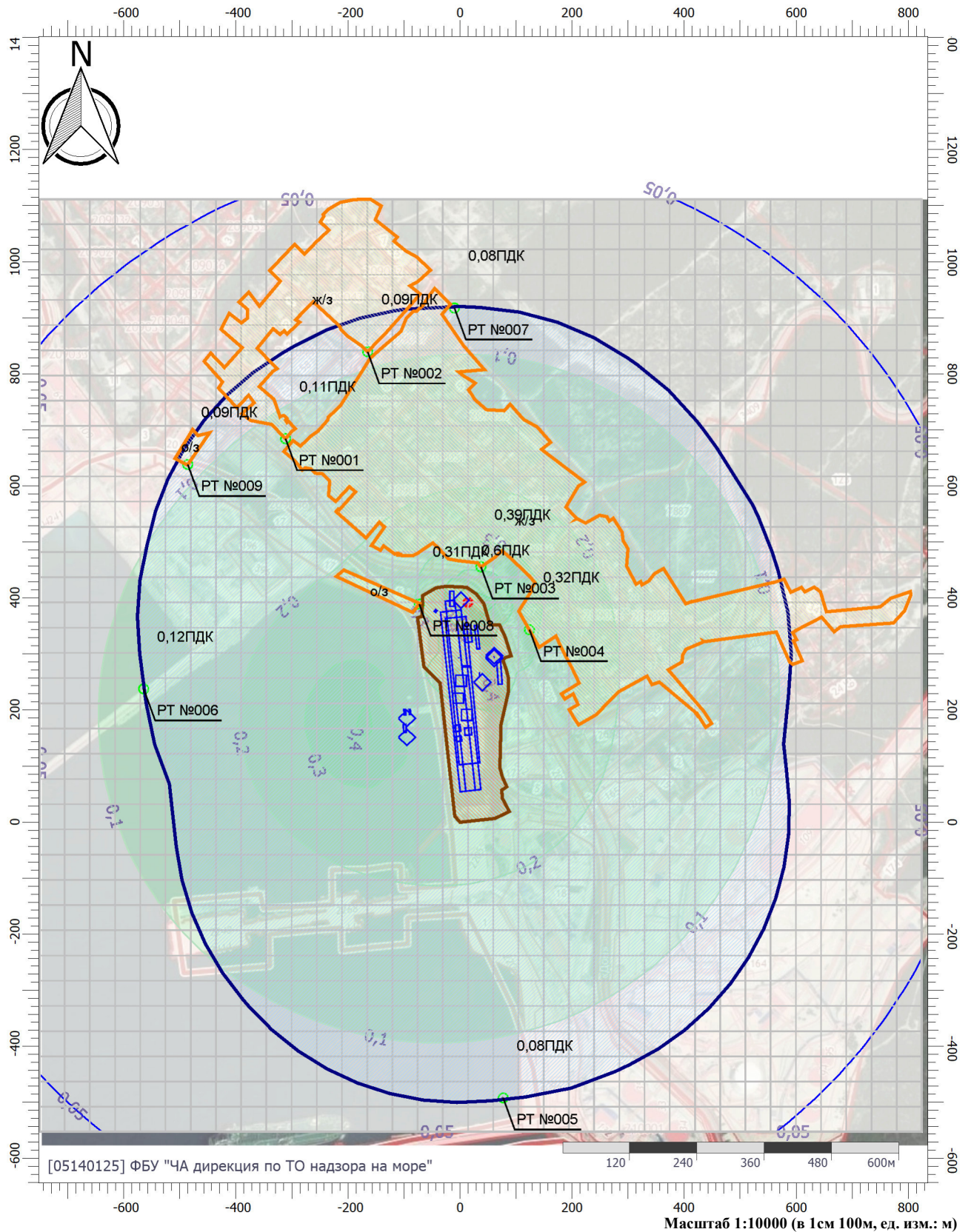
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 13:43 - 20.05.2022 13:48], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

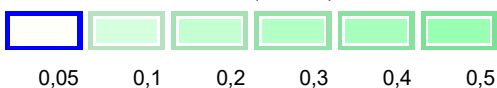
Код расчета: 6035 (Сероводород, формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

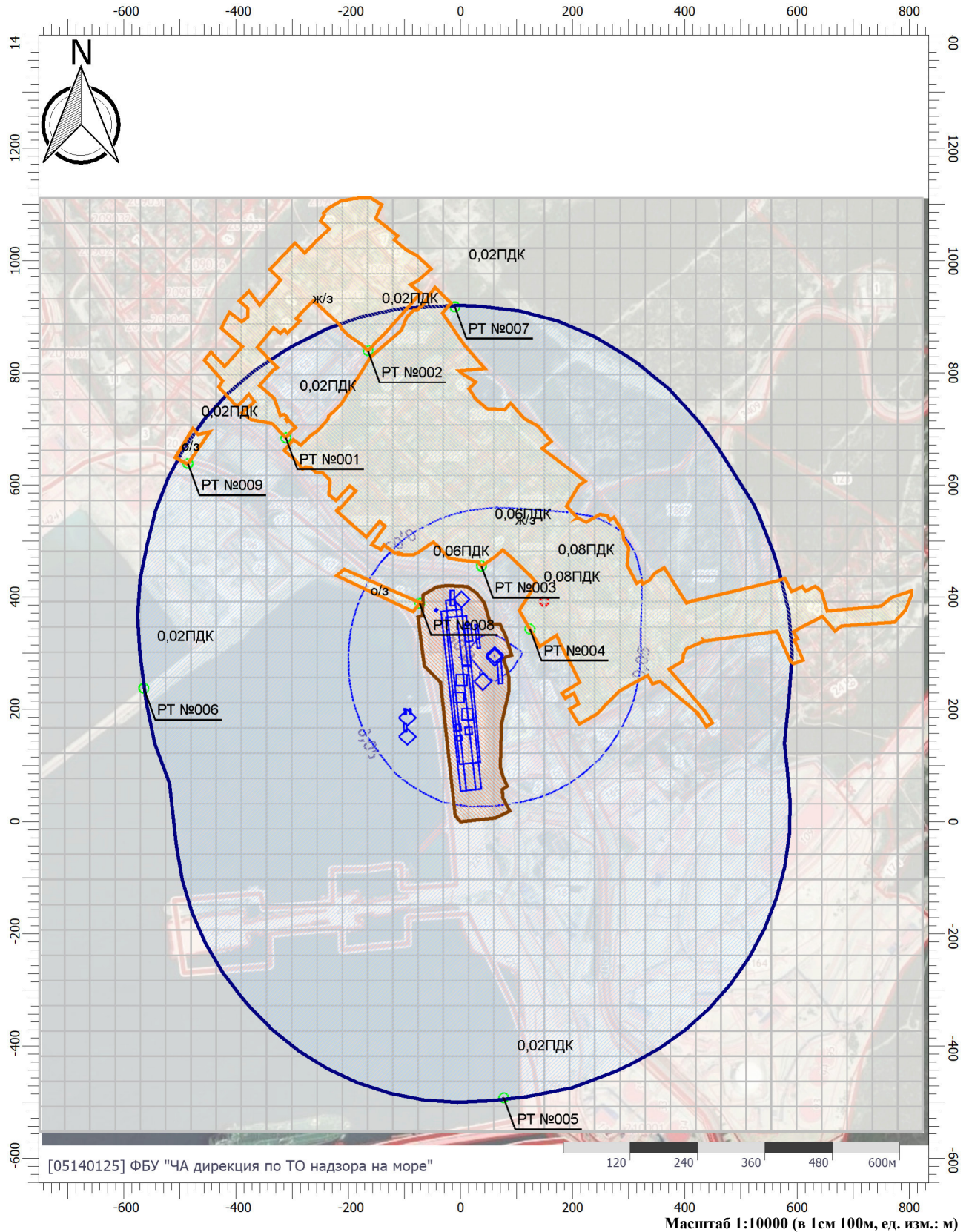
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 13:43 - 20.05.2022 13:48], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6038 (Серь диоксид и фенол)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



0,05

Отчет

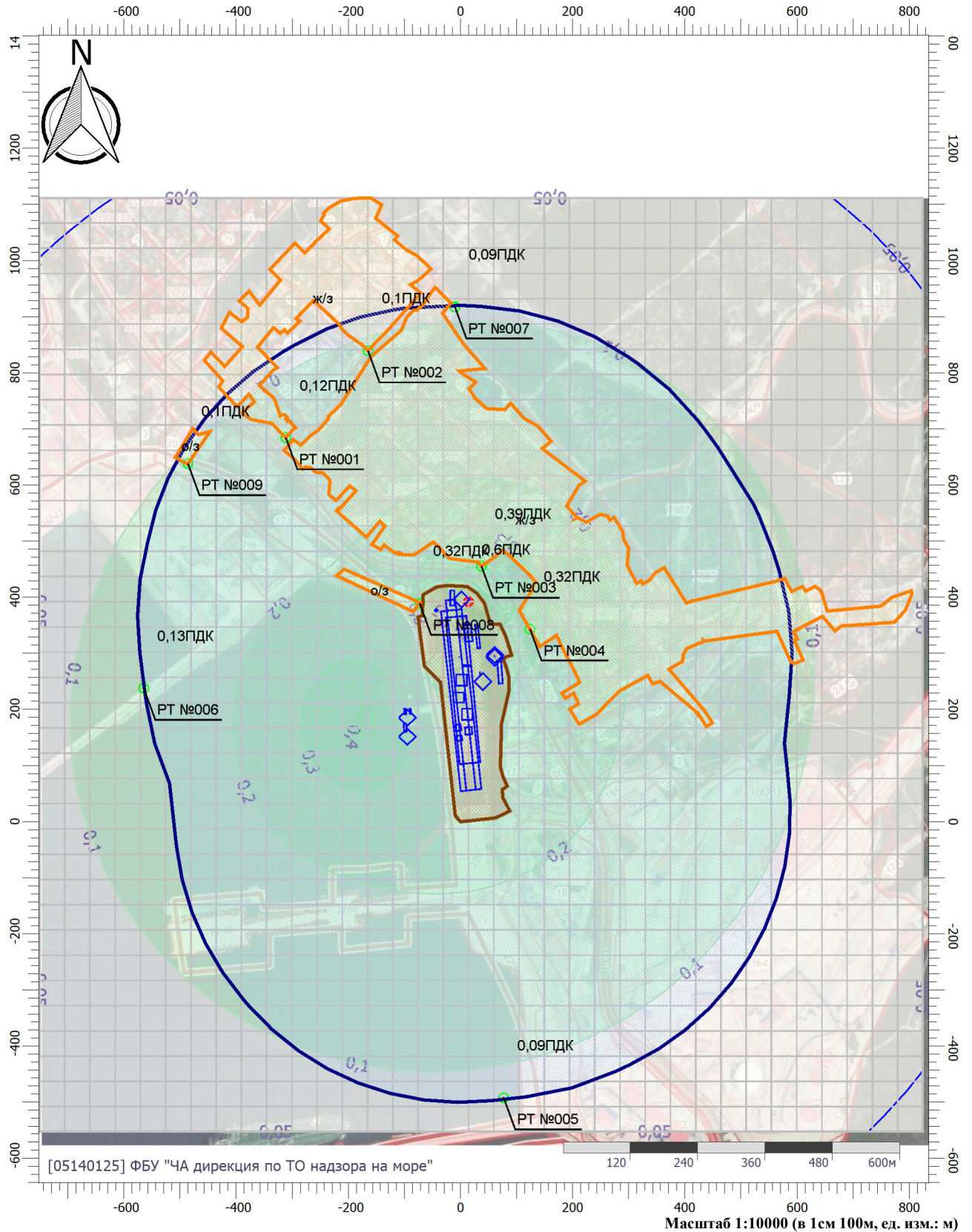
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 13:43 - 20.05.2022 13:48], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

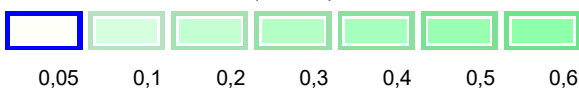
Код расчета: 6043 (Серь диоксид и сероводород)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

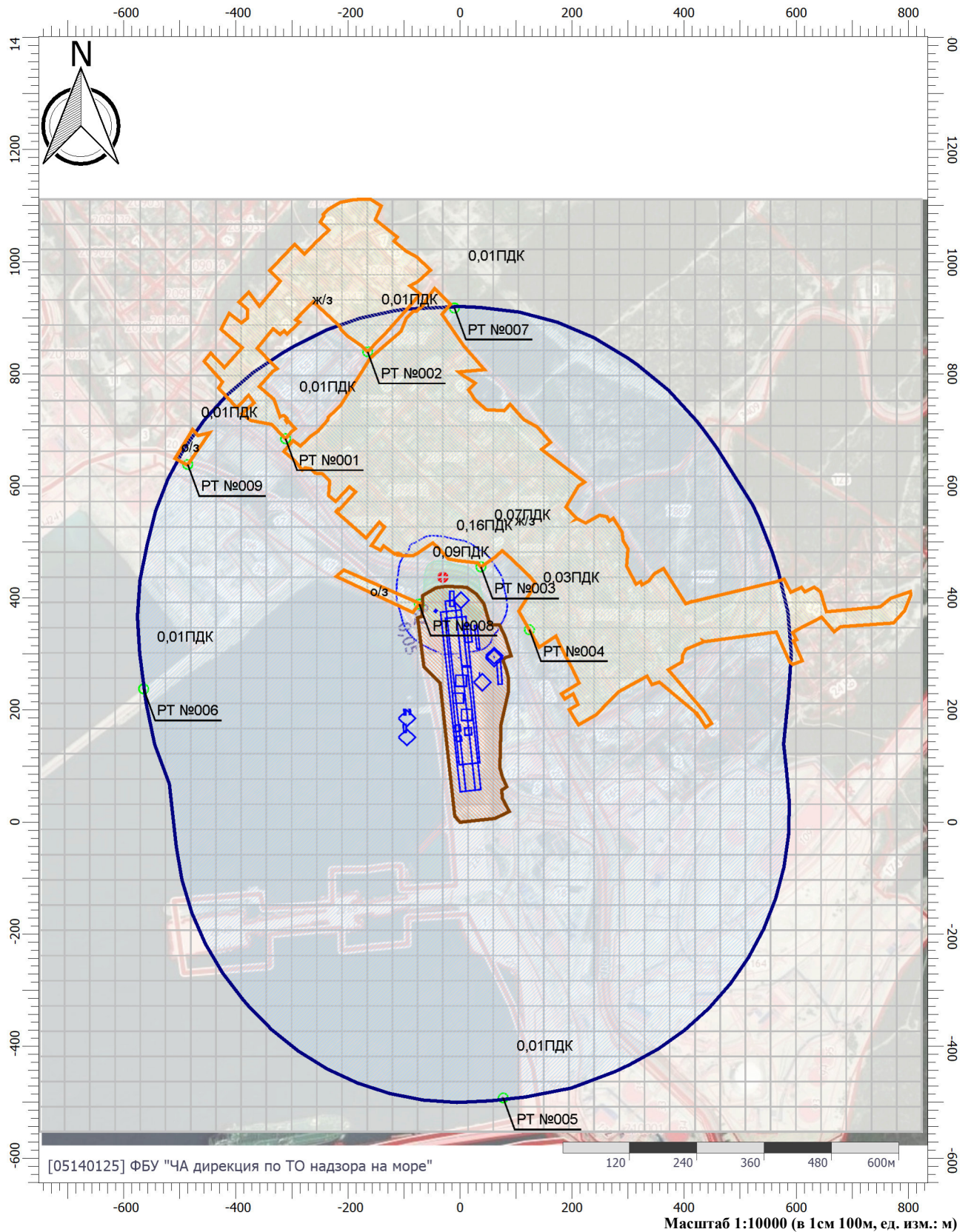
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 13:43 - 20.05.2022 13:48], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

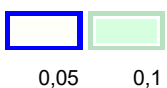
Код расчета: 6046 (Углерода оксид и пыль цементного производства)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

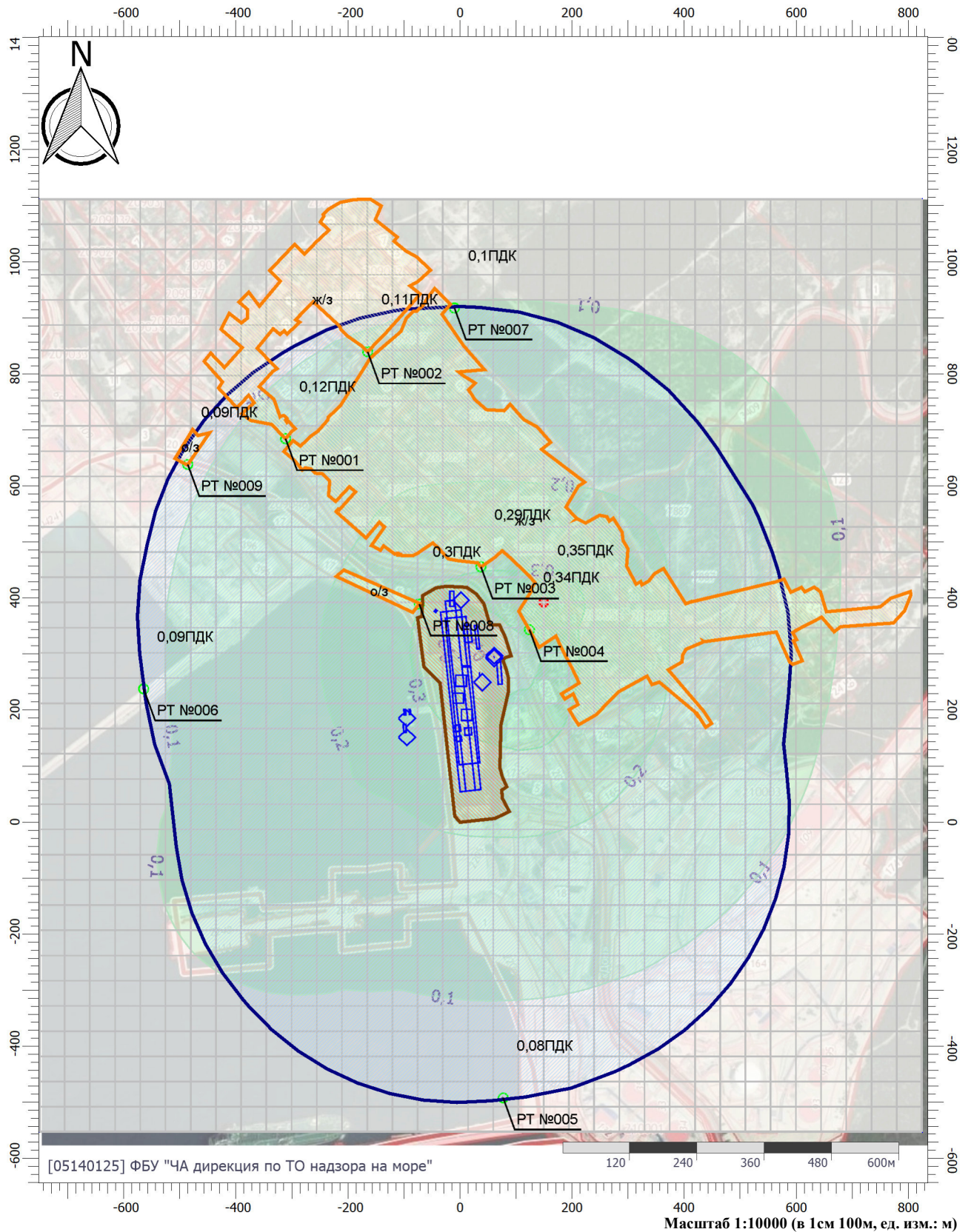
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 13:43 - 20.05.2022 13:48], ЗИМА

Тип расчета: Расчеты по веществам

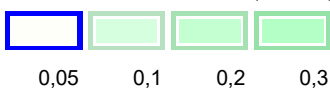
Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



ЛІТО

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2021 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ФБУ "ЧА дирекция по ТО надзора на море"
Регистрационный номер: 05140125

Предприятие: 21, ООО 'НТТ'

Город: 11, Новороссийск

Район: 1, Новый район

Адрес предприятия: ул. Волочаевская, д.1

Величина нормативной санзоны: 500 м

ВИД: 1, Импорт из INT-файла

ВР: 2, Лето м.р.

Расчетные константы: S=999999,99

Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	3,1
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	26,1
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	13,9
Плотность атмосферного воздуха, кг/м ³ :	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Структура предприятия (площадки, цеха)

0 - Без площадки
1 - Пункт слива нефтепродуктов
2 - Резервуарный парк
3 - Насосная станция
4 - Причал
5 - Котельная
6 - Локальные очистные сооружения (ЛОС)
7 - Аварийное энергоснабжение
8 - Участок ремонтных работ
9 - Стоянка автотранспорта

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.

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.

Учет при расч.	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Плотность ГВС, (кг/куб.м)	Темп. ГВС (°С)	Ширина источ. (м)	Отклонение выброса, град		Коеф. рел.	Координаты				
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)	
%	2	Заезд стороннего автотранспорта	1	3	5	0,00			1,29		8,00	-	-	1	32,90	307,90	27,90	352,90	
№ пл.: 0, № цеха: 1																			
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	См/ПДК	См/ПДК	См/ПДК	См/ПДК	См/ПДК	См/ПДК	См/ПДК	См/ПДК	См/ПДК	
0301		Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,00276670 000000	0,0810380000 000	1	0,06		0,50	28,50	0,50	0,06	28,50	28,50	0,50	Um
0304		Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,00044710 000000	0,0131712000 000	1	0,00		0,50	28,50	0,50	0,00	28,50	28,50	0,50	Um
0328		Углерод (Пигмент черный)					0,00035040 000000	0,0082274000 000	1	0,01		0,50	28,50	0,50	0,01	28,50	28,50	0,50	Um
0330		Сера диоксид					0,00067780 000000	0,0182730000 000	1	0,01		0,50	28,50	0,50	0,01	28,50	28,50	0,50	Um
0337		Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,00568470 000000	0,1576483000 000	1	0,00		0,50	28,50	0,50	0,00	28,50	28,50	0,50	Um
0703		Бенз/а/пирен					0,00000002 088300	0,0000005023 200	1	0,00		0,50	28,50	0,50	0,00	28,50	28,50	0,50	Um
2732		Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)					0,00079170 000000	0,0212095000 000	1	0,00		0,50	28,50	0,50	0,00	28,50	28,50	0,50	Um
%	6001	Пункт слива нефтепродуктов	1	3	5	0,00			1,29		15,00	-	-	1	11,90	352,90	15,90	319,90	
Лето																			
Код в-ва		Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	См/ПДК	См/ПДК	См/ПДК	См/ПДК	См/ПДК	См/ПДК	См/ПДК	См/ПДК	См/ПДК	
0333		Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)					0,00080811 200000	0,0163286320 000	1	0,43		0,50	28,50	0,50	0,43	28,50	28,50	0,50	Um
0616		Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)					0,00035542 400000	0,0071437760 000	1	0,01		0,50	28,50	0,50	0,01	28,50	28,50	0,50	Um
Зима																			

2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)			0,17589646 400000	3,3927927340 000	1	0,74	28,50	0,50	0,74	28,50	0,50	
№ пл.: 0, № цеха: 2													
%	6004	Резервуар Р1	1	3	21	0,00	1,29	22,00	-	1,90	263,90	1,90	240,90
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима			
							См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um	
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)			0,00166520 000000	0,0507025000 000	1	0,03	119,70	0,50	0,03	119,70	0,50	
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)			0,00073040 000000	0,0222385900 000	1	0,00	119,70	0,50	0,00	119,70	0,50	
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)			0,34371440 000000	10,499678910 0000	1	0,05	119,70	0,50	0,05	119,70	0,50	
%	6005	Резервуар Р2	1	3	21	0,00	1,29	22,00	-	-3,10	231,90	-3,10	210,90
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима			
							См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um	
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)			0,00166520 000000	0,0507025000 000	1	0,03	119,70	0,50	0,03	119,70	0,50	
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)			0,00073040 000000	0,0222385900 000	1	0,00	119,70	0,50	0,00	119,70	0,50	
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)			0,34371440 000000	10,499678910 0000	1	0,05	119,70	0,50	0,05	119,70	0,50	
%	6006	Резервуар Р4	1	3	22	0,00	1,29	15,00	-	13,90	169,90	14,90	153,90
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима			
							См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um	
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)			0,00169630 000000	0,0398676400 000	1	0,03	125,40	0,50	0,03	125,40	0,50	
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)			0,00074401 000000	0,0174983400 000	1	0,00	125,40	0,50	0,00	125,40	0,50	
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)			0,35014969 000000	8,2579923000 000	1	0,05	125,40	0,50	0,05	125,40	0,50	
%	6007	Резервуар Р5	1	3	17	0,00	1,29	12,50	-	-5,10	174,90	-3,10	160,90
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима			
							См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um	
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)			0,00023979 000000	0,0026673300 000	1	0,01	96,90	0,50	0,01	96,90	0,50	
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)			0,00013167 000000	0,0014253600 000	1	0,00	96,90	0,50	0,00	96,90	0,50	
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)			0,08493186 000000	0,9652113100 000	1	0,02	96,90	0,50	0,02	96,90	0,50	
%	6008	Резервуар Р6	1	3	17	0,00	1,29	12,50	-	-3,10	154,90	-1,10	142,90

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00174918 000000	0,0091950800 000	1	0,05	96,90	0,50	0,05	96,90	0,50
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,00076714 000000	0,0040791000 000	1	0,00	96,90	0,50	0,00	96,90	0,50
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,36108968 000000	1,9119676600 000	1	0,09	96,90	0,50	0,09	96,90	0,50
%	Резервуар Р3			1,29		22,00	-	11,90	202,90	11,90

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00169630 000000	0,0262605800 000	1	0,03	119,70	0,50	0,03	119,70	0,50
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,00074401 000000	0,0115452600 000	1	0,00	119,70	0,50	0,00	119,70	0,50
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,35014969 000000	5,4427491600 000	1	0,05	119,70	0,50	0,05	119,70	0,50

№ пл.: 0, № цеха: 3

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
%	Насосная станция			1,29		15,00	-	11,90	280,90	11,90

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00010000 000000	0,0008000000 000	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,00005000 000000	0,0004000000 000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,03082000 000000	0,1972000000 000	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50
%	Дренажная емкость			1,29		4,00	-	-2,10	294,40	-2,10

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00019527 000000	0,0026265900 000	1	0,24	19,95	0,50	0,24	19,95	0,50
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,00008633 000000	0,0011929100 000	1	0,00	19,95	0,50	0,00	19,95	0,50
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,04659674 000000	0,5654644900 000	1	0,45	19,95	0,50	0,45	19,95	0,50

№ пл.: 0, № цеха: 4

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
%	Труба СЭУ			1,29		400,00	-	-95,00	185,00	

0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,12800000	0,524800000000	1	0,05	203,85	1,74	0,05	206,79	1,77
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,02080000	0,0853000000	1	0,00	203,85	1,74	0,00	206,79	1,77
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00596000	0,0234000000	1	0,00	203,85	1,74	0,00	206,79	1,77
0330	Сера диоксид	0,05000000	0,2050000000	1	0,01	203,85	1,74	0,01	206,79	1,77
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,12917000	0,5330000000	1	0,00	203,85	1,74	0,00	206,79	1,77
0703	Бенз/а/пирен	0,00000010	0,0000007000	1	0,00	203,85	1,74	0,00	206,79	1,77
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид)	0,00142000	0,0059000000	1	0,00	203,85	1,74	0,00	206,79	1,77
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,03454000	0,1406000000	1	0,00	203,85	1,74	0,00	206,79	1,77
%	Труба СЭУ	1,73	35,24	1,29	400,00	0,00	-	-95,00	151,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,27562670	2,0224000000	1	0,06	273,44	2,43	0,06	274,74	2,47
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,04478930	0,3286400000	1	0,01	273,44	2,43	0,01	274,74	2,47
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,01283030	0,0902180000	1	0,00	273,44	2,43	0,00	274,74	2,47
0330	Сера диоксид	0,10766670	0,7900000000	1	0,01	273,44	2,43	0,01	274,74	2,47
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,27813890	2,0540000000	1	0,00	273,44	2,43	0,00	274,74	2,47
0703	Бенз/а/пирен	0,00000030	0,0000025000	1	0,00	273,44	2,43	0,00	274,74	2,47
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид)	0,00305060	0,0225940000	1	0,00	273,44	2,43	0,00	274,74	2,47
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,07437970	0,5417820000	1	0,00	273,44	2,43	0,00	274,74	2,47
%	Стендерная площадка	1,29		1,29	5,00	-	-	-90,00	203,00	-89,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00004000	0,0003000000	1	0,01	39,90	0,50	0,01	39,90	0,50
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,00002400	0,0001500000	1	0,00	39,90	0,50	0,00	39,90	0,50

0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00003000 000000	0,0000050000 000	1	0,13	11,40	0,50	0,13	11,40	0,50
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)	0,00001000 000000	0,0000020000 000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50
2754	Алканы С12-19 (в пересчете на С)	0,00976000 000000	0,0016000000 000	1	0,35	11,40	0,50	0,35	11,40	0,50

№ пл.: 0, № цеха: 6

%	20	Вентиляционная труба	1	1	4,5	0,40	0,55	4,38	1,29	26,10	0,00	-	1	39,90	249,90	
---	----	----------------------	---	---	-----	------	------	------	------	-------	------	---	---	-------	--------	--

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)		F	Лето		Um	Зима		Um					
		Выброс, (т/г)	Выброс, (т/г)		См/ГДК	Хм		См/ГДК	Хм						
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00000900 300000	0,0006009000 000	1	0,00	25,95	0,51	0,00	34,99	0,92					
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,00006773 000000	0,0017341000 000	1	0,00	25,95	0,51	0,00	34,99	0,92					
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00002762 000000	0,0018499000 000	1	0,00	25,95	0,51	0,00	34,99	0,92					
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00003554 000000	0,0009000000 000	1	0,02	25,95	0,51	0,02	34,99	0,92					
0410	Метан	0,00219000 000000	0,0587000000 000	1	0,00	25,95	0,51	0,00	34,99	0,92					
0416	Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22	0,00040000 000000	0,0185000000 000	1	0,00	25,95	0,51	0,00	34,99	0,92					
1071	Гидроксибензол (фенол)	0,00001023 100000	0,0002712000 000	1	0,01	25,95	0,51	0,00	34,99	0,92					
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	0,00002315 800000	0,0008063000 000	1	0,00	25,95	0,51	0,00	34,99	0,92					
1728	Этантол	0,00000054 760000	0,0000532100 000	1	0,06	25,95	0,51	0,04	34,99	0,92					
%	6019	ЛОС хоз. бытового стока	1	3	2	0,00		3,00	267,90	34,90	267,90	34,90	1	34,90	260,90

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)		F	Лето		Um	Зима		Um
		Выброс, (т/г)	Выброс, (т/г)		См/ГДК	Хм		См/ГДК	Хм	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,00001477 900000	0,0001982300 000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50
0303	Аммиак (Азота гидрид)	0,00006440 000000	0,0007584000 000	1	0,01	11,40	0,50	0,01	11,40	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,00005483 000000	0,0006380000 000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,00008390 000000	0,0009316000 000	1	0,37	11,40	0,50	0,37	11,40	0,50
0410	Метан	0,00561000 000000	0,0700000000 000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50
1071	Гидроксибензол (фенол)	0,00001584 000000	0,0001938000 000	1	0,06	11,40	0,50	0,06	11,40	0,50

1325 Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид) 0,00001921 0,0002561000 1 0,01 11,40 0,50 0,01 11,40 0,50 0,01 11,40 0,50

1728 Этантiol 0,00000092 0,0000123490 1 0,66 11,40 0,50 0,66 11,40 0,50 0,66 11,40 0,50

№ пл.: 0, № цеха: 7

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето				Зима			
					См/ПДК	Хм	Um	1	См/ПДК	Хм	Um	1
%	Дымовая труба ДЭС 1	0,10	78,94	1,29	400,00	0,00	-	1	60,90	292,90		
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,10795000	0,0041000000	1	0,19	124,86	3,99		0,19	124,86	4,02	
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,01754000	0,0007000000	1	0,02	124,86	3,99		0,02	124,86	4,02	
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00502000	0,0002000000	1	0,01	124,86	3,99		0,01	124,86	4,02	
0330	Сера диоксид	0,04217000	0,0016000000	1	0,03	124,86	3,99		0,03	124,86	4,02	
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,10893000	0,0042000000	1	0,01	124,86	3,99		0,01	124,86	4,02	
0703	Бенз/а/пирен	0,00000010	0,0000000051	1	0,00	124,86	3,99		0,00	124,86	4,02	
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид)	0,00119000	0,0001000000	1	0,01	124,86	3,99		0,01	124,86	4,02	
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,02913000	0,0011000000	1	0,01	124,86	3,99		0,01	124,86	4,02	
%	Дымовая труба ДЭС 2	0,10	59,84	1,29	400,00	0,00	-	1	60,90	296,90		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето				Зима			
					См/ПДК	Хм	Um	1	См/ПДК	Хм	Um	1
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,11264000	0,0032256000	1	0,25	109,14	3,24		0,25	109,25	3,27	
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	0,01830400	0,0005242000	1	0,02	109,14	3,24		0,02	109,25	3,27	
0328	Углерод (Пигмент черный)	0,00524330	0,0001439000	1	0,02	109,14	3,24		0,02	109,25	3,27	
0330	Сера диоксид	0,04400000	0,0012600000	1	0,04	109,14	3,24		0,04	109,25	3,27	
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	0,11366670	0,0032760000	1	0,01	109,14	3,24		0,01	109,25	3,27	
0703	Бенз/а/пирен	0,00000010	0,0000000040	1	0,00	109,14	3,24		0,00	109,25	3,27	
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксаметан, метиленоксид)	0,00124670	0,0000360000	1	0,01	109,14	3,24		0,01	109,25	3,27	
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,03039670	0,0008641000	1	0,01	109,14	3,24		0,01	109,25	3,27	

%	6023	Топливные баки ДЭС	1	3	2	0,00	1,29	2,00	-	1	59,90	296,90	61,90	292,90	
								Лето				Зима			
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um	
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)		0,00000302 000000	0,0000065800 000	1	0,01	11,40	0,50	0,01	11,40	0,50	0,01	11,40	0,50	
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)		0,00000161 000000	0,0000035300 000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50	
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на С)		0,00107336 000000	0,0023405800 000	1	0,04	11,40	0,50	0,04	11,40	0,50	0,04	11,40	0,50	
№ пл.: 0, № цеха: 8															
%	29	Работа автопогрузчика	1	3	3	0,00	1,29	40,00	-	1	16,90	102,90	-8,10	366,90	
								Лето				Зима			
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)		0,00433000 000000	0,0020000000 000	1	0,30	17,10	0,50	0,30	17,10	0,50	0,30	17,10	0,50	
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)		0,00070000 000000	0,0003000000 000	1	0,02	17,10	0,50	0,02	17,10	0,50	0,02	17,10	0,50	
0328	Углерод (Пигмент черный)		0,00038000 000000	0,0001000000 000	1	0,04	17,10	0,50	0,04	17,10	0,50	0,04	17,10	0,50	
0330	Сера диоксид		0,00089000 000000	0,0004000000 000	1	0,02	17,10	0,50	0,02	17,10	0,50	0,02	17,10	0,50	
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)		0,00591000 000000	0,0027000000 000	1	0,02	17,10	0,50	0,02	17,10	0,50	0,02	17,10	0,50	
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)		0,00151000 000000	0,0007000000 000	1	0,02	17,10	0,50	0,02	17,10	0,50	0,02	17,10	0,50	
%	6024	Сварка и газовая резка	1	3	5	0,00	1,29	40,00	-	1	-16,60	378,50	18,90	54,90	
								Лето				Зима			
Код в-ва	Наименование вещества		Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um	
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)		0,00247000 000000	0,0077000000 000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50	
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)		0,00008000 000000	0,0004320000 000	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50	
0203	Хром/в пересчете на хрома (VI) оксид/		0,00005000 000000	0,0001000000 000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)		0,00244000 000000	0,0023000000 000	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50	
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)		0,00040000 000000	0,0004000000 000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50	
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)		0,00303000 000000	0,0029000000 000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50	
0344	Фториды неорганические плохо растворимые		0,00017000 000000	0,0005000000 000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50	

%	6025	Металлообработка	1	3	2	0,00		1,29	20,00	-	1	-18,10	396,90	18,90	54,90	
Код в-ва	Наименование вещества						Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um	Зима
0123	диЖелезо триоксид (железа оксид) (в пересчете на железо)					0,01015000 000000	0,0314000000 000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	11,40	0,50	0,50
%	6026	Вспомогательные работы	1	3	2	0,00 <td> <td>1,29</td> <td>30,00</td> <td>-</td> <td>1</td> <td>-19,60</td> <td>398,70</td> <td>-9,40</td> <td>398,70</td> </td>	<td>1,29</td> <td>30,00</td> <td>-</td> <td>1</td> <td>-19,60</td> <td>398,70</td> <td>-9,40</td> <td>398,70</td>	1,29	30,00	-	1	-19,60	398,70	-9,40	398,70	
Код в-ва	Наименование вещества						Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um	Зима
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)					0,01562500 000000	0,1047830000 000	1	2,79	11,40	0,50	2,79	11,40	11,40	0,50	0,50
0621	Метилбензол (Фенилметан)					0,00173610 000000	0,0065000000 000	1	0,10	11,40	0,50	0,10	11,40	11,40	0,50	0,50
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)					0,00052080 000000	0,0019500000 000	1	0,19	11,40	0,50	0,19	11,40	11,40	0,50	0,50
1048	2-Метилпропан-1-ол					0,00090280 000000	0,0051800000 000	1	0,32	11,40	0,50	0,32	11,40	11,40	0,50	0,50
1061	Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)					0,00034720 000000	0,0013000000 000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	11,40	0,50	0,50
1119	Этиловый эфир этиленгликоля					0,00027780 000000	0,0010400000 000	1	0,01	11,40	0,50	0,01	11,40	11,40	0,50	0,50
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)					0,00034720 000000	0,0013000000 000	1	0,12	11,40	0,50	0,12	11,40	11,40	0,50	0,50
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)					0,00024310 000000	0,0009100000 000	1	0,02	11,40	0,50	0,02	11,40	11,40	0,50	0,50
2752	Уайт-спирит					0,01562500 000000	0,0833180000 000	1	0,56	11,40	0,50	0,56	11,40	11,40	0,50	0,50
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2					0,00312000 000000	0,0001000000 000	1	0,37	11,40	0,50	0,37	11,40	11,40	0,50	0,50
№ пл.: 0, № цеха: 9																
%	27	Работа автопогрузчика	1	3	5	0,00		1,29	10,00	-	1	68,90	286,90	71,90	244,90	
Код в-ва	Наименование вещества						Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um	Зима
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)					0,00220000 000000	0,0019000000 000	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	28,50	0,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)					0,00036000 000000	0,0002770000 000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	28,50	0,50	0,50
0328	Углерод (Пигмент черный)					0,00013000 000000	0,0001020000 000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	28,50	0,50	0,50
0330	Сера диоксид					0,00070000 000000	0,0007000000 000	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	28,50	0,50	0,50
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)					0,01401000 000000	0,0094000000 000	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	28,50	0,50	0,50

0703	Бенз/а/пирен	0,00000001	0,00000000140	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,00060000	0,0005000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	0,00194000	0,0017000000	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50

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 (зонтик 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
0	8	6024	3	0,00008000000000	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
Итого:				0,00008000000000		0,03			0,03		

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
0	1	2	3	0,00276670000000	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
0	4	15	1	0,12800000000000	1	0,05	203,85	1,74	0,05	206,79	1,77
0	4	16	1	0,27562670000000	1	0,06	273,44	2,43	0,06	274,74	2,47
0	5	17	1	0,12259670000000	1	0,06	154,11	1,02	0,06	160,25	1,06
0	6	20	1	0,00000900300000	1	0,00	25,95	0,51	0,00	34,99	0,92
0	6	6019	3	0,00001477900000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50
0	7	21	1	0,10795000000000	1	0,19	124,86	3,99	0,19	124,86	4,02
0	7	22	1	0,11264000000000	1	0,25	109,14	3,24	0,25	109,25	3,27
0	8	29	3	0,00433000000000	1	0,30	17,10	0,50	0,30	17,10	0,50
0	8	6024	3	0,00244000000000	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
0	9	27	3	0,00220000000000	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
Итого:				0,75857388200000		1,08			1,07		

Вещество: 0303

Аммиак (Азота гидрид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	6	20	1	0,00006773000000	1	0,00	25,95	0,51	0,00	34,99	0,92
0	6	6019	3	0,00006440000000	1	0,01	11,40	0,50	0,01	11,40	0,50
Итого:				0,00013213000000		0,01			0,01		

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
0	1	2	3	0,00044710000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0	4	15	1	0,02080000000000	1	0,00	203,85	1,74	0,00	206,79	1,77
0	4	16	1	0,04478930000000	1	0,01	273,44	2,43	0,01	274,74	2,47
0	5	17	1	0,01992200000000	1	0,01	154,11	1,02	0,00	160,25	1,06
0	6	20	1	0,00002762000000	1	0,00	25,95	0,51	0,00	34,99	0,92
0	6	6019	3	0,00005483000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50
0	7	21	1	0,01754000000000	1	0,02	124,86	3,99	0,02	124,86	4,02
0	7	22	1	0,01830400000000	1	0,02	109,14	3,24	0,02	109,25	3,27
0	8	29	3	0,00070000000000	1	0,02	17,10	0,50	0,02	17,10	0,50
0	8	6024	3	0,00040000000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0	9	27	3	0,00036000000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
Итого:				0,12334485000000		0,09			0,09		

**Вещество: 0328
Углерод (Пигмент черный)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	1	2	3	0,00035040000000	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
0	4	15	1	0,00596000000000	1	0,00	203,85	1,74	0,00	206,79	1,77
0	4	16	1	0,01283030000000	1	0,00	273,44	2,43	0,00	274,74	2,47
0	5	17	1	0,03332860000000	1	0,02	154,11	1,02	0,02	160,25	1,06
0	7	21	1	0,00502000000000	1	0,01	124,86	3,99	0,01	124,86	4,02
0	7	22	1	0,00524330000000	1	0,02	109,14	3,24	0,02	109,25	3,27
0	8	29	3	0,00038000000000	1	0,04	17,10	0,50	0,04	17,10	0,50
0	9	27	3	0,00013000000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
Итого:				0,06324260000000		0,11			0,10		

**Вещество: 0330
Сера диоксид**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	1	2	3	0,00067780000000	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
0	4	15	1	0,05000000000000	1	0,01	203,85	1,74	0,01	206,79	1,77
0	4	16	1	0,10766670000000	1	0,01	273,44	2,43	0,01	274,74	2,47
0	5	17	1	0,00162790000000	1	0,00	154,11	1,02	0,00	160,25	1,06
0	7	21	1	0,04217000000000	1	0,03	124,86	3,99	0,03	124,86	4,02
0	7	22	1	0,04400000000000	1	0,04	109,14	3,24	0,04	109,25	3,27
0	8	29	3	0,00089000000000	1	0,02	17,10	0,50	0,02	17,10	0,50
0	9	27	3	0,00070000000000	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
Итого:				0,24773240000000		0,12			0,12		

**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
0	1	6001	3	0,00080811200000	1	0,43	28,50	0,50	0,43	28,50	0,50
0	2	6004	3	0,00166520000000	1	0,03	119,70	0,50	0,03	119,70	0,50
0	2	6005	3	0,00166520000000	1	0,03	119,70	0,50	0,03	119,70	0,50
0	2	6006	3	0,00169630000000	1	0,03	125,40	0,50	0,03	125,40	0,50
0	2	6007	3	0,00023979000000	1	0,01	96,90	0,50	0,01	96,90	0,50
0	2	6008	3	0,00174918000000	1	0,05	96,90	0,50	0,05	96,90	0,50
0	2	6028	3	0,00169630000000	1	0,03	119,70	0,50	0,03	119,70	0,50
0	3	6010	3	0,00010000000000	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
0	3	6012	3	0,00019527000000	1	0,24	19,95	0,50	0,24	19,95	0,50
0	4	6011	3	0,00004000000000	1	0,01	39,90	0,50	0,01	39,90	0,50
0	4	6013	3	0,00392000000000	1	0,27	68,40	0,50	0,27	68,40	0,50
0	4	6014	3	0,00392000000000	1	0,22	74,10	0,50	0,22	74,10	0,50
0	5	6018	3	0,00003000000000	1	0,13	11,40	0,50	0,13	11,40	0,50
0	6	20	1	0,00003554000000	1	0,02	25,95	0,51	0,02	34,99	0,92
0	6	6019	3	0,00008390000000	1	0,37	11,40	0,50	0,37	11,40	0,50
0	7	6023	3	0,00000302000000	1	0,01	11,40	0,50	0,01	11,40	0,50
Итого:				0,01784781200000		1,94			1,93		

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
0	1	2	3	0,00568470000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0	4	15	1	0,12917000000000	1	0,00	203,85	1,74	0,00	206,79	1,77
0	4	16	1	0,27813890000000	1	0,00	273,44	2,43	0,00	274,74	2,47
0	5	17	1	0,17684980000000	1	0,00	154,11	1,02	0,00	160,25	1,06
0	7	21	1	0,10893000000000	1	0,01	124,86	3,99	0,01	124,86	4,02
0	7	22	1	0,11366670000000	1	0,01	109,14	3,24	0,01	109,25	3,27
0	8	29	3	0,00591000000000	1	0,02	17,10	0,50	0,02	17,10	0,50
0	8	6024	3	0,00303000000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0	9	27	3	0,01401000000000	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
Итого:				0,83539010000000		0,06			0,06		

Вещество: 0344
Фториды неорганические плохо растворимые

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	8	6024	3	0,00017000000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
Итого:				0,00017000000000		0,00			0,00		

Вещество: 0410
Метан

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	6	20	1	0,00219000000000	1	0,00	25,95	0,51	0,00	34,99	0,92
0	6	6019	3	0,00561000000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50
Итого:				0,00780000000000		0,00			0,00		

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
0	6	20	1	0,00040000000000	1	0,00	25,95	0,51	0,00	34,99	0,92
Итого:				0,00040000000000		0,00			0,00		

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
0	1	6001	3	0,00035542400000	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
0	2	6004	3	0,00073040000000	1	0,00	119,70	0,50	0,00	119,70	0,50
0	2	6005	3	0,00073040000000	1	0,00	119,70	0,50	0,00	119,70	0,50
0	2	6006	3	0,00074401000000	1	0,00	125,40	0,50	0,00	125,40	0,50
0	2	6007	3	0,00013167000000	1	0,00	96,90	0,50	0,00	96,90	0,50
0	2	6008	3	0,00076714000000	1	0,00	96,90	0,50	0,00	96,90	0,50
0	2	6028	3	0,00074401000000	1	0,00	119,70	0,50	0,00	119,70	0,50
0	3	6010	3	0,00005000000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0	3	6012	3	0,00008633000000	1	0,00	19,95	0,50	0,00	19,95	0,50
0	4	6011	3	0,00002400000000	1	0,00	39,90	0,50	0,00	39,90	0,50
0	4	6013	3	0,00171000000000	1	0,00	68,40	0,50	0,00	68,40	0,50
0	4	6014	3	0,00171000000000	1	0,00	74,10	0,50	0,00	74,10	0,50
0	5	6018	3	0,00001000000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50
0	7	6023	3	0,00000161000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50
0	8	6026	3	0,01562500000000	1	2,79	11,40	0,50	2,79	11,40	0,50
Итого:				0,02341999400000		2,82			2,82		

Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	8	6026	3	0,00173610000000	1	0,10	11,40	0,50	0,10	11,40	0,50
Итого:				0,00173610000000		0,10			0,10		

Вещество: 1042
Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	8	6026	3	0,00052080000000	1	0,19	11,40	0,50	0,19	11,40	0,50
Итого:				0,00052080000000		0,19			0,19		

**Вещество: 1048
2-Метилпропан-1-ол**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	8	6026	3	0,00090280000000	1	0,32	11,40	0,50	0,32	11,40	0,50
Итого:				0,00090280000000		0,32			0,32		

**Вещество: 1061
Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	8	6026	3	0,00034720000000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50
Итого:				0,00034720000000		0,00			0,00		

**Вещество: 1071
Гидроксibenзол (фенол)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	6	20	1	0,00001023100000	1	0,01	25,95	0,51	0,00	34,99	0,92
0	6	6019	3	0,00001584000000	1	0,06	11,40	0,50	0,06	11,40	0,50
Итого:				0,00002607100000		0,06			0,06		

**Вещество: 1119
Этиловый эфир этиленгликоля**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	8	6026	3	0,00027780000000	1	0,01	11,40	0,50	0,01	11,40	0,50
Итого:				0,00027780000000		0,01			0,01		

**Вещество: 1210
Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)**

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	8	6026	3	0,00034720000000	1	0,12	11,40	0,50	0,12	11,40	0,50
Итого:				0,00034720000000		0,12			0,12		

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
0	4	15	1	0,00142000000000	1	0,00	203,85	1,74	0,00	206,79	1,77
0	4	16	1	0,00305060000000	1	0,00	273,44	2,43	0,00	274,74	2,47
0	6	20	1	0,00002315800000	1	0,00	25,95	0,51	0,00	34,99	0,92
0	6	6019	3	0,00001921000000	1	0,01	11,40	0,50	0,01	11,40	0,50
0	7	21	1	0,00119000000000	1	0,01	124,86	3,99	0,01	124,86	4,02
0	7	22	1	0,00124670000000	1	0,01	109,14	3,24	0,01	109,25	3,27
Итого:				0,00694966800000		0,04			0,04		

Вещество: 1401
Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	8	6026	3	0,00024310000000	1	0,02	11,40	0,50	0,02	11,40	0,50
Итого:				0,00024310000000		0,02			0,02		

Вещество: 1728
Этантиол

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	6	20	1	0,00000054760000	1	0,06	25,95	0,51	0,04	34,99	0,92
0	6	6019	3	0,00000092670000	1	0,66	11,40	0,50	0,66	11,40	0,50
Итого:				0,00000147430000		0,72			0,70		

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
0	9	27	3	0,00060000000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
Итого:				0,00060000000000		0,00			0,00		

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
0	1	2	3	0,00079170000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0	4	15	1	0,03454000000000	1	0,00	203,85	1,74	0,00	206,79	1,77
0	4	16	1	0,07437970000000	1	0,00	273,44	2,43	0,00	274,74	2,47

0	7	21	1	0,02913000000000	1	0,01	124,86	3,99	0,01	124,86	4,02
0	7	22	1	0,03039670000000	1	0,01	109,14	3,24	0,01	109,25	3,27
0	8	29	3	0,00151000000000	1	0,02	17,10	0,50	0,02	17,10	0,50
0	9	27	3	0,00194000000000	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
Итого:				0,17268810000000		0,05			0,05		

Вещество: 2752
Уайт-спирит

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	8	6026	3	0,01562500000000	1	0,56	11,40	0,50	0,56	11,40	0,50
Итого:				0,01562500000000		0,56			0,56		

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
0	1	6001	3	0,17589646400000	1	0,74	28,50	0,50	0,74	28,50	0,50
0	2	6004	3	0,34371440000000	1	0,05	119,70	0,50	0,05	119,70	0,50
0	2	6005	3	0,34371440000000	1	0,05	119,70	0,50	0,05	119,70	0,50
0	2	6006	3	0,35014969000000	1	0,05	125,40	0,50	0,05	125,40	0,50
0	2	6007	3	0,08493186000000	1	0,02	96,90	0,50	0,02	96,90	0,50
0	2	6008	3	0,36108968000000	1	0,09	96,90	0,50	0,09	96,90	0,50
0	2	6028	3	0,35014969000000	1	0,05	119,70	0,50	0,05	119,70	0,50
0	3	6010	3	0,03082000000000	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50
0	3	6012	3	0,04659674000000	1	0,45	19,95	0,50	0,45	19,95	0,50
0	4	6011	3	0,01353000000000	1	0,03	39,90	0,50	0,03	39,90	0,50
0	4	6013	3	0,81062000000000	1	0,44	68,40	0,50	0,44	68,40	0,50
0	4	6014	3	0,81062000000000	1	0,37	74,10	0,50	0,37	74,10	0,50
0	5	6018	3	0,00976000000000	1	0,35	11,40	0,50	0,35	11,40	0,50
0	7	6023	3	0,00107336000000	1	0,04	11,40	0,50	0,04	11,40	0,50
Итого:				3,73266628400000		2,85			2,85		

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
0	8	6026	3	0,00312000000000	1	0,37	11,40	0,50	0,37	11,40	0,50
Итого:				0,00312000000000		0,37			0,37		

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: 6003 Аммиак, сероводород

№ пл.	№ цех .	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	6	20	1	0303	0,00006773000000	1	0,00	25,95	0,51	0,00	34,99	0,92
0	6	6019	3	0303	0,00006440000000	1	0,01	11,40	0,50	0,01	11,40	0,50
0	1	6001	3	0333	0,00080811200000	1	0,43	28,50	0,50	0,43	28,50	0,50
0	2	6004	3	0333	0,00166520000000	1	0,03	119,70	0,50	0,03	119,70	0,50
0	2	6005	3	0333	0,00166520000000	1	0,03	119,70	0,50	0,03	119,70	0,50
0	2	6006	3	0333	0,00169630000000	1	0,03	125,40	0,50	0,03	125,40	0,50
0	2	6007	3	0333	0,00023979000000	1	0,01	96,90	0,50	0,01	96,90	0,50
0	2	6008	3	0333	0,00174918000000	1	0,05	96,90	0,50	0,05	96,90	0,50
0	2	6028	3	0333	0,00169630000000	1	0,03	119,70	0,50	0,03	119,70	0,50
0	3	6010	3	0333	0,00010000000000	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
0	3	6012	3	0333	0,00019527000000	1	0,24	19,95	0,50	0,24	19,95	0,50
0	4	6011	3	0333	0,00004000000000	1	0,01	39,90	0,50	0,01	39,90	0,50
0	4	6013	3	0333	0,00392000000000	1	0,27	68,40	0,50	0,27	68,40	0,50
0	4	6014	3	0333	0,00392000000000	1	0,22	74,10	0,50	0,22	74,10	0,50
0	5	6018	3	0333	0,00003000000000	1	0,13	11,40	0,50	0,13	11,40	0,50
0	6	20	1	0333	0,00003554000000	1	0,02	25,95	0,51	0,02	34,99	0,92
0	6	6019	3	0333	0,00008390000000	1	0,37	11,40	0,50	0,37	11,40	0,50
0	7	6023	3	0333	0,00000302000000	1	0,01	11,40	0,50	0,01	11,40	0,50
Итого:					0,01797994200000		1,95			1,95		

Группа суммации: 6004 Аммиак, сероводород, формальдегид

№ пл.	№ цех .	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	6	20	1	0303	0,00006773000000	1	0,00	25,95	0,51	0,00	34,99	0,92
0	6	6019	3	0303	0,00006440000000	1	0,01	11,40	0,50	0,01	11,40	0,50
0	1	6001	3	0333	0,00080811200000	1	0,43	28,50	0,50	0,43	28,50	0,50
0	2	6004	3	0333	0,00166520000000	1	0,03	119,70	0,50	0,03	119,70	0,50
0	2	6005	3	0333	0,00166520000000	1	0,03	119,70	0,50	0,03	119,70	0,50
0	2	6006	3	0333	0,00169630000000	1	0,03	125,40	0,50	0,03	125,40	0,50
0	2	6007	3	0333	0,00023979000000	1	0,01	96,90	0,50	0,01	96,90	0,50
0	2	6008	3	0333	0,00174918000000	1	0,05	96,90	0,50	0,05	96,90	0,50

0	2	6028	3	0333	0,00169630000000	1	0,03	119,70	0,50	0,03	119,70	0,50
0	3	6010	3	0333	0,00010000000000	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
0	3	6012	3	0333	0,00019527000000	1	0,24	19,95	0,50	0,24	19,95	0,50
0	4	6011	3	0333	0,00004000000000	1	0,01	39,90	0,50	0,01	39,90	0,50
0	4	6013	3	0333	0,00392000000000	1	0,27	68,40	0,50	0,27	68,40	0,50
0	4	6014	3	0333	0,00392000000000	1	0,22	74,10	0,50	0,22	74,10	0,50
0	5	6018	3	0333	0,00003000000000	1	0,13	11,40	0,50	0,13	11,40	0,50
0	6	20	1	0333	0,00003554000000	1	0,02	25,95	0,51	0,02	34,99	0,92
0	6	6019	3	0333	0,00008390000000	1	0,37	11,40	0,50	0,37	11,40	0,50
0	7	6023	3	0333	0,00000302000000	1	0,01	11,40	0,50	0,01	11,40	0,50
0	4	15	1	1325	0,00142000000000	1	0,00	203,85	1,74	0,00	206,79	1,77
0	4	16	1	1325	0,00305060000000	1	0,00	273,44	2,43	0,00	274,74	2,47
0	6	20	1	1325	0,00002315800000	1	0,00	25,95	0,51	0,00	34,99	0,92
0	6	6019	3	1325	0,00001921000000	1	0,01	11,40	0,50	0,01	11,40	0,50
0	7	21	1	1325	0,00119000000000	1	0,01	124,86	3,99	0,01	124,86	4,02
0	7	22	1	1325	0,00124670000000	1	0,01	109,14	3,24	0,01	109,25	3,27
Итого:					0,02492961000000		1,99			1,98		

**Группа суммации: 6005
Аммиак, формальдегид**

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	6	20	1	0303	0,00006773000000	1	0,00	25,95	0,51	0,00	34,99	0,92
0	6	6019	3	0303	0,00006440000000	1	0,01	11,40	0,50	0,01	11,40	0,50
0	4	15	1	1325	0,00142000000000	1	0,00	203,85	1,74	0,00	206,79	1,77
0	4	16	1	1325	0,00305060000000	1	0,00	273,44	2,43	0,00	274,74	2,47
0	6	20	1	1325	0,00002315800000	1	0,00	25,95	0,51	0,00	34,99	0,92
0	6	6019	3	1325	0,00001921000000	1	0,01	11,40	0,50	0,01	11,40	0,50
0	7	21	1	1325	0,00119000000000	1	0,01	124,86	3,99	0,01	124,86	4,02
0	7	22	1	1325	0,00124670000000	1	0,01	109,14	3,24	0,01	109,25	3,27
Итого:					0,00708179800000		0,05			0,05		

**Группа суммации: 6010
Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол**

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Хм	Um	См/ПДК	Хм	Um
0	1	2	3	0301	0,00276670000000	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
0	4	15	1	0301	0,12800000000000	1	0,05	203,85	1,74	0,05	206,79	1,77
0	4	16	1	0301	0,27562670000000	1	0,06	273,44	2,43	0,06	274,74	2,47
0	5	17	1	0301	0,12259670000000	1	0,06	154,11	1,02	0,06	160,25	1,06
0	6	20	1	0301	0,00000900300000	1	0,00	25,95	0,51	0,00	34,99	0,92
0	6	6019	3	0301	0,00001477900000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50
0	7	21	1	0301	0,10795000000000	1	0,19	124,86	3,99	0,19	124,86	4,02
0	7	22	1	0301	0,11264000000000	1	0,25	109,14	3,24	0,25	109,25	3,27

0	8	29	3	0301	0,00433000000000	1	0,30	17,10	0,50	0,30	17,10	0,50
0	8	6024	3	0301	0,00244000000000	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
0	9	27	3	0301	0,00220000000000	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
0	1	2	3	0330	0,00067780000000	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
0	4	15	1	0330	0,05000000000000	1	0,01	203,85	1,74	0,01	206,79	1,77
0	4	16	1	0330	0,10766670000000	1	0,01	273,44	2,43	0,01	274,74	2,47
0	5	17	1	0330	0,00162790000000	1	0,00	154,11	1,02	0,00	160,25	1,06
0	7	21	1	0330	0,04217000000000	1	0,03	124,86	3,99	0,03	124,86	4,02
0	7	22	1	0330	0,04400000000000	1	0,04	109,14	3,24	0,04	109,25	3,27
0	8	29	3	0330	0,00089000000000	1	0,02	17,10	0,50	0,02	17,10	0,50
0	9	27	3	0330	0,00070000000000	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
0	1	2	3	0337	0,00568470000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0	4	15	1	0337	0,12917000000000	1	0,00	203,85	1,74	0,00	206,79	1,77
0	4	16	1	0337	0,27813890000000	1	0,00	273,44	2,43	0,00	274,74	2,47
0	5	17	1	0337	0,17684980000000	1	0,00	154,11	1,02	0,00	160,25	1,06
0	7	21	1	0337	0,10893000000000	1	0,01	124,86	3,99	0,01	124,86	4,02
0	7	22	1	0337	0,11366670000000	1	0,01	109,14	3,24	0,01	109,25	3,27
0	8	29	3	0337	0,00591000000000	1	0,02	17,10	0,50	0,02	17,10	0,50
0	8	6024	3	0337	0,00303000000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0	9	27	3	0337	0,01401000000000	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
0	6	20	1	1071	0,00001023100000	1	0,01	25,95	0,51	0,00	34,99	0,92
0	6	6019	3	1071	0,00001584000000	1	0,06	11,40	0,50	0,06	11,40	0,50
Итого:					1,84172245300000		1,33			1,32		

**Группа суммации: 6013
Ацетон и фенол**

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um
0	6	20	1	1071	0,00001023100000	1	0,01	25,95	0,51	0,00	34,99	0,92
0	6	6019	3	1071	0,00001584000000	1	0,06	11,40	0,50	0,06	11,40	0,50
0	8	6026	3	1401	0,00024310000000	1	0,02	11,40	0,50	0,02	11,40	0,50
Итого:					0,00026917100000		0,09			0,09		

**Группа суммации: 6035
Сероводород, формальдегид**

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xм	Um	См/ПДК	Xм	Um
0	1	6001	3	0333	0,00080811200000	1	0,43	28,50	0,50	0,43	28,50	0,50
0	2	6004	3	0333	0,00166520000000	1	0,03	119,70	0,50	0,03	119,70	0,50
0	2	6005	3	0333	0,00166520000000	1	0,03	119,70	0,50	0,03	119,70	0,50
0	2	6006	3	0333	0,00169630000000	1	0,03	125,40	0,50	0,03	125,40	0,50
0	2	6007	3	0333	0,00023979000000	1	0,01	96,90	0,50	0,01	96,90	0,50
0	2	6008	3	0333	0,00174918000000	1	0,05	96,90	0,50	0,05	96,90	0,50
0	2	6028	3	0333	0,00169630000000	1	0,03	119,70	0,50	0,03	119,70	0,50

0	3	6010	3	0333	0,00010000000000	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
0	3	6012	3	0333	0,00019527000000	1	0,24	19,95	0,50	0,24	19,95	0,50
0	4	6011	3	0333	0,00004000000000	1	0,01	39,90	0,50	0,01	39,90	0,50
0	4	6013	3	0333	0,00392000000000	1	0,27	68,40	0,50	0,27	68,40	0,50
0	4	6014	3	0333	0,00392000000000	1	0,22	74,10	0,50	0,22	74,10	0,50
0	5	6018	3	0333	0,00003000000000	1	0,13	11,40	0,50	0,13	11,40	0,50
0	6	20	1	0333	0,00003554000000	1	0,02	25,95	0,51	0,02	34,99	0,92
0	6	6019	3	0333	0,00008390000000	1	0,37	11,40	0,50	0,37	11,40	0,50
0	7	6023	3	0333	0,00000302000000	1	0,01	11,40	0,50	0,01	11,40	0,50
0	4	15	1	1325	0,00142000000000	1	0,00	203,85	1,74	0,00	206,79	1,77
0	4	16	1	1325	0,00305060000000	1	0,00	273,44	2,43	0,00	274,74	2,47
0	6	20	1	1325	0,00002315800000	1	0,00	25,95	0,51	0,00	34,99	0,92
0	6	6019	3	1325	0,00001921000000	1	0,01	11,40	0,50	0,01	11,40	0,50
0	7	21	1	1325	0,00119000000000	1	0,01	124,86	3,99	0,01	124,86	4,02
0	7	22	1	1325	0,00124670000000	1	0,01	109,14	3,24	0,01	109,25	3,27
Итого:					0,02479748000000		1,98			1,97		

**Группа суммации: 6038
Серы диоксид и фенол**

№ пл.	№ цех .	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	1	2	3	0330	0,00067780000000	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
0	4	15	1	0330	0,05000000000000	1	0,01	203,85	1,74	0,01	206,79	1,77
0	4	16	1	0330	0,10766670000000	1	0,01	273,44	2,43	0,01	274,74	2,47
0	5	17	1	0330	0,00162790000000	1	0,00	154,11	1,02	0,00	160,25	1,06
0	7	21	1	0330	0,04217000000000	1	0,03	124,86	3,99	0,03	124,86	4,02
0	7	22	1	0330	0,04400000000000	1	0,04	109,14	3,24	0,04	109,25	3,27
0	8	29	3	0330	0,00089000000000	1	0,02	17,10	0,50	0,02	17,10	0,50
0	9	27	3	0330	0,00070000000000	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
0	6	20	1	1071	0,00001023100000	1	0,01	25,95	0,51	0,00	34,99	0,92
0	6	6019	3	1071	0,00001584000000	1	0,06	11,40	0,50	0,06	11,40	0,50
Итого:					0,24775847100000		0,19			0,18		

**Группа суммации: 6043
Серы диоксид и сероводород**

№ пл.	№ цех .	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	1	2	3	0330	0,00067780000000	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
0	4	15	1	0330	0,05000000000000	1	0,01	203,85	1,74	0,01	206,79	1,77
0	4	16	1	0330	0,10766670000000	1	0,01	273,44	2,43	0,01	274,74	2,47
0	5	17	1	0330	0,00162790000000	1	0,00	154,11	1,02	0,00	160,25	1,06
0	7	21	1	0330	0,04217000000000	1	0,03	124,86	3,99	0,03	124,86	4,02
0	7	22	1	0330	0,04400000000000	1	0,04	109,14	3,24	0,04	109,25	3,27
0	8	29	3	0330	0,00089000000000	1	0,02	17,10	0,50	0,02	17,10	0,50

0	9	27	3	0330	0,00070000000000	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
0	1	6001	3	0333	0,00080811200000	1	0,43	28,50	0,50	0,43	28,50	0,50
0	2	6004	3	0333	0,00166520000000	1	0,03	119,70	0,50	0,03	119,70	0,50
0	2	6005	3	0333	0,00166520000000	1	0,03	119,70	0,50	0,03	119,70	0,50
0	2	6006	3	0333	0,00169630000000	1	0,03	125,40	0,50	0,03	125,40	0,50
0	2	6007	3	0333	0,00023979000000	1	0,01	96,90	0,50	0,01	96,90	0,50
0	2	6008	3	0333	0,00174918000000	1	0,05	96,90	0,50	0,05	96,90	0,50
0	2	6028	3	0333	0,00169630000000	1	0,03	119,70	0,50	0,03	119,70	0,50
0	3	6010	3	0333	0,00010000000000	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
0	3	6012	3	0333	0,00019527000000	1	0,24	19,95	0,50	0,24	19,95	0,50
0	4	6011	3	0333	0,00004000000000	1	0,01	39,90	0,50	0,01	39,90	0,50
0	4	6013	3	0333	0,00392000000000	1	0,27	68,40	0,50	0,27	68,40	0,50
0	4	6014	3	0333	0,00392000000000	1	0,22	74,10	0,50	0,22	74,10	0,50
0	5	6018	3	0333	0,00003000000000	1	0,13	11,40	0,50	0,13	11,40	0,50
0	6	20	1	0333	0,00003554000000	1	0,02	25,95	0,51	0,02	34,99	0,92
0	6	6019	3	0333	0,00008390000000	1	0,37	11,40	0,50	0,37	11,40	0,50
0	7	6023	3	0333	0,00000302000000	1	0,01	11,40	0,50	0,01	11,40	0,50
Итого:					0,26558021200000		2,06			2,06		

Группа суммации: 6046
Углерода оксид и пыль цементного производства

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0	1	2	3	0337	0,00568470000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0	4	15	1	0337	0,12917000000000	1	0,00	203,85	1,74	0,00	206,79	1,77
0	4	16	1	0337	0,27813890000000	1	0,00	273,44	2,43	0,00	274,74	2,47
0	5	17	1	0337	0,17684980000000	1	0,00	154,11	1,02	0,00	160,25	1,06
0	7	21	1	0337	0,10893000000000	1	0,01	124,86	3,99	0,01	124,86	4,02
0	7	22	1	0337	0,11366670000000	1	0,01	109,14	3,24	0,01	109,25	3,27
0	8	29	3	0337	0,00591000000000	1	0,02	17,10	0,50	0,02	17,10	0,50
0	8	6024	3	0337	0,00303000000000	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0	9	27	3	0337	0,01401000000000	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
0	8	6026	3	2908	0,00312000000000	1	0,37	11,40	0,50	0,37	11,40	0,50
Итого:					0,83851010000000		0,43			0,43		

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
0	1	2	3	0301	0,00276670000000	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
0	4	15	1	0301	0,12800000000000	1	0,05	203,85	1,74	0,05	206,79	1,77
0	4	16	1	0301	0,27562670000000	1	0,06	273,44	2,43	0,06	274,74	2,47
0	5	17	1	0301	0,12259670000000	1	0,06	154,11	1,02	0,06	160,25	1,06
0	6	20	1	0301	0,00000900300000	1	0,00	25,95	0,51	0,00	34,99	0,92

0	6	6019	3	0301	0,00001477900000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50
0	7	21	1	0301	0,10795000000000	1	0,19	124,86	3,99	0,19	124,86	4,02
0	7	22	1	0301	0,11264000000000	1	0,25	109,14	3,24	0,25	109,25	3,27
0	8	29	3	0301	0,00433000000000	1	0,30	17,10	0,50	0,30	17,10	0,50
0	8	6024	3	0301	0,00244000000000	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
0	9	27	3	0301	0,00220000000000	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
0	1	2	3	0330	0,00067780000000	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
0	4	15	1	0330	0,05000000000000	1	0,01	203,85	1,74	0,01	206,79	1,77
0	4	16	1	0330	0,10766670000000	1	0,01	273,44	2,43	0,01	274,74	2,47
0	5	17	1	0330	0,00162790000000	1	0,00	154,11	1,02	0,00	160,25	1,06
0	7	21	1	0330	0,04217000000000	1	0,03	124,86	3,99	0,03	124,86	4,02
0	7	22	1	0330	0,04400000000000	1	0,04	109,14	3,24	0,04	109,25	3,27
0	8	29	3	0330	0,00089000000000	1	0,02	17,10	0,50	0,02	17,10	0,50
0	9	27	3	0330	0,00070000000000	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
Итого:					1,00630628200000		0,75			0,75		

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

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	ПДК м/р	0,010	ПДК с/г	5,000E-05	ПДК с/с	0,001	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Да	Нет
0303	Аммиак (Азота гидрид)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,040	ПДК с/с	0,100	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азот монооксид)	ПДК м/р	0,400	ПДК с/г	0,060	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0328	Углерод (Пигмент черный)	ПДК м/р	0,150	ПДК с/г	0,025	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0330	Сера диоксид	ПДК м/р	0,500	ПДК с/с	0,050	ПДК с/с	0,050	Нет	Нет
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	ПДК м/р	0,008	ПДК с/г	0,002	ПДК с/с	-	Да	Нет
0337	Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/г	3,000	ПДК с/с	3,000	Нет	Нет
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,030	ПДК с/с	0,030	Нет	Нет
0410	Метан	ОБУВ	50,000	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0416	Смесь предельных углеводородов C6H14-C10H22	ПДК м/р	50,000	ПДК с/г	5,000	ПДК с/с	5,000	Нет	Нет
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (Метилтолуол)	ПДК м/р	0,200	ПДК с/г	0,100	ПДК с/с	-	Нет	Нет
0621	Метилбензол (Фенилметан)	ПДК м/р	0,600	ПДК с/г	0,400	ПДК с/с	-	Нет	Нет
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	ПДК м/р	0,100	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
1048	2-Метилпропан-1-ол	ПДК м/р	0,100	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
1061	Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)	ПДК м/р	5,000	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
1071	Гидроксibenзол (фенол)	ПДК м/р	0,010	ПДК с/г	0,003	ПДК с/с	0,006	Нет	Нет
1119	Этиловый эфир этиленгликоля	ОБУВ	0,700	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
1210	Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)	ПДК м/р	0,100	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
1325	Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксометан, метиленоксид)	ПДК м/р	0,050	ПДК с/г	0,003	ПДК с/с	0,010	Нет	Нет
1401	Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид)	ПДК м/р	0,350	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
1728	Этантиол	ПДК м/р	5,000E-05	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5,000	ПДК с/г	1,500	ПДК с/с	1,500	Нет	Нет
2732	Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный)	ОБУВ	1,200	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2752	Уайт-спирит	ОБУВ	1,000	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2754	Алканы C12-19 (в пересчете на C)	ПДК м/р	1,000	-	-	ПДК с/с	-	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,300	ПДК с/г	0,100	ПДК с/с	0,100	Нет	Нет
6003	Группа суммации: Аммиак, сероводород	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6004	Группа суммации: Аммиак, сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6005	Группа суммации: Аммиак, формальдегид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6010	Группа суммации: Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6013	Группа суммации: Ацетон и фенол	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6035	Группа суммации: Сероводород, формальдегид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций		Расчет среднегодовых концентраций		Расчет среднесуточных концентраций			
		Тип	Значение	Тип	Значение	Тип	Значение	Учет	Интерп.
6038	Группа суммации: Серы диоксид и фенол	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6043	Группа суммации: Серы диоксид и сероводород	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6046	Группа суммации: Углерода оксид и пыль цементного производства	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Группа суммации	-	Нет	Нет

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1		0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота)	0,131	0,166	0,106	0,068	0,100	0,000
0333	Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид)	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,000

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

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 описание	-750,70	279,70	824,30	279,70	1665,00	0,00	45,00	45,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	-311,46	684,56	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны
2	-164,95	839,62	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны
3	37,34	455,80	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны
4	123,91	343,64	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны
5	76,98	-491,75	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33
6	-564,69	238,13	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33
7	-10,00	917,67	2,00	на границе С33	Р.Т. на границе С33
8	-72,90	389,40	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны
9	-486,00	638,60	2,00	на границе жилой зоны	Р.Т. на границе жилой зоны

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

- 0 - расчетная точка пользователя
- 1 - точка на границе охранной зоны
- 2 - точка на границе производственной зоны
- 3 - точка на границе СЗЗ
- 4 - на границе жилой зоны
- 5 - на границе застройки
- 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	
8	-72,90	389,40	2,00	5,88E-03	5,880E-05	145	0,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		8	6024		5,88E-03		5,880E-05		100,0			
3	37,34	455,80	2,00	4,87E-03	4,872E-05	196	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		8	6024		4,87E-03		4,872E-05		100,0			
4	123,91	343,64	2,00	3,33E-03	3,327E-05	234	0,50	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		8	6024		3,33E-03		3,327E-05		100,0			
2	-164,95	839,62	2,00	1,22E-03	1,223E-05	165	9,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		8	6024		1,22E-03		1,223E-05		100,0			
7	-10,00	917,67	2,00	1,13E-03	1,129E-05	179	11,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		8	6024		1,13E-03		1,129E-05		100,0			
1	-311,46	684,56	2,00	1,12E-03	1,124E-05	145	8,40	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		8	6024		1,12E-03		1,124E-05		100,0			
5	76,98	-491,75	2,00	1,12E-03	1,116E-05	354	11,20	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		8	6024		1,12E-03		1,116E-05		100,0			
9	-486,00	638,60	2,00	8,29E-04	8,288E-06	130	10,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		8	6024		8,29E-04		8,288E-06		100,0			
6	-564,69	238,13	2,00	7,69E-04	7,688E-06	92	0,80	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		8	6024		7,69E-04		7,688E-06		100,0			

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	
5	76,98	-491,75	2,00	0,89	0,177	358	7,60	0,79	0,159	0,83	0,166	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0	7	22	0,04			0,009		4,9				
0	7	21	0,04			0,008		4,6				
0	8	29	3,25E-03			6,506E-04		0,4				
0	4	16	2,05E-03			4,094E-04		0,2				
0	1	2	1,44E-03			2,883E-04		0,2				
0	9	27	1,29E-03			2,575E-04		0,1				
0	8	6024	1,27E-03			2,537E-04		0,1				
0	6	6019	1,51E-05			3,013E-06		0,0				
0	6	20	6,11E-06			1,221E-06		0,0				
4	123,91	343,64	2,00	0,85	0,170	232	1,90	0,53	0,105	0,66	0,131	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
0	7	22	0,16			0,033		19,3
0	7	21	0,09			0,017		10,3
0	4	16	0,05			0,011		6,3
0	8	29	0,01			0,002		1,2
0	9	27	3,75E-03			7,499E-04		0,4
0	8	6024	2,69E-03			5,382E-04		0,3
0	1	2	5,35E-04			1,070E-04		0,1
0	6	6019	2,35E-04			4,696E-05		0,0
0	6	20	3,44E-05			6,880E-06		0,0

8	-72,90	389,40	2,00	0,84	0,167	125	1,90	0,53	0,107	0,66	0,131	4
---	--------	--------	------	------	-------	-----	------	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
0	7	22	0,16			0,032		19,3
0	7	21	0,10			0,021		12,5
0	1	2	0,01			0,003		1,5
0	8	29	0,01			0,002		1,5
0	9	27	6,98E-03			0,001		0,8
0	8	6024	2,43E-03			4,857E-04		0,3
0	6	6019	4,55E-05			9,106E-06		0,0
0	6	20	9,19E-06			1,839E-06		0,0

6	-564,69	238,13	2,00	0,83	0,166	43	2,00	0,83	0,166	0,83	0,166	3
1	-311,46	684,56	2,00	0,83	0,166	-	-	0,83	0,166	0,83	0,166	4
2	-164,95	839,62	2,00	0,83	0,166	-	-	0,83	0,166	0,83	0,166	4
3	37,34	455,80	2,00	0,83	0,166	-	-	0,83	0,166	0,83	0,166	4
7	-10,00	917,67	2,00	0,83	0,166	-	-	0,83	0,166	0,83	0,166	3
9	-486,00	638,60	2,00	0,83	0,166	-	-	0,83	0,166	0,83	0,166	4

**Вещество: 0303
Аммиак (Азота гидрид)**

№	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	
4	123,91	343,64	2,00	1,58E-03	3,159E-04	226	1,00	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
0	6	6019	1,05E-03			2,095E-04		66,3
0	6	20	5,32E-04			1,064E-04		33,7

8	-72,90	389,40	2,00	9,61E-04	1,922E-04	140	3,30	-	-	-	-	4
---	--------	--------	------	----------	-----------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
----------	-----	----------	----------------	--	--	------------------	--	---------

	0	7	22		0,02		0,007		53,8		
	0	7	21		0,01		0,006		41,6		
	0	1	2		5,61E-04		2,245E-04		1,7		
	0	8	29		5,00E-04		2,001E-04		1,5		
	0	9	27		3,80E-04		1,522E-04		1,1		
	0	8	6024		7,53E-05		3,014E-05		0,2		
	0	6	6019		2,74E-05		1,096E-05		0,1		
	0	6	20		2,37E-06		9,499E-07		0,0		
3	37,34	455,80	2,00	0,03	0,013	172	3,80	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	7	22	0,02	0,007	54,7
0	7	21	0,01	0,006	42,4
0	9	27	5,24E-04	2,098E-04	1,6
0	1	2	2,03E-04	8,129E-05	0,6
0	8	29	1,05E-04	4,182E-05	0,3
0	6	6019	9,97E-05	3,988E-05	0,3
0	8	6024	3,13E-05	1,251E-05	0,1
0	6	20	2,55E-05	1,020E-05	0,1

1	-311,46	684,56	2,00	0,01	0,005	136	5,90	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
0	7	22	6,28E-03	0,003	50,0						
0	7	21	5,56E-03	0,002	44,3						
0	1	2	2,37E-04	9,485E-05	1,9						
0	8	29	2,15E-04	8,606E-05	1,7						
0	9	27	1,51E-04	6,038E-05	1,2						
0	8	6024	7,10E-05	2,838E-05	0,6						
0	6	6019	3,37E-05	1,349E-05	0,3						
0	6	20	9,25E-06	3,701E-06	0,1						
0	4	16	1,74E-06	6,967E-07	0,0						

2	-164,95	839,62	2,00	0,01	0,004	158	6,20	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
0	7	22	5,51E-03	0,002	49,3						
0	7	21	4,94E-03	0,002	44,2						
0	8	29	2,23E-04	8,916E-05	2,0						
0	1	2	2,04E-04	8,180E-05	1,8						
0	9	27	1,39E-04	5,559E-05	1,2						
0	8	6024	7,68E-05	3,071E-05	0,7						
0	4	16	4,09E-05	1,634E-05	0,4						
0	6	6019	3,37E-05	1,349E-05	0,3						
0	6	20	1,03E-05	4,120E-06	0,1						

7	-10,00	917,67	2,00	0,01	0,004	174	6,40	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
0	7	22	5,06E-03	0,002	48,2						
0	7	21	4,55E-03	0,002	43,3						
0	8	29	2,34E-04	9,358E-05	2,2						
0	4	16	2,25E-04	9,002E-05	2,1						
0	1	2	1,76E-04	7,041E-05	1,7						
0	9	27	1,27E-04	5,069E-05	1,2						
0	8	6024	8,67E-05	3,468E-05	0,8						
0	6	6019	3,17E-05	1,269E-05	0,3						

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	7	22	0,01	0,002	51,7
0	7	21	0,01	0,002	39,6
0	1	2	1,21E-03	1,808E-04	4,5
0	8	29	7,46E-04	1,120E-04	2,8
0	9	27	3,74E-04	5,613E-05	1,4

3	37,34	455,80	2,00	0,03	0,004	172	3,80	-	-	-	-	4
---	-------	--------	------	------	-------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	7	22	0,01	0,002	54,0
0	7	21	0,01	0,002	41,8
0	9	27	5,05E-04	7,576E-05	2,0
0	1	2	4,25E-04	6,371E-05	1,6
0	8	29	1,51E-04	2,270E-05	0,6

1	-311,46	684,56	2,00	9,99E-03	0,001	136	6,00	-	-	-	-	4
---	---------	--------	------	----------	-------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	7	22	4,79E-03	7,182E-04	47,9
0	7	21	4,25E-03	6,372E-04	42,5
0	1	2	4,96E-04	7,444E-05	5,0
0	8	29	3,14E-04	4,704E-05	3,1
0	9	27	1,46E-04	2,187E-05	1,5
0	4	16	1,32E-06	1,974E-07	0,0

2	-164,95	839,62	2,00	8,90E-03	0,001	158	6,30	-	-	-	-	4
---	---------	--------	------	----------	-------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	7	22	4,21E-03	6,310E-04	47,3
0	7	21	3,78E-03	5,663E-04	42,4
0	1	2	4,28E-04	6,425E-05	4,8
0	8	29	3,25E-04	4,876E-05	3,7
0	9	27	1,34E-04	2,015E-05	1,5
0	4	16	3,09E-05	4,636E-06	0,3

7	-10,00	917,67	2,00	8,34E-03	0,001	174	6,50	-	-	-	-	3
---	--------	--------	------	----------	-------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	7	22	3,86E-03	5,789E-04	46,3
0	7	21	3,47E-03	5,210E-04	41,7
0	1	2	3,69E-04	5,534E-05	4,4
0	8	29	3,41E-04	5,121E-05	4,1
0	4	16	1,70E-04	2,556E-05	2,0
0	9	27	1,23E-04	1,838E-05	1,5

6	-564,69	238,13	2,00	8,13E-03	0,001	85	6,60	-	-	-	-	3
---	---------	--------	------	----------	-------	----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	7	22	3,83E-03	5,749E-04	47,2
0	7	21	3,49E-03	5,238E-04	43,0
0	8	29	3,31E-04	4,970E-05	4,1
0	1	2	3,03E-04	4,545E-05	3,7
0	9	27	1,18E-04	1,766E-05	1,4
0	4	16	4,89E-05	7,340E-06	0,6

9	-486,00	638,60	2,00	7,84E-03	0,001	122	6,70	-	-	-	-	4
---	---------	--------	------	----------	-------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	7	22	3,70E-03	5,546E-04	47,2
0	7	21	3,35E-03	5,019E-04	42,7
0	1	2	3,71E-04	5,559E-05	4,7

	0	8	29		3,03E-04		4,548E-05		3,9		
	0	9	27		1,15E-04		1,728E-05		1,5		
	0	4	16		5,67E-06		8,507E-07		0,1		
5	76,98	-491,75	2,00	6,25E-03	9,373E-04	356	1,10	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	7	22	2,45E-03	3,680E-04	39,3
0	7	21	2,14E-03	3,215E-04	34,3
0	4	16	1,12E-03	1,687E-04	18,0
0	8	29	3,12E-04	4,686E-05	5,0
0	1	2	1,53E-04	2,289E-05	2,4
0	9	27	6,21E-05	9,319E-06	1,0

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	
4	123,91	343,64	2,00	0,07	0,036	232	3,50	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	7	22	0,04	0,019	51,1
0	7	21	0,03	0,013	36,8
0	4	16	8,11E-03	0,004	11,2
0	8	29	5,82E-04	2,910E-04	0,8
0	9	27	1,33E-04	6,660E-05	0,2
0	1	2	5,02E-06	2,511E-06	0,0

8	-72,90	389,40	2,00	0,06	0,032	125	3,80	-	-	-	-	4
---	--------	--------	------	------	-------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	7	22	0,03	0,017	54,8
0	7	21	0,03	0,013	42,4
0	1	2	6,81E-04	3,404E-04	1,1
0	9	27	5,92E-04	2,959E-04	0,9
0	8	29	5,09E-04	2,545E-04	0,8

3	37,34	455,80	2,00	0,06	0,032	172	3,90	-	-	-	-	4
---	-------	--------	------	------	-------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	7	22	0,04	0,018	55,2
0	7	21	0,03	0,014	43,0
0	9	27	8,05E-04	4,027E-04	1,3
0	1	2	2,33E-04	1,166E-04	0,4
0	8	29	1,01E-04	5,074E-05	0,2

1	-311,46	684,56	2,00	0,02	0,012	136	5,90	-	-	-	-	4
---	---------	--------	------	------	-------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	7	22	0,01	0,006	51,3
0	7	21	0,01	0,005	45,5
0	1	2	2,88E-04	1,438E-04	1,2
0	9	27	2,35E-04	1,174E-04	1,0
0	8	29	2,19E-04	1,094E-04	0,9
0	4	16	3,35E-06	1,675E-06	0,0

2	-164,95	839,62	2,00	0,02	0,010	158	6,10	-	-	-	-	4
---	---------	--------	------	------	-------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
----------	-----	----------	----------------	------------------	---------

0	7	22	0,01	0,005	50,8							
0	7	21	9,50E-03	0,005	45,5							
0	1	2	2,47E-04	1,237E-04	1,2							
0	8	29	2,25E-04	1,125E-04	1,1							
0	9	27	2,15E-04	1,077E-04	1,0							
0	4	16	7,93E-05	3,967E-05	0,4							
7	-10,00	917,67	2,00	0,02	0,010	174	6,30	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	7	22	9,73E-03	0,005	49,8
0	7	21	8,74E-03	0,004	44,7
0	4	16	4,37E-04	2,183E-04	2,2
0	8	29	2,36E-04	1,180E-04	1,2
0	1	2	2,13E-04	1,064E-04	1,1
0	9	27	1,96E-04	9,816E-05	1,0

6	-564,69	238,13	2,00	0,02	0,010	85	6,40	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	7	22	9,67E-03	0,005	50,4							
0	7	21	8,79E-03	0,004	45,9							
0	8	29	2,30E-04	1,148E-04	1,2							
0	9	27	1,89E-04	9,440E-05	1,0							
0	1	2	1,75E-04	8,738E-05	0,9							
0	4	16	1,26E-04	6,303E-05	0,7							

9	-486,00	638,60	2,00	0,02	0,009	122	6,50	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	7	22	9,32E-03	0,005	50,7							
0	7	21	8,43E-03	0,004	45,9							
0	1	2	2,14E-04	1,069E-04	1,2							
0	8	29	2,10E-04	1,050E-04	1,1							
0	9	27	1,85E-04	9,229E-05	1,0							
0	4	16	1,46E-05	7,288E-06	0,1							

5	76,98	-491,75	2,00	0,01	0,007	356	1,10	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	7	22	6,18E-03	0,003	41,7							
0	7	21	5,40E-03	0,003	36,4							
0	4	16	2,83E-03	0,001	19,1							
0	8	29	2,20E-04	1,098E-04	1,5							
0	9	27	1,00E-04	5,018E-05	0,7							
0	1	2	8,86E-05	4,428E-05	0,6							

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	
3	37,34	455,80	2,00	0,61	0,005	193	0,60	0,22	0,002	0,38	0,003	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	1	6001		0,15	24,8							
0	4	6013		0,07	5,287E-04	10,9						
0	3	6012		0,03	2,310E-04	4,8						

0	2	6008	0,03	2,042E-04	4,2
0	2	6004	0,02	1,986E-04	4,1
0	2	6005	0,02	1,833E-04	3,8
0	2	6028	0,02	1,602E-04	3,3
0	2	6006	0,02	1,340E-04	2,8
0	3	6010	0,01	8,066E-05	1,7
0	6	6019	0,01	8,047E-05	1,7

4	123,91	343,64	2,00	0,56	0,005	239	0,50	0,25	0,002	0,38	0,003	4
---	--------	--------	------	------	-------	-----	------	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	4	6013	0,10	8,055E-04	17,8
0	1	6001	0,05	4,216E-04	9,3
0	3	6012	0,03	2,723E-04	6,0
0	2	6004	0,03	2,178E-04	4,8
0	6	6019	0,02	1,928E-04	4,3
0	2	6005	0,02	1,681E-04	3,7
0	3	6010	0,02	1,288E-04	2,9
0	2	6028	0,01	9,339E-05	2,1
0	2	6008	0,01	9,001E-05	2,0
0	2	6006	6,06E-03	4,849E-05	1,1

8	-72,90	389,40	2,00	0,56	0,004	129	0,50	0,25	0,002	0,38	0,003	4
---	--------	--------	------	------	-------	-----	------	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	6001	0,16	0,001	28,8
0	5	6018	0,05	4,103E-04	9,1
0	3	6012	0,04	2,857E-04	6,4
0	6	6019	0,01	1,066E-04	2,4
0	2	6004	0,01	1,007E-04	2,2
0	3	6010	0,01	8,939E-05	2,0
0	2	6028	6,66E-03	5,328E-05	1,2
0	2	6005	6,56E-03	5,244E-05	1,2
0	2	6006	4,39E-03	3,511E-05	0,8
0	2	6008	3,50E-03	2,803E-05	0,6

6	-564,69	238,13	2,00	0,45	0,004	93	0,80	0,33	0,003	0,38	0,003	3
---	---------	--------	------	------	-------	----	------	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	4	6013	0,05	3,940E-04	11,1
0	2	6008	0,01	9,229E-05	2,6
0	2	6005	9,99E-03	7,990E-05	2,2
0	2	6028	9,76E-03	7,806E-05	2,2
0	2	6004	9,48E-03	7,582E-05	2,1
0	2	6006	8,85E-03	7,079E-05	2,0
0	1	6001	7,75E-03	6,202E-05	1,7
0	3	6012	3,19E-03	2,554E-05	0,7
0	6	6019	2,44E-03	1,953E-05	0,5
0	2	6007	1,67E-03	1,336E-05	0,4

1	-311,46	684,56	2,00	0,44	0,004	148	0,80	0,33	0,003	0,38	0,003	4
---	---------	--------	------	------	-------	-----	------	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	4	6013	0,03	2,745E-04	7,8
0	1	6001	0,01	9,697E-05	2,8
0	2	6008	0,01	8,726E-05	2,5
0	2	6004	0,01	8,286E-05	2,4
0	2	6005	0,01	8,077E-05	2,3

	0		2	6028		9,53E-03		7,625E-05		2,2		
	0		2	6006		8,62E-03		6,896E-05		2,0		
	0		3	6012		4,17E-03		3,333E-05		0,9		
	0		6	6019		2,60E-03		2,079E-05		0,6		
	0		2	6007		1,57E-03		1,258E-05		0,4		
9	-486,00	638,60	2,00	0,43	0,003	133	0,80	0,34	0,003	0,38	0,003	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	4	6013	0,03	2,520E-04	7,3
0	2	6008	9,15E-03	7,321E-05	2,1
0	2	6005	8,31E-03	6,650E-05	1,9
0	2	6004	8,30E-03	6,640E-05	1,9
0	1	6001	8,17E-03	6,537E-05	1,9
0	2	6028	7,96E-03	6,370E-05	1,9
0	2	6006	7,31E-03	5,848E-05	1,7
0	3	6012	3,09E-03	2,476E-05	0,7
0	6	6019	2,13E-03	1,707E-05	0,5
0	2	6007	1,31E-03	1,048E-05	0,3

2	-164,95	839,62	2,00	0,43	0,003	167	0,90	0,34	0,003	0,38	0,003	4
---	---------	--------	------	------	-------	-----	------	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	4	6013	0,03	2,061E-04	6,0
0	1	6001	0,01	9,532E-05	2,8
0	2	6008	8,92E-03	7,138E-05	2,1
0	2	6004	8,76E-03	7,006E-05	2,0
0	2	6005	8,33E-03	6,667E-05	1,9
0	2	6028	7,86E-03	6,288E-05	1,8
0	2	6006	7,13E-03	5,702E-05	1,7
0	3	6012	3,63E-03	2,902E-05	0,8
0	6	6019	2,31E-03	1,849E-05	0,5
0	3	6010	1,32E-03	1,059E-05	0,3

7	-10,00	917,67	2,00	0,42	0,003	181	0,90	0,34	0,003	0,38	0,003	3
---	--------	--------	------	------	-------	-----	------	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	4	6013	0,02	1,745E-04	5,2
0	1	6001	0,01	8,918E-05	2,6
0	2	6004	7,84E-03	6,275E-05	1,9
0	2	6008	7,77E-03	6,215E-05	1,8
0	2	6005	7,37E-03	5,899E-05	1,7
0	2	6028	6,96E-03	5,570E-05	1,6
0	2	6006	6,30E-03	5,041E-05	1,5
0	3	6012	3,26E-03	2,606E-05	0,8
0	6	6019	2,19E-03	1,750E-05	0,5
0	3	6010	1,19E-03	9,494E-06	0,3

5	76,98	-491,75	2,00	0,42	0,003	352	0,90	0,34	0,003	0,38	0,003	3
---	-------	---------	------	------	-------	-----	------	------	-------	------	-------	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	4	6013	0,02	1,797E-04	5,3
0	2	6008	0,01	8,289E-05	2,5
0	2	6006	7,76E-03	6,205E-05	1,8
0	2	6028	7,59E-03	6,076E-05	1,8
0	2	6005	7,05E-03	5,640E-05	1,7
0	2	6004	6,58E-03	5,266E-05	1,6
0	1	6001	6,33E-03	5,067E-05	1,5

0	3	6012	2,34E-03	1,870E-05	0,6
0	6	6019	1,84E-03	1,471E-05	0,4
0	2	6007	1,36E-03	1,085E-05	0,3

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	
4	123,91	343,64	2,00	0,02	0,097	232	3,40	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	7	22	9,62E-03	0,048	49,8
0	7	21	6,79E-03	0,034	35,2
0	4	16	2,13E-03	0,011	11,0
0	8	29	3,94E-04	0,002	2,0
0	9	27	2,86E-04	0,001	1,5
0	8	6024	7,88E-05	3,938E-04	0,4
0	1	2	4,81E-06	2,405E-05	0,0

8	-72,90	389,40	2,00	0,02	0,091	125	3,70	-	-	-	-	4
---	--------	--------	------	------	-------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	7	22	9,04E-03	0,045	49,8
0	7	21	6,93E-03	0,035	38,1
0	9	27	1,21E-03	0,006	6,7
0	1	2	5,87E-04	0,003	3,2
0	8	29	3,48E-04	0,002	1,9
0	8	6024	4,76E-05	2,380E-04	0,3

3	37,34	455,80	2,00	0,02	0,090	172	3,70	-	-	-	-	4
---	-------	--------	------	------	-------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	7	22	9,08E-03	0,045	50,4
0	7	21	6,98E-03	0,035	38,7
0	9	27	1,65E-03	0,008	9,2
0	1	2	2,19E-04	0,001	1,2
0	8	29	7,40E-05	3,702E-04	0,4
0	8	6024	1,99E-05	9,965E-05	0,1

1	-311,46	684,56	2,00	6,79E-03	0,034	137	6,00	-	-	-	-	4
---	---------	--------	------	----------	-------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	7	22	3,08E-03	0,015	45,4
0	7	21	2,76E-03	0,014	40,7
0	9	27	4,88E-04	0,002	7,2
0	1	2	2,38E-04	0,001	3,5
0	8	29	1,69E-04	8,457E-04	2,5
0	8	6024	4,98E-05	2,489E-04	0,7
0	4	16	1,56E-06	7,790E-06	0,0

2	-164,95	839,62	2,00	6,06E-03	0,030	158	6,40	-	-	-	-	4
---	---------	--------	------	----------	-------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	7	22	2,73E-03	0,014	45,1
0	7	21	2,46E-03	0,012	40,6
0	9	27	4,36E-04	0,002	7,2
0	1	2	2,09E-04	0,001	3,5

	0	8	29		1,53E-04		7,638E-04		2,5		
	0	8	6024		4,68E-05		2,341E-04		0,8		
	0	4	16		1,99E-05		9,952E-05		0,3		
7	-10,00	917,67	2,00	5,67E-03	0,028	174	6,60	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	7	22	2,51E-03	0,013	44,2
0	7	21	2,26E-03	0,011	39,9
0	9	27	3,98E-04	0,002	7,0
0	1	2	1,80E-04	9,003E-04	3,2
0	8	29	1,61E-04	8,027E-04	2,8
0	4	16	1,10E-04	5,493E-04	1,9
0	8	6024	5,30E-05	2,650E-04	0,9

6	-564,69	238,13	2,00	5,53E-03	0,028	85	6,70	-	-	-	3
---	---------	--------	------	----------	-------	----	------	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	7	22	2,49E-03	0,012	45,1
0	7	21	2,27E-03	0,011	41,1
0	9	27	3,82E-04	0,002	6,9
0	8	29	1,56E-04	7,782E-04	2,8
0	1	2	1,48E-04	7,394E-04	2,7
0	8	6024	4,50E-05	2,252E-04	0,8
0	4	16	3,15E-05	1,573E-04	0,6

9	-486,00	638,60	2,00	5,32E-03	0,027	122	6,80	-	-	-	4
---	---------	--------	------	----------	-------	-----	------	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	7	22	2,40E-03	0,012	45,1
0	7	21	2,18E-03	0,011	40,9
0	9	27	3,74E-04	0,002	7,0
0	1	2	1,81E-04	9,043E-04	3,4
0	8	29	1,42E-04	7,122E-04	2,7
0	8	6024	4,34E-05	2,172E-04	0,8
0	4	16	3,65E-06	1,825E-05	0,1

5	76,98	-491,75	2,00	4,16E-03	0,021	358	8,20	-	-	-	3
---	-------	---------	------	----------	-------	-----	------	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	7	22	1,75E-03	0,009	42,0
0	7	21	1,63E-03	0,008	39,2
0	9	27	3,35E-04	0,002	8,1
0	8	29	1,84E-04	9,216E-04	4,4
0	1	2	1,21E-04	6,073E-04	2,9
0	4	16	7,82E-05	3,910E-04	1,9
0	8	6024	6,40E-05	3,201E-04	1,5

Вещество: 0344
Фториды неорганические плохо растворимые

№	Коорд Х(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветра	Скор ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
8	-72,90	389,40	2,00	6,25E-04	1,250E-04	145	0,60	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	8	6024	6,25E-04	1,250E-04	100,0

3	37,34	455,80	2,00	5,18E-04	1,035E-04	196	0,70	-	-	-	4
---	-------	--------	------	----------	-----------	-----	------	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0	8	6024	5,18E-04		1,035E-04		100,0				
4	123,91	343,64	2,00	3,54E-04	7,070E-05	234	0,50	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0	8	6024	3,54E-04		7,070E-05		100,0				
2	-164,95	839,62	2,00	1,30E-04	2,599E-05	165	9,70	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0	8	6024	1,30E-04		2,599E-05		100,0				
7	-10,00	917,67	2,00	1,20E-04	2,399E-05	179	11,00	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0	8	6024	1,20E-04		2,399E-05		100,0				
1	-311,46	684,56	2,00	1,19E-04	2,388E-05	145	8,40	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0	8	6024	1,19E-04		2,388E-05		100,0				
5	76,98	-491,75	2,00	1,19E-04	2,372E-05	354	11,20	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0	8	6024	1,19E-04		2,372E-05		100,0				
9	-486,00	638,60	2,00	8,81E-05	1,761E-05	130	10,00	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0	8	6024	8,81E-05		1,761E-05		100,0				
6	-564,69	238,13	2,00	8,17E-05	1,634E-05	92	0,80	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
0	8	6024	8,17E-05		1,634E-05		100,0				

**Вещество: 0410
Метан**

№	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	
4	123,91	343,64	2,00	4,38E-04	0,022	227	1,30	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	6	6019	3,76E-04		0,019		85,8					
0	6	20	6,21E-05		0,003		14,2					
8	-72,90	389,40	2,00	2,79E-04	0,014	139	4,60	-	-	-	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	6	6019	2,50E-04		0,013		89,6					
0	6	20	2,91E-05		0,001		10,4					
3	37,34	455,80	2,00	2,33E-04	0,012	181	6,00	-	-	-	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	6	6019	2,09E-04		0,010		89,9					
0	6	20	2,36E-05		0,001		10,1					
1	-311,46	684,56	2,00	6,73E-05	0,003	141	13,90	-	-	-	4	
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	6	6019	5,85E-05		0,003		86,9					
0	6	20	8,80E-06		4,401E-04		13,1					
6	-564,69	238,13	2,00	5,83E-05	0,003	88	13,90	-	-	-	3	
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	6	6019	5,02E-05		0,003		86,0					
0	6	20	8,14E-06		4,071E-04		14,0					

2	-164,95	839,62	2,00	5,72E-05	0,003	161	13,90	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0		6	6019	4,92E-05	0,002			86,0				
0		6	20	8,00E-06	4,002E-04			14,0				
9	-486,00	638,60	2,00	5,28E-05	0,003	126	13,90	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0		6	6019	4,52E-05	0,002			85,5				
0		6	20	7,64E-06	3,820E-04			14,5				
7	-10,00	917,67	2,00	5,12E-05	0,003	176	13,90	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0		6	6019	4,38E-05	0,002			85,4				
0		6	20	7,48E-06	3,742E-04			14,6				
5	76,98	-491,75	2,00	4,10E-05	0,002	357	13,90	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0		6	6019	3,42E-05	0,002			83,6				
0		6	20	6,73E-06	3,365E-04			16,4				

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	
4	123,91	343,64	2,00	1,33E-05	6,674E-04	222	0,80	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0		6	20	1,33E-05	6,674E-04			100,0				
8	-72,90	389,40	2,00	7,95E-06	3,976E-04	141	1,00	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0		6	20	7,95E-06	3,976E-04			100,0				
3	37,34	455,80	2,00	6,39E-06	3,195E-04	179	1,20	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0		6	20	6,39E-06	3,195E-04			100,0				
1	-311,46	684,56	2,00	1,69E-06	8,437E-05	141	9,60	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0		6	20	1,69E-06	8,437E-05			100,0				
6	-564,69	238,13	2,00	1,54E-06	7,718E-05	89	10,70	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0		6	20	1,54E-06	7,718E-05			100,0				
2	-164,95	839,62	2,00	1,49E-06	7,447E-05	161	11,10	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0		6	20	1,49E-06	7,447E-05			100,0				
9	-486,00	638,60	2,00	1,41E-06	7,050E-05	126	11,80	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0		6	20	1,41E-06	7,050E-05			100,0				
7	-10,00	917,67	2,00	1,38E-06	6,882E-05	176	12,10	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0		6	20	1,38E-06	6,882E-05			100,0				
5	76,98	-491,75	2,00	1,23E-06	6,147E-05	357	13,70	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0		6	20	1,23E-06	6,147E-05			100,0				

Вещество: 0616
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол)

№	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	
8	-72,90	389,40	2,00	0,68	0,136	81	0,70	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0		8	6026	0,68		0,136		100,0			
	0		5	6018	8,99E-05		1,797E-05		0,0			
	0		1	6001	6,34E-05		1,268E-05		0,0			
3	37,34	455,80	2,00	0,51	0,103	223	0,90	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0		8	6026	0,51		0,103		99,8			
	0		4	6013	8,99E-04		1,799E-04		0,2			
	0		5	6018	1,76E-04		3,518E-05		0,0			
	0		1	6001	1,15E-04		2,299E-05		0,0			
	0		3	6012	4,15E-05		8,298E-06		0,0			
	0		4	6011	1,86E-05		3,716E-06		0,0			
	0		2	6004	1,02E-05		2,033E-06		0,0			
	0		2	6005	9,28E-06		1,855E-06		0,0			
	0		2	6008	5,70E-06		1,140E-06		0,0			
	0		3	6010	4,27E-06		8,537E-07		0,0			
4	123,91	343,64	2,00	0,18	0,036	292	3,30	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0		8	6026	0,18		0,036		100,0			
	0		5	6018	3,22E-05		6,435E-06		0,0			
	0		1	6001	9,41E-06		1,882E-06		0,0			
1	-311,46	684,56	2,00	0,06	0,012	134	13,90	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0		8	6026	0,06		0,012		99,3			
	0		1	6001	2,91E-04		5,815E-05		0,5			
	0		3	6012	5,63E-05		1,125E-05		0,1			
	0		5	6018	2,72E-05		5,436E-06		0,0			
	0		3	6010	1,89E-05		3,773E-06		0,0			
	0		7	6023	3,95E-06		7,899E-07		0,0			
	0		2	6004	3,87E-06		7,745E-07		0,0			
	0		2	6005	1,78E-06		3,565E-07		0,0			
	0		2	6028	1,64E-06		3,284E-07		0,0			
2	-164,95	839,62	2,00	0,05	0,010	161	13,90	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0		8	6026	0,05		0,010		98,8			
	0		1	6001	3,07E-04		6,147E-05		0,6			
	0		3	6012	1,10E-04		2,204E-05		0,2			
	0		3	6010	3,92E-05		7,843E-06		0,1			
	0		2	6008	2,94E-05		5,880E-06		0,1			
	0		5	6018	2,40E-05		4,797E-06		0,0			
	0		2	6028	1,95E-05		3,907E-06		0,0			
	0		2	6004	1,86E-05		3,729E-06		0,0			

	0		4	6013		1,71E-05		3,421E-06		0,0
	0		2	6005		1,70E-05		3,404E-06		0,0
7	-10,00	917,67	2,00	0,04	0,009	180	13,90	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	8	6026	0,04	0,009	98,4
0	1	6001	2,68E-04	5,351E-05	0,6
0	4	6013	1,18E-04	2,353E-05	0,3
0	3	6012	1,08E-04	2,153E-05	0,2
0	2	6008	4,98E-05	9,954E-06	0,1
0	3	6010	3,59E-05	7,171E-06	0,1
0	2	6028	2,47E-05	4,931E-06	0,1
0	2	6005	2,44E-05	4,873E-06	0,1
0	2	6004	2,32E-05	4,633E-06	0,1
0	2	6006	2,19E-05	4,381E-06	0,0

9	-486,00	638,60	2,00	0,04	0,009	117	13,90	-	-	-
---	---------	--------	------	------	-------	-----	-------	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	8	6026	0,04	0,008	99,3
0	1	6001	2,23E-04	4,464E-05	0,5
0	3	6012	3,81E-05	7,629E-06	0,1
0	5	6018	2,35E-05	4,692E-06	0,1
0	3	6010	1,17E-05	2,340E-06	0,0
0	2	6004	2,92E-06	5,836E-07	0,0
0	7	6023	2,15E-06	4,307E-07	0,0
0	2	6005	1,09E-06	2,178E-07	0,0

6	-564,69	238,13	2,00	0,04	0,008	74	13,90	-	-	-
---	---------	--------	------	------	-------	----	-------	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	8	6026	0,04	0,007	99,4
0	1	6001	1,57E-04	3,133E-05	0,4
0	5	6018	2,61E-05	5,212E-06	0,1
0	3	6012	2,31E-05	4,624E-06	0,1
0	3	6010	4,37E-06	8,733E-07	0,0

5	76,98	-491,75	2,00	0,02	0,004	354	13,90	-	-	-
---	-------	---------	------	------	-------	-----	-------	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	8	6026	0,02	0,004	96,9
0	1	6001	2,02E-04	4,037E-05	1,1
0	4	6013	8,67E-05	1,735E-05	0,5
0	3	6012	8,04E-05	1,607E-05	0,4
0	2	6008	4,57E-05	9,143E-06	0,2
0	3	6010	3,13E-05	6,251E-06	0,2
0	2	6004	2,59E-05	5,171E-06	0,1
0	2	6005	2,50E-05	5,005E-06	0,1
0	2	6028	2,45E-05	4,904E-06	0,1
0	2	6006	2,03E-05	4,061E-06	0,1

**Вещество: 0621
Метилбензол (Фенилметан)**

№	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	

8	-72,90	389,40	2,00	0,03	0,015	81	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		8	6026		0,03			0,015		100,0		
3	37,34	455,80	2,00	0,02	0,011	223	0,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		8	6026		0,02			0,011		100,0		
4	123,91	343,64	2,00	6,63E-03	0,004	292	3,30	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		8	6026		6,63E-03			0,004		100,0		
1	-311,46	684,56	2,00	2,22E-03	0,001	134	13,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		8	6026		2,22E-03			0,001		100,0		
2	-164,95	839,62	2,00	1,90E-03	0,001	161	13,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		8	6026		1,90E-03			0,001		100,0		
7	-10,00	917,67	2,00	1,62E-03	9,711E-04	180	13,90	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		8	6026		1,62E-03			9,711E-04		100,0		
9	-486,00	638,60	2,00	1,56E-03	9,387E-04	117	13,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		8	6026		1,56E-03			9,387E-04		100,0		
6	-564,69	238,13	2,00	1,38E-03	8,293E-04	74	13,90	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		8	6026		1,38E-03			8,293E-04		100,0		
5	76,98	-491,75	2,00	6,59E-04	3,956E-04	354	13,90	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		8	6026		6,59E-04			3,956E-04		100,0		

**Вещество: 1042
Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)**

№	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	
8	-72,90	389,40	2,00	0,05	0,005	81	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		8	6026		0,05			0,005		100,0		
3	37,34	455,80	2,00	0,03	0,003	223	0,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		8	6026		0,03			0,003		100,0		
4	123,91	343,64	2,00	0,01	0,001	292	3,30	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		8	6026		0,01			0,001		100,0		
1	-311,46	684,56	2,00	4,00E-03	3,996E-04	134	13,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		8	6026		4,00E-03			3,996E-04		100,0		
2	-164,95	839,62	2,00	3,42E-03	3,417E-04	161	13,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
0		8	6026		3,42E-03			3,417E-04		100,0		
7	-10,00	917,67	2,00	2,91E-03	2,913E-04	180	13,90	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
0	8	6026	2,91E-03		2,913E-04		100,0						
9	-486,00	638,60	2,00	2,82E-03	2,816E-04	117	13,90	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
0	8	6026	2,82E-03		2,816E-04		100,0						
6	-564,69	238,13	2,00	2,49E-03	2,488E-04	74	13,90	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
0	8	6026	2,49E-03		2,488E-04		100,0						
5	76,98	-491,75	2,00	1,19E-03	1,187E-04	354	13,90	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
0	8	6026	1,19E-03		1,187E-04		100,0						

**Вещество: 1048
2-Метилпропан-1-ол**

№	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		
8	-72,90	389,40	2,00	0,08	0,008	81	0,70	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
0	8	6026	0,08		0,008		100,0						
3	37,34	455,80	2,00	0,06	0,006	223	0,90	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
0	8	6026	0,06		0,006		100,0						
4	123,91	343,64	2,00	0,02	0,002	292	3,30	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
0	8	6026	0,02		0,002		100,0						
1	-311,46	684,56	2,00	6,93E-03	6,928E-04	134	13,90	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
0	8	6026	6,93E-03		6,928E-04		100,0						
2	-164,95	839,62	2,00	5,92E-03	5,924E-04	161	13,90	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
0	8	6026	5,92E-03		5,924E-04		100,0						
7	-10,00	917,67	2,00	5,05E-03	5,050E-04	180	13,90	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
0	8	6026	5,05E-03		5,050E-04		100,0						
9	-486,00	638,60	2,00	4,88E-03	4,881E-04	117	13,90	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
0	8	6026	4,88E-03		4,881E-04		100,0						
6	-564,69	238,13	2,00	4,31E-03	4,313E-04	74	13,90	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
0	8	6026	4,31E-03		4,313E-04		100,0						
5	76,98	-491,75	2,00	2,06E-03	2,057E-04	354	13,90	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
0	8	6026	2,06E-03		2,057E-04		100,0						

Вещество: 1061
Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол)

№	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	
8	-72,90	389,40	2,00	6,05E-04	0,003	81	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		8	6026		6,05E-04		0,003		100,0			
3	37,34	455,80	2,00	4,56E-04	0,002	223	0,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		8	6026		4,56E-04		0,002		100,0			
4	123,91	343,64	2,00	1,59E-04	7,954E-04	292	3,30	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		8	6026		1,59E-04		7,954E-04		100,0			
1	-311,46	684,56	2,00	5,33E-05	2,664E-04	134	13,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		8	6026		5,33E-05		2,664E-04		100,0			
2	-164,95	839,62	2,00	4,56E-05	2,278E-04	161	13,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		8	6026		4,56E-05		2,278E-04		100,0			
7	-10,00	917,67	2,00	3,88E-05	1,942E-04	180	13,90	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		8	6026		3,88E-05		1,942E-04		100,0			
9	-486,00	638,60	2,00	3,75E-05	1,877E-04	117	13,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		8	6026		3,75E-05		1,877E-04		100,0			
6	-564,69	238,13	2,00	3,32E-05	1,659E-04	74	13,90	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		8	6026		3,32E-05		1,659E-04		100,0			
5	76,98	-491,75	2,00	1,58E-05	7,912E-05	354	13,90	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		8	6026		1,58E-05		7,912E-05		100,0			

Вещество: 1071
Гидроксибензол (фенол)

№	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	
4	123,91	343,64	2,00	6,78E-03	6,780E-05	227	1,10	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		6	6019		5,25E-03		5,251E-05		77,4			
0		6	20		1,53E-03		1,530E-05		22,6			
8	-72,90	389,40	2,00	4,23E-03	4,229E-05	140	4,10	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		6	6019		3,48E-03		3,478E-05		82,3			
0		6	20		7,51E-04		7,505E-06		17,7			
3	37,34	455,80	2,00	3,51E-03	3,513E-05	180	5,50	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
0	6	6019	2,92E-03		2,916E-05		83,0						
0	6	20	5,98E-04		5,978E-06		17,0						
1	-311,46	684,56	2,00	1,03E-03	1,031E-05	141	13,90	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
0	6	6019	8,25E-04		8,253E-06		80,1						
0	6	20	2,06E-04		2,056E-06		19,9						
6	-564,69	238,13	2,00	8,99E-04	8,987E-06	88	13,90	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
0	6	6019	7,09E-04		7,085E-06		78,8						
0	6	20	1,90E-04		1,902E-06		21,2						
2	-164,95	839,62	2,00	8,82E-04	8,819E-06	161	13,90	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
0	6	6019	6,95E-04		6,950E-06		78,8						
0	6	20	1,87E-04		1,869E-06		21,2						
9	-486,00	638,60	2,00	8,17E-04	8,166E-06	126	13,90	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
0	6	6019	6,38E-04		6,382E-06		78,1						
0	6	20	1,78E-04		1,785E-06		21,9						
7	-10,00	917,67	2,00	7,93E-04	7,926E-06	176	13,90	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
0	6	6019	6,18E-04		6,178E-06		77,9						
0	6	20	1,75E-04		1,748E-06		22,1						
5	76,98	-491,75	2,00	6,40E-04	6,404E-06	357	13,90	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
0	6	6019	4,83E-04		4,832E-06		75,4						
0	6	20	1,57E-04		1,572E-06		24,6						

Вещество: 1119
Этиловый эфир этиленгликоля

№	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		
8	-72,90	389,40	2,00	3,46E-03	0,002	81	0,70	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
0	8	6026	3,46E-03		0,002		100,0						
3	37,34	455,80	2,00	2,61E-03	0,002	223	0,90	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
0	8	6026	2,61E-03		0,002		100,0						
4	123,91	343,64	2,00	9,09E-04	6,364E-04	292	3,30	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
0	8	6026	9,09E-04		6,364E-04		100,0						
1	-311,46	684,56	2,00	3,05E-04	2,132E-04	134	13,90	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
0	8	6026	3,05E-04		2,132E-04		100,0						
2	-164,95	839,62	2,00	2,60E-04	1,823E-04	161	13,90	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
0	8	6026	2,60E-04		1,823E-04		100,0						
7	-10,00	917,67	2,00	2,22E-04	1,554E-04	180	13,90	-	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
0	8	6026	2,22E-04		1,554E-04		100,0						
9	-486,00	638,60	2,00	2,15E-04	1,502E-04	117	13,90	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
0	8	6026	2,15E-04		1,502E-04		100,0						
6	-564,69	238,13	2,00	1,90E-04	1,327E-04	74	13,90	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
0	8	6026	1,90E-04		1,327E-04		100,0						
5	76,98	-491,75	2,00	9,04E-05	6,331E-05	354	13,90	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
0	8	6026	9,04E-05		6,331E-05		100,0						

Вещество: 1210
Бутилацетат (Бутиловый эфир уксусной кислоты)

№	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		
8	-72,90	389,40	2,00	0,03	0,003	81	0,70	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
0	8	6026	0,03		0,003		100,0						
3	37,34	455,80	2,00	0,02	0,002	223	0,90	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
0	8	6026	0,02		0,002		100,0						
4	123,91	343,64	2,00	7,95E-03	7,954E-04	292	3,30	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
0	8	6026	7,95E-03		7,954E-04		100,0						
1	-311,46	684,56	2,00	2,66E-03	2,664E-04	134	13,90	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
0	8	6026	2,66E-03		2,664E-04		100,0						
2	-164,95	839,62	2,00	2,28E-03	2,278E-04	161	13,90	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
0	8	6026	2,28E-03		2,278E-04		100,0						
7	-10,00	917,67	2,00	1,94E-03	1,942E-04	180	13,90	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
0	8	6026	1,94E-03		1,942E-04		100,0						
9	-486,00	638,60	2,00	1,88E-03	1,877E-04	117	13,90	-	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
0	8	6026	1,88E-03		1,877E-04		100,0						
6	-564,69	238,13	2,00	1,66E-03	1,659E-04	74	13,90	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
0	8	6026	1,66E-03		1,659E-04		100,0						
5	76,98	-491,75	2,00	7,91E-04	7,912E-05	354	13,90	-	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %						
0	8	6026	7,91E-04		7,912E-05		100,0						

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	
4	123,91	343,64	2,00	0,02	0,001	232	3,40	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		7	22		0,01		5,278E-04		48,8		
	0		7	21		7,42E-03		3,709E-04		34,3		
	0		4	16		2,34E-03		1,168E-04		10,8		
	0		6	6019		1,14E-03		5,718E-05		5,3		
	0		6	20		1,63E-04		8,125E-06		0,8		
3	37,34	455,80	2,00	0,02	9,035E-04	172	3,80	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		7	22		9,94E-03		4,972E-04		55,0		
	0		7	21		7,67E-03		3,837E-04		42,5		
	0		6	6019		2,79E-04		1,397E-05		1,5		
	0		6	20		1,71E-04		8,552E-06		0,9		
8	-72,90	389,40	2,00	0,02	8,806E-04	125	3,80	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		7	22		9,90E-03		4,951E-04		56,2		
	0		7	21		7,62E-03		3,808E-04		43,2		
	0		6	6019		7,68E-05		3,841E-06		0,4		
	0		6	20		1,59E-05		7,964E-07		0,1		
1	-311,46	684,56	2,00	6,60E-03	3,298E-04	136	5,90	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		7	22		3,42E-03		1,710E-04		51,8		
	0		7	21		3,02E-03		1,509E-04		45,8		
	0		6	6019		9,45E-05		4,726E-06		1,4		
	0		6	20		6,21E-05		3,103E-06		0,9		
2	-164,95	839,62	2,00	5,87E-03	2,937E-04	158	6,20	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		7	22		3,00E-03		1,502E-04		51,1		
	0		7	21		2,68E-03		1,342E-04		45,7		
	0		6	6019		9,45E-05		4,725E-06		1,6		
	0		6	20		6,91E-05		3,454E-06		1,2		
	0		4	16		2,23E-05		1,113E-06		0,4		
7	-10,00	917,67	2,00	5,50E-03	2,752E-04	174	6,30	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		7	22		2,76E-03		1,379E-04		50,1		
	0		7	21		2,47E-03		1,234E-04		44,8		
	0		4	16		1,24E-04		6,186E-06		2,2		
	0		6	6019		8,81E-05		4,405E-06		1,6		
	0		6	20		6,71E-05		3,356E-06		1,2		
6	-564,69	238,13	2,00	5,42E-03	2,712E-04	85	6,40	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		7	22		2,74E-03		1,369E-04		50,5		
	0		7	21		2,48E-03		1,241E-04		45,8		

0 8 6026 1,58E-04 5,540E-05 100,0

**Вещество: 1728
Этантiol**

№	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	
4	123,91	343,64	2,00	0,08	3,890E-06	227	1,10	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		6	6019		0,06		3,072E-06		79,0		
	0		6	20		0,02		8,187E-07		21,0		
8	-72,90	389,40	2,00	0,05	2,437E-06	140	4,20	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		6	6019		0,04		2,039E-06		83,7		
	0		6	20		7,94E-03		3,972E-07		16,3		
3	37,34	455,80	2,00	0,04	2,026E-06	181	5,60	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		6	6019		0,03		1,720E-06		84,9		
	0		6	20		6,11E-03		3,057E-07		15,1		
1	-311,46	684,56	2,00	0,01	5,929E-07	141	13,90	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		6	6019		9,66E-03		4,828E-07		81,4		
	0		6	20		2,20E-03		1,100E-07		18,6		
6	-564,69	238,13	2,00	0,01	5,163E-07	88	13,90	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		6	6019		8,29E-03		4,145E-07		80,3		
	0		6	20		2,04E-03		1,018E-07		19,7		
2	-164,95	839,62	2,00	0,01	5,067E-07	161	13,90	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		6	6019		8,13E-03		4,066E-07		80,3		
	0		6	20		2,00E-03		1,001E-07		19,7		
9	-486,00	638,60	2,00	9,38E-03	4,689E-07	126	13,90	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		6	6019		7,47E-03		3,734E-07		79,6		
	0		6	20		1,91E-03		9,552E-08		20,4		
7	-10,00	917,67	2,00	9,10E-03	4,550E-07	176	13,90	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		6	6019		7,23E-03		3,614E-07		79,4		
	0		6	20		1,87E-03		9,356E-08		20,6		
5	76,98	-491,75	2,00	7,34E-03	3,668E-07	357	13,90	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		6	6019		5,65E-03		2,827E-07		77,1		
	0		6	20		1,68E-03		8,414E-08		22,9		

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	
4	123,91	343,64	2,00	2,40E-04	0,001	216	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		9	27		2,40E-04		0,001		100,0			
8	-72,90	389,40	2,00	9,81E-05	4,905E-04	130	0,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		9	27		9,81E-05		4,905E-04		100,0			
3	37,34	455,80	2,00	9,68E-05	4,841E-04	170	1,00	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		9	27		9,68E-05		4,841E-04		100,0			
1	-311,46	684,56	2,00	2,17E-05	1,087E-04	138	8,60	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		9	27		2,17E-05		1,087E-04		100,0			
2	-164,95	839,62	2,00	1,96E-05	9,813E-05	158	9,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		9	27		1,96E-05		9,813E-05		100,0			
6	-564,69	238,13	2,00	1,87E-05	9,358E-05	87	10,00	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		9	27		1,87E-05		9,358E-05		100,0			
7	-10,00	917,67	2,00	1,84E-05	9,211E-05	173	10,40	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		9	27		1,84E-05		9,211E-05		100,0			
9	-486,00	638,60	2,00	1,78E-05	8,923E-05	124	10,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		9	27		1,78E-05		8,923E-05		100,0			
5	76,98	-491,75	2,00	1,57E-05	7,827E-05	0	12,40	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		9	27		1,57E-05		7,827E-05		100,0			

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	
4	123,91	343,64	2,00	0,02	0,026	232	3,40	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		7	22		0,01		0,013		50,5			
0		7	21		7,57E-03		0,009		35,6			
0		4	16		2,37E-03		0,003		11,2			
0		8	29		4,20E-04		5,036E-04		2,0			
0		9	27		1,65E-04		1,982E-04		0,8			
0		1	2		2,79E-06		3,350E-06		0,0			
8	-72,90	389,40	2,00	0,02	0,023	125	3,80	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
0	7	22	0,01			0,012			52,4			
0	7	21	7,77E-03			0,009			40,5			
0	9	27	6,83E-04			8,202E-04			3,6			
0	8	29	3,60E-04			4,317E-04			1,9			
0	1	2	3,31E-04			3,976E-04			1,7			
3	37,34	455,80	2,00	0,02	0,023	172	3,80	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
0	7	22	0,01			0,012			53,0			
0	7	21	7,83E-03			0,009			41,1			
0	9	27	9,42E-04			0,001			4,9			
0	1	2	1,20E-04			1,439E-04			0,6			
0	8	29	7,52E-05			9,022E-05			0,4			
1	-311,46	684,56	2,00	7,12E-03	0,009	136	5,90	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
0	7	22	3,47E-03			0,004			48,8			
0	7	21	3,08E-03			0,004			43,2			
0	9	27	2,71E-04			3,254E-04			3,8			
0	8	29	1,55E-04			1,857E-04			2,2			
0	1	2	1,40E-04			1,679E-04			2,0			
2	-164,95	839,62	2,00	6,34E-03	0,008	158	6,30	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
0	7	22	3,05E-03			0,004			48,1			
0	7	21	2,74E-03			0,003			43,2			
0	9	27	2,51E-04			3,007E-04			4,0			
0	8	29	1,61E-04			1,937E-04			2,5			
0	1	2	1,21E-04			1,452E-04			1,9			
0	4	16	2,24E-05			2,687E-05			0,4			
7	-10,00	917,67	2,00	5,94E-03	0,007	174	6,40	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
0	7	22	2,80E-03			0,003			47,1			
0	7	21	2,52E-03			0,003			42,4			
0	9	27	2,28E-04			2,732E-04			3,8			
0	8	29	1,68E-04			2,019E-04			2,8			
0	4	16	1,25E-04			1,495E-04			2,1			
0	1	2	1,04E-04			1,247E-04			1,7			
6	-564,69	238,13	2,00	5,82E-03	0,007	85	6,50	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
0	7	22	2,78E-03			0,003			47,8			
0	7	21	2,53E-03			0,003			43,5			
0	9	27	2,19E-04			2,626E-04			3,8			
0	8	29	1,63E-04			1,962E-04			2,8			
0	1	2	8,53E-05			1,024E-04			1,5			
0	4	16	3,59E-05			4,304E-05			0,6			
9	-486,00	638,60	2,00	5,58E-03	0,007	122	6,70	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)			Вклад %			
0	7	22	2,68E-03			0,003			48,0			
0	7	21	2,43E-03			0,003			43,5			
0	9	27	2,15E-04			2,578E-04			3,9			
0	8	29	1,51E-04			1,807E-04			2,7			

	0	1	2		1,05E-04	1,256E-04	1,9				
	0	4	16		4,11E-06	4,932E-06	0,1				
5	76,98	-491,75	2,00	4,46E-03	0,005	356	1,10	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0	7	22		1,78E-03		0,002		39,8		
	0	7	21		1,55E-03		0,002		34,8		
	0	4	16		8,15E-04		9,782E-04		18,3		
	0	8	29		1,55E-04		1,862E-04		3,5		
	0	9	27		1,16E-04		1,391E-04		2,6		
	0	1	2		4,31E-05		5,172E-05		1,0		

Вещество: 2752
Уайт-спирит

№	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	
8	-72,90	389,40	2,00	0,14	0,136	81	0,70	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	8	6026		0,14		0,136		100,0			
3	37,34	455,80	2,00	0,10	0,103	223	0,90	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	8	6026		0,10		0,103		100,0			
4	123,91	343,64	2,00	0,04	0,036	292	3,30	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	8	6026		0,04		0,036		100,0			
1	-311,46	684,56	2,00	0,01	0,012	134	13,90	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	8	6026		0,01		0,012		100,0			
2	-164,95	839,62	2,00	0,01	0,010	161	13,90	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	8	6026		0,01		0,010		100,0			
7	-10,00	917,67	2,00	8,74E-03	0,009	180	13,90	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	8	6026		8,74E-03		0,009		100,0			
9	-486,00	638,60	2,00	8,45E-03	0,008	117	13,90	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	8	6026		8,45E-03		0,008		100,0			
6	-564,69	238,13	2,00	7,46E-03	0,007	74	13,90	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	8	6026		7,46E-03		0,007		100,0			
5	76,98	-491,75	2,00	3,56E-03	0,004	354	13,90	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
	0	8	6026		3,56E-03		0,004		100,0			

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	
3	37,34	455,80	2,00	0,65	0,651	194	0,60	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		1	6001			0,26	0,260		39,9		
	0		4	6013			0,11	0,115		17,7		
	0		3	6012			0,06	0,055		8,5		
	0		2	6008			0,04	0,041		6,3		
	0		2	6004			0,04	0,040		6,2		
	0		2	6005			0,04	0,037		5,7		
	0		2	6028			0,03	0,032		4,9		
	0		2	6006			0,03	0,027		4,1		
	0		3	6010			0,02	0,024		3,8		
	0		2	6007			0,01	0,011		1,6		
8	-72,90	389,40	2,00	0,57	0,574	126	0,50	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		1	6001			0,30	0,297		51,8		
	0		5	6018			0,15	0,152		26,4		
	0		3	6012			0,06	0,059		10,3		
	0		3	6010			0,02	0,024		4,2		
	0		2	6004			0,02	0,016		2,8		
	0		2	6028			7,60E-03	0,008		1,3		
	0		2	6005			7,37E-03	0,007		1,3		
	0		2	6006			4,74E-03	0,005		0,8		
	0		2	6008			3,33E-03	0,003		0,6		
	0		7	6023			1,58E-03	0,002		0,3		
4	123,91	343,64	2,00	0,51	0,511	243	0,50	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		4	6013			0,16	0,159		31,1		
	0		1	6001			0,13	0,127		25,0		
	0		3	6012			0,07	0,070		13,7		
	0		2	6004			0,04	0,041		8,0		
	0		3	6010			0,04	0,039		7,7		
	0		2	6005			0,03	0,029		5,6		
	0		2	6028			0,01	0,013		2,6		
	0		2	6008			0,01	0,012		2,3		
	0		2	6006			5,97E-03	0,006		1,2		
	0		7	6023			5,07E-03	0,005		1,0		
6	-564,69	238,13	2,00	0,19	0,194	93	0,80	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		4	6013			0,08	0,081		42,0		
	0		2	6008			0,02	0,019		9,8		
	0		2	6005			0,02	0,016		8,5		
	0		2	6028			0,02	0,016		8,3		
	0		2	6004			0,02	0,016		8,1		

	0		2	6006		0,01		0,015		7,5		
	0		1	6001		0,01		0,014		7,0		
	0		3	6012		6,10E-03		0,006		3,1		
	0		2	6007		4,73E-03		0,005		2,4		
	0		3	6010		3,13E-03		0,003		1,6		
1	-311,46	684,56	2,00	0,18	0,181	148	0,80	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0	4	6013	0,06			0,057		31,4	
0	1	6001	0,02			0,021		11,7	
0	2	6008	0,02			0,018		10,0	
0	2	6004	0,02			0,017		9,5	
0	2	6005	0,02			0,017		9,2	
0	2	6028	0,02			0,016		8,7	
0	2	6006	0,01			0,014		7,9	
0	3	6012	7,95E-03			0,008		4,4	
0	2	6007	4,45E-03			0,004		2,5	
0	3	6010	3,81E-03			0,004		2,1	

9	-486,00	638,60	2,00	0,15	0,150	133	0,80	-	-	-	-	4
---	---------	--------	------	------	-------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0	4	6013	0,05			0,052		34,8	
0	2	6008	0,02			0,015		10,1	
0	1	6001	0,01			0,014		9,5	
0	2	6005	0,01			0,014		9,2	
0	2	6004	0,01			0,014		9,1	
0	2	6028	0,01			0,013		8,8	
0	2	6006	0,01			0,012		8,1	
0	3	6012	5,91E-03			0,006		3,9	
0	2	6007	3,71E-03			0,004		2,5	
0	3	6010	2,82E-03			0,003		1,9	

2	-164,95	839,62	2,00	0,15	0,149	167	0,90	-	-	-	-	4
---	---------	--------	------	------	-------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0	4	6013	0,04			0,043		28,5	
0	1	6001	0,02			0,021		13,9	
0	2	6008	0,01			0,015		9,9	
0	2	6004	0,01			0,014		9,7	
0	2	6005	0,01			0,014		9,2	
0	2	6028	0,01			0,013		8,7	
0	2	6006	0,01			0,012		7,9	
0	3	6012	6,93E-03			0,007		4,6	
0	2	6007	3,62E-03			0,004		2,4	
0	3	6010	3,26E-03			0,003		2,2	

7	-10,00	917,67	2,00	0,13	0,131	181	0,90	-	-	-	-	3
---	--------	--------	------	------	-------	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
0	4	6013	0,04			0,036		27,5	
0	1	6001	0,02			0,019		14,8	
0	2	6004	0,01			0,013		9,9	
0	2	6008	0,01			0,013		9,8	
0	2	6005	0,01			0,012		9,3	
0	2	6028	0,01			0,011		8,8	
0	2	6006	0,01			0,010		7,9	

Вещество: 6003
Аммиак, сероводород

№	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	
3	37,34	455,80	2,00	0,39	-	193	0,60	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		1	6001			0,15	0,000		39,1		
	0		4	6013			0,07	0,000		17,2		
	0		3	6012			0,03	0,000		7,5		
	0		2	6008			0,03	0,000		6,6		
	0		2	6004			0,02	0,000		6,4		
	0		2	6005			0,02	0,000		6,0		
	0		2	6028			0,02	0,000		5,2		
	0		2	6006			0,02	0,000		4,4		
	0		6	6019			0,01	0,000		2,7		
	0		3	6010			0,01	0,000		2,6		
4	123,91	343,64	2,00	0,32	-	239	0,50	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		4	6013			0,10	0,000		31,8		
	0		1	6001			0,05	0,000		16,7		
	0		3	6012			0,03	0,000		10,8		
	0		2	6004			0,03	0,000		8,6		
	0		6	6019			0,02	0,000		7,9		
	0		2	6005			0,02	0,000		6,6		
	0		3	6010			0,02	0,000		5,1		
	0		2	6028			0,01	0,000		3,7		
	0		2	6008			0,01	0,000		3,6		
	0		2	6006			6,06E-03	0,000		1,9		
8	-72,90	389,40	2,00	0,31	-	129	0,50	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		1	6001			0,16	0,000		51,9		
	0		5	6018			0,05	0,000		16,4		
	0		3	6012			0,04	0,000		11,5		
	0		6	6019			0,01	0,000		4,4		
	0		2	6004			0,01	0,000		4,0		
	0		3	6010			0,01	0,000		3,6		
	0		2	6028			6,66E-03	0,000		2,1		
	0		2	6005			6,56E-03	0,000		2,1		
	0		2	6006			4,39E-03	0,000		1,4		
	0		2	6008			3,50E-03	0,000		1,1		
6	-564,69	238,13	2,00	0,12	-	93	0,80	-	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		4	6013			0,05	0,000		42,1		
	0		2	6008			0,01	0,000		9,9		
	0		2	6005			9,99E-03	0,000		8,5		
	0		2	6028			9,76E-03	0,000		8,3		
	0		2	6004			9,48E-03	0,000		8,1		

	0		2	6006		8,85E-03		0,000		7,6		
	0		1	6001		7,75E-03		0,000		6,6		
	0		3	6012		3,19E-03		0,000		2,7		
	0		6	6019		2,52E-03		0,000		2,1		
	0		2	6007		1,67E-03		0,000		1,4		
1	-311,46	684,56	2,00	0,11	-	148	0,80	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
0	4	6013	0,03		0,000		31,7
0	1	6001	0,01		0,000		11,2
0	2	6008	0,01		0,000		10,1
0	2	6004	0,01		0,000		9,6
0	2	6005	0,01		0,000		9,3
0	2	6028	9,53E-03		0,000		8,8
0	2	6006	8,62E-03		0,000		8,0
0	3	6012	4,17E-03		0,000		3,8
0	6	6019	2,68E-03		0,000		2,5
0	2	6007	1,57E-03		0,000		1,5

9	-486,00	638,60	2,00	0,09	-	133	0,80	-	-	-	-	4
---	---------	--------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
0	4	6013	0,03		0,000		34,9
0	2	6008	9,15E-03		0,000		10,1
0	2	6005	8,31E-03		0,000		9,2
0	2	6004	8,30E-03		0,000		9,2
0	1	6001	8,17E-03		0,000		9,1
0	2	6028	7,96E-03		0,000		8,8
0	2	6006	7,31E-03		0,000		8,1
0	3	6012	3,09E-03		0,000		3,4
0	6	6019	2,20E-03		0,000		2,4
0	2	6007	1,31E-03		0,000		1,5

2	-164,95	839,62	2,00	0,09	-	167	0,90	-	-	-	-	4
---	---------	--------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
0	4	6013	0,03		0,000		28,8
0	1	6001	0,01		0,000		13,3
0	2	6008	8,92E-03		0,000		10,0
0	2	6004	8,76E-03		0,000		9,8
0	2	6005	8,33E-03		0,000		9,3
0	2	6028	7,86E-03		0,000		8,8
0	2	6006	7,13E-03		0,000		8,0
0	3	6012	3,63E-03		0,000		4,1
0	6	6019	2,38E-03		0,000		2,7
0	3	6010	1,32E-03		0,000		1,5

7	-10,00	917,67	2,00	0,08	-	181	0,90	-	-	-	-	3
---	--------	--------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
0	4	6013	0,02		0,000		27,7
0	1	6001	0,01		0,000		14,1
0	2	6004	7,84E-03		0,000		9,9
0	2	6008	7,77E-03		0,000		9,8
0	2	6005	7,37E-03		0,000		9,3
0	2	6028	6,96E-03		0,000		8,8
0	2	6006	6,30E-03		0,000		8,0

	0		3	6012		3,26E-03		0,000		4,1	
	0		6	6019		2,25E-03		0,000		2,9	
	0		3	6010		1,19E-03		0,000		1,5	
5	76,98	-491,75	2,00	0,08	-	352	0,90	-	-	-	3
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %					
	0		4	6013		0,02		0,000		29,6	
	0		2	6008		0,01		0,000		13,6	
	0		2	6006		7,76E-03		0,000		10,2	
	0		2	6028		7,59E-03		0,000		10,0	
	0		2	6005		7,05E-03		0,000		9,3	
	0		2	6004		6,58E-03		0,000		8,7	
	0		1	6001		6,33E-03		0,000		8,3	
	0		3	6012		2,34E-03		0,000		3,1	
	0		6	6019		1,90E-03		0,000		2,5	
	0		2	6007		1,36E-03		0,000		1,8	

Вещество: 6004
Аммиак, сероводород, формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр ветра	Скор ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	37,34	455,80	2,00	0,39	-	193	0,70	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0		1	6001		0,15		0,000		39,8		
	0		4	6013		0,06		0,000		16,3		
	0		3	6012		0,03		0,000		7,9		
	0		2	6008		0,03		0,000		6,6		
	0		2	6004		0,02		0,000		6,2		
	0		2	6005		0,02		0,000		5,8		
	0		2	6028		0,02		0,000		5,0		
	0		2	6006		0,02		0,000		4,2		
	0		6	6019		0,01		0,000		2,8		
	0		3	6010		0,01		0,000		2,7		
4	123,91	343,64	2,00	0,32	-	238	0,50	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0		4	6013		0,10		0,000		31,7		
	0		1	6001		0,05		0,000		15,0		
	0		3	6012		0,03		0,000		10,4		
	0		2	6004		0,03		0,000		8,7		
	0		6	6019		0,03		0,000		8,3		
	0		2	6005		0,02		0,000		6,8		
	0		3	6010		0,02		0,000		5,0		
	0		2	6028		0,01		0,000		4,0		
	0		2	6008		0,01		0,000		3,9		
	0		2	6006		6,77E-03		0,000		2,1		
8	-72,90	389,40	2,00	0,31	-	129	0,50	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %						
	0		1	6001		0,16		0,000		51,4		
	0		5	6018		0,05		0,000		16,3		

0	3	6012	0,04	0,000	11,4							
0	6	6019	0,01	0,000	4,5							
0	2	6004	0,01	0,000	4,0							
0	3	6010	0,01	0,000	3,6							
0	2	6028	6,66E-03	0,000	2,1							
0	2	6005	6,56E-03	0,000	2,1							
0	2	6006	4,39E-03	0,000	1,4							
0	6	20	3,64E-03	0,000	1,2							
6	-564,69	238,13	2,00	0,12	-	93	0,90	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	4	6013	0,05	0,000	41,1
0	2	6008	0,01	0,000	9,5
0	2	6005	9,94E-03	0,000	8,2
0	2	6028	9,72E-03	0,000	8,0
0	2	6004	9,38E-03	0,000	7,8
0	2	6006	8,75E-03	0,000	7,2
0	1	6001	7,48E-03	0,000	6,2
0	3	6012	3,13E-03	0,000	2,6
0	6	6019	2,56E-03	0,000	2,1
0	7	22	1,87E-03	0,000	1,5

1	-311,46	684,56	2,00	0,11	-	148	0,80	-	-	-	-	4
---	---------	--------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	4	6013	0,03	0,000	30,7
0	1	6001	0,01	0,000	10,8
0	2	6008	0,01	0,000	9,7
0	2	6004	0,01	0,000	9,3
0	2	6005	0,01	0,000	9,0
0	2	6028	9,53E-03	0,000	8,5
0	2	6006	8,62E-03	0,000	7,7
0	3	6012	4,17E-03	0,000	3,7
0	6	6019	2,77E-03	0,000	2,5
0	7	22	1,65E-03	0,000	1,5

9	-486,00	638,60	2,00	0,09	-	133	0,90	-	-	-	-	4
---	---------	--------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	4	6013	0,03	0,000	33,8
0	2	6008	9,25E-03	0,000	9,9
0	2	6005	8,31E-03	0,000	8,9
0	2	6004	8,25E-03	0,000	8,8
0	2	6028	7,99E-03	0,000	8,5
0	1	6001	7,93E-03	0,000	8,5
0	2	6006	7,33E-03	0,000	7,8
0	3	6012	3,05E-03	0,000	3,3
0	6	6019	2,22E-03	0,000	2,4
0	7	22	1,60E-03	0,000	1,7

2	-164,95	839,62	2,00	0,09	-	167	0,90	-	-	-	-	4
---	---------	--------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	4	6013	0,03	0,000	27,5
0	1	6001	0,01	0,000	12,7
0	2	6008	8,92E-03	0,000	9,5
0	2	6004	8,76E-03	0,000	9,4

0	2	6005	8,33E-03	0,000	8,9							
0	2	6028	7,86E-03	0,000	8,4							
0	2	6006	7,13E-03	0,000	7,6							
0	3	6012	3,63E-03	0,000	3,9							
0	6	6019	2,47E-03	0,000	2,6							
0	7	22	1,85E-03	0,000	2,0							
7	-10,00	917,67	2,00	0,08	-	181	1,00	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	4	6013	0,02	0,000	26,1
0	1	6001	0,01	0,000	13,5
0	2	6008	7,82E-03	0,000	9,4
0	2	6004	7,80E-03	0,000	9,4
0	2	6005	7,35E-03	0,000	8,8
0	2	6028	6,94E-03	0,000	8,3
0	2	6006	6,28E-03	0,000	7,5
0	3	6012	3,25E-03	0,000	3,9
0	6	6019	2,29E-03	0,000	2,7
0	7	22	1,97E-03	0,000	2,4

5	76,98	-491,75	2,00	0,08	-	352	0,90	-	-	-	-	3
---	-------	---------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	4	6013	0,02	0,000	28,2
0	2	6008	0,01	0,000	13,0
0	2	6006	7,76E-03	0,000	9,7
0	2	6028	7,59E-03	0,000	9,5
0	2	6005	7,05E-03	0,000	8,8
0	2	6004	6,58E-03	0,000	8,2
0	1	6001	6,33E-03	0,000	7,9
0	3	6012	2,34E-03	0,000	2,9
0	6	6019	1,96E-03	0,000	2,5
0	7	22	1,64E-03	0,000	2,1

**Вещество: 6005
Аммиак, формальдегид**

№	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	
4	123,91	343,64	2,00	0,02	-	232	3,40	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	7	22	0,01	0,000	46,5
0	7	21	7,42E-03	0,000	32,7
0	4	16	2,34E-03	0,000	10,3
0	6	6019	2,10E-03	0,000	9,3
0	6	20	2,81E-04	0,000	1,2

3	37,34	455,80	2,00	0,02	-	172	3,80	-	-	-	-	4
---	-------	--------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	7	22	9,94E-03	0,000	54,0
0	7	21	7,67E-03	0,000	41,6
0	6	6019	5,14E-04	0,000	2,8
0	6	20	2,96E-04	0,000	1,6

8	-72,90	389,40	2,00	0,02	-	125	3,80	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	7	22	9,90E-03		0,000		56,0					
0	7	21	7,62E-03		0,000		43,1					
0	6	6019	1,41E-04		0,000		0,8					
0	6	20	2,76E-05		0,000		0,2					
1	-311,46	684,56	2,00	6,72E-03	-	136	6,00	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	7	22	3,42E-03		0,000		50,8					
0	7	21	3,02E-03		0,000		44,9					
0	6	6019	1,75E-04		0,000		2,6					
0	6	20	1,08E-04		0,000		1,6					
2	-164,95	839,62	2,00	6,00E-03	-	158	6,30	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	7	22	3,00E-03		0,000		50,0					
0	7	21	2,68E-03		0,000		44,7					
0	6	6019	1,75E-04		0,000		2,9					
0	6	20	1,20E-04		0,000		2,0					
0	4	16	2,20E-05		0,000		0,4					
7	-10,00	917,67	2,00	5,63E-03	-	174	6,40	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	7	22	2,76E-03		0,000		49,0					
0	7	21	2,47E-03		0,000		43,9					
0	6	6019	1,63E-04		0,000		2,9					
0	4	16	1,23E-04		0,000		2,2					
0	6	20	1,17E-04		0,000		2,1					
6	-564,69	238,13	2,00	5,56E-03	-	85	6,50	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	7	22	2,74E-03		0,000		49,2					
0	7	21	2,48E-03		0,000		44,7					
0	6	6019	1,89E-04		0,000		3,4					
0	6	20	1,15E-04		0,000		2,1					
0	4	16	3,53E-05		0,000		0,6					
9	-486,00	638,60	2,00	5,27E-03	-	122	6,60	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	7	22	2,64E-03		0,000		50,1					
0	7	21	2,38E-03		0,000		45,2					
0	6	6019	1,50E-04		0,000		2,9					
0	6	20	9,48E-05		0,000		1,8					
0	4	16	4,09E-06		0,000		0,1					
5	76,98	-491,75	2,00	4,27E-03	-	356	1,10	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	7	22	1,75E-03		0,000		41,0					
0	7	21	1,52E-03		0,000		35,7					
0	4	16	8,02E-04		0,000		18,8					
0	6	6019	1,27E-04		0,000		3,0					
0	6	20	6,75E-05		0,000		1,6					

Вещество: 6010
Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол

№	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	
4	123,91	343,64	2,00	0,57	-	232	3,40	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		7	22		0,29		0,000		50,4		
	0		7	21		0,20		0,000		35,5		
	0		4	16		0,06		0,000		11,1		
	0		8	29		8,21E-03		0,000		1,4		
	0		6	6019		4,93E-03		0,000		0,9		
	0		8	6024		1,66E-03		0,000		0,3		
	0		9	27		1,55E-03		0,000		0,3		
	0		6	20		3,75E-04		0,000		0,1		
	0		1	2		6,91E-05		0,000		0,0		
8	-72,90	389,40	2,00	0,50	-	125	3,80	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		7	22		0,27		0,000		53,8		
	0		7	21		0,21		0,000		41,6		
	0		1	2		8,20E-03		0,000		1,6		
	0		8	29		7,04E-03		0,000		1,4		
	0		9	27		6,43E-03		0,000		1,3		
	0		8	6024		9,65E-04		0,000		0,2		
	0		6	6019		3,31E-04		0,000		0,1		
	0		6	20		3,67E-05		0,000		0,0		
3	37,34	455,80	2,00	0,49	-	172	3,80	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		7	22		0,27		0,000		54,6		
	0		7	21		0,21		0,000		42,3		
	0		9	27		8,86E-03		0,000		1,8		
	0		1	2		2,97E-03		0,000		0,6		
	0		8	29		1,47E-03		0,000		0,3		
	0		6	6019		1,21E-03		0,000		0,2		
	0		8	6024		4,00E-04		0,000		0,1		
	0		6	20		3,94E-04		0,000		0,1		
1	-311,46	684,56	2,00	0,18	-	136	5,90	-	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
	0		7	22		0,09		0,000		50,0		
	0		7	21		0,08		0,000		44,3		
	0		1	2		3,46E-03		0,000		1,9		
	0		8	29		3,03E-03		0,000		1,6		
	0		9	27		2,55E-03		0,000		1,4		
	0		8	6024		9,09E-04		0,000		0,5		
	0		6	6019		4,08E-04		0,000		0,2		
	0		6	20		1,43E-04		0,000		0,1		
	0		4	16		2,57E-05		0,000		0,0		
2	-164,95	839,62	2,00	0,16	-	158	6,20	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	7	22	0,08	0,000	49,3							
0	7	21	0,07	0,000	44,2							
0	8	29	3,13E-03	0,000	1,9							
0	1	2	2,99E-03	0,000	1,8							
0	9	27	2,35E-03	0,000	1,4							
0	8	6024	9,83E-04	0,000	0,6							
0	4	16	6,02E-04	0,000	0,4							
0	6	6019	4,08E-04	0,000	0,2							
0	6	20	1,59E-04	0,000	0,1							
7	-10,00	917,67	2,00	0,15	-	174	6,40	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	7	22	0,07	0,000	48,2							
0	7	21	0,07	0,000	43,4							
0	4	16	3,31E-03	0,000	2,1							
0	8	29	3,29E-03	0,000	2,1							
0	1	2	2,57E-03	0,000	1,7							
0	9	27	2,14E-03	0,000	1,4							
0	8	6024	1,11E-03	0,000	0,7							
0	6	6019	3,84E-04	0,000	0,2							
0	6	20	1,56E-04	0,000	0,1							
6	-564,69	238,13	2,00	0,15	-	85	6,50	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	7	22	0,07	0,000	48,9							
0	7	21	0,07	0,000	44,6							
0	8	29	3,20E-03	0,000	2,1							
0	1	2	2,11E-03	0,000	1,4							
0	9	27	2,06E-03	0,000	1,4							
0	4	16	9,54E-04	0,000	0,6							
0	8	6024	9,48E-04	0,000	0,6							
0	6	6019	4,43E-04	0,000	0,3							
0	6	20	1,53E-04	0,000	0,1							
9	-486,00	638,60	2,00	0,14	-	122	6,60	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %							
0	7	22	0,07	0,000	49,2							
0	7	21	0,06	0,000	44,5							
0	8	29	2,93E-03	0,000	2,0							
0	1	2	2,58E-03	0,000	1,8							
0	9	27	2,01E-03	0,000	1,4							
0	8	6024	9,14E-04	0,000	0,6							
0	6	6019	3,53E-04	0,000	0,2							
0	6	20	1,26E-04	0,000	0,1							
0	4	16	1,10E-04	0,000	0,1							
5	76,98	-491,75	2,00	0,12	-	356	1,10	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	7	22	0,05	0,000	40,4
0	7	21	0,04	0,000	35,4
0	4	16	0,02	0,000	18,5
0	8	29	3,04E-03	0,000	2,6
0	9	27	1,09E-03	0,000	0,9

0	8	6024	1,07E-03	0,000	0,9
0	1	2	1,07E-03	0,000	0,9
0	6	6019	2,98E-04	0,000	0,3
0	6	20	8,99E-05	0,000	0,1

Вещество: 6013
Ацетон и фенол

№	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	
4	123,91	343,64	2,00	6,78E-03	-	227	1,10	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		6	6019		5,25E-03		0,000		77,4			
0		6	20		1,53E-03		0,000		22,6			
8	-72,90	389,40	2,00	6,05E-03	-	81	0,70	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		8	6026		6,05E-03		0,000		100,0			
3	37,34	455,80	2,00	4,56E-03	-	223	0,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		8	6026		4,56E-03		0,000		99,9			
0		6	6019		3,57E-06		0,000		0,1			
1	-311,46	684,56	2,00	1,36E-03	-	139	13,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		6	6019		8,01E-04		0,000		59,1			
0		8	6026		3,62E-04		0,000		26,7			
0		6	20		1,93E-04		0,000		14,2			
2	-164,95	839,62	2,00	1,34E-03	-	161	13,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		6	6019		6,95E-04		0,000		52,0			
0		8	6026		4,56E-04		0,000		34,1			
0		6	20		1,87E-04		0,000		14,0			
7	-10,00	917,67	2,00	1,11E-03	-	177	13,90	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		6	6019		6,10E-04		0,000		55,2			
0		8	6026		3,25E-04		0,000		29,4			
0		6	20		1,71E-04		0,000		15,5			
9	-486,00	638,60	2,00	9,55E-04	-	124	13,90	-	-	-	-	4
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		6	6019		6,12E-04		0,000		64,1			
0		8	6026		1,79E-04		0,000		18,8			
0		6	20		1,63E-04		0,000		17,1			
6	-564,69	238,13	2,00	9,14E-04	-	87	13,90	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		6	6019		7,09E-04		0,000		77,5			
0		6	20		1,82E-04		0,000		20,0			
0		8	6026		2,29E-05		0,000		2,5			
5	76,98	-491,75	2,00	7,83E-04	-	356	13,90	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
0		6	6019		4,79E-04		0,000		61,1			

0	6	20	1,54E-04	0,000	19,7
0	8	6026	1,50E-04	0,000	19,2

Вещество: 6035
Сероводород, формальдегид

№	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	
3	37,34	455,80	2,00	0,39	-	193	0,70	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	6001	0,15	0,000	39,8
0	4	6013	0,06	0,000	16,4
0	3	6012	0,03	0,000	7,9
0	2	6008	0,03	0,000	6,6
0	2	6004	0,02	0,000	6,3
0	2	6005	0,02	0,000	5,8
0	2	6028	0,02	0,000	5,0
0	2	6006	0,02	0,000	4,2
0	6	6019	0,01	0,000	2,7
0	3	6010	0,01	0,000	2,7

4	123,91	343,64	2,00	0,32	-	238	0,50	-	-	-	-	4
---	--------	--------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	4	6013	0,10	0,000	31,8
0	1	6001	0,05	0,000	15,1
0	3	6012	0,03	0,000	10,4
0	2	6004	0,03	0,000	8,7
0	6	6019	0,03	0,000	8,1
0	2	6005	0,02	0,000	6,9
0	3	6010	0,02	0,000	5,0
0	2	6028	0,01	0,000	4,0
0	2	6008	0,01	0,000	3,9
0	2	6006	6,77E-03	0,000	2,1

8	-72,90	389,40	2,00	0,31	-	129	0,50	-	-	-	-	4
---	--------	--------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	6001	0,16	0,000	51,5
0	5	6018	0,05	0,000	16,3
0	3	6012	0,04	0,000	11,4
0	6	6019	0,01	0,000	4,4
0	2	6004	0,01	0,000	4,0
0	3	6010	0,01	0,000	3,6
0	2	6028	6,66E-03	0,000	2,1
0	2	6005	6,56E-03	0,000	2,1
0	2	6006	4,39E-03	0,000	1,4
0	2	6008	3,50E-03	0,000	1,1

6	-564,69	238,13	2,00	0,12	-	93	0,90	-	-	-	-	3
---	---------	--------	------	------	---	----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	4	6013	0,05	0,000	41,1
0	2	6008	0,01	0,000	9,5
0	2	6005	9,94E-03	0,000	8,2

0	2	6028	9,72E-03	0,000	8,0
0	2	6004	9,38E-03	0,000	7,8
0	2	6006	8,75E-03	0,000	7,2
0	1	6001	7,48E-03	0,000	6,2
0	3	6012	3,13E-03	0,000	2,6
0	6	6019	2,49E-03	0,000	2,1
0	7	22	1,87E-03	0,000	1,5

1	-311,46	684,56	2,00	0,11	-	148	0,80	-	-	-	-	4
---	---------	--------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	4	6013	0,03	0,000	30,7
0	1	6001	0,01	0,000	10,8
0	2	6008	0,01	0,000	9,8
0	2	6004	0,01	0,000	9,3
0	2	6005	0,01	0,000	9,0
0	2	6028	9,53E-03	0,000	8,5
0	2	6006	8,62E-03	0,000	7,7
0	3	6012	4,17E-03	0,000	3,7
0	6	6019	2,69E-03	0,000	2,4
0	7	22	1,65E-03	0,000	1,5

9	-486,00	638,60	2,00	0,09	-	133	0,90	-	-	-	-	4
---	---------	--------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	4	6013	0,03	0,000	33,8
0	2	6008	9,25E-03	0,000	9,9
0	2	6005	8,31E-03	0,000	8,9
0	2	6004	8,25E-03	0,000	8,8
0	2	6028	7,99E-03	0,000	8,5
0	1	6001	7,93E-03	0,000	8,5
0	2	6006	7,33E-03	0,000	7,8
0	3	6012	3,05E-03	0,000	3,3
0	6	6019	2,16E-03	0,000	2,3
0	7	22	1,60E-03	0,000	1,7

2	-164,95	839,62	2,00	0,09	-	167	0,90	-	-	-	-	4
---	---------	--------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	4	6013	0,03	0,000	27,6
0	1	6001	0,01	0,000	12,8
0	2	6008	8,92E-03	0,000	9,5
0	2	6004	8,76E-03	0,000	9,4
0	2	6005	8,33E-03	0,000	8,9
0	2	6028	7,86E-03	0,000	8,4
0	2	6006	7,13E-03	0,000	7,6
0	3	6012	3,63E-03	0,000	3,9
0	6	6019	2,40E-03	0,000	2,6
0	7	22	1,85E-03	0,000	2,0

7	-10,00	917,67	2,00	0,08	-	181	1,00	-	-	-	-	3
---	--------	--------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	4	6013	0,02	0,000	26,2
0	1	6001	0,01	0,000	13,5
0	2	6008	7,82E-03	0,000	9,4
0	2	6004	7,80E-03	0,000	9,4
0	2	6005	7,35E-03	0,000	8,8

0	2	6028	6,94E-03	0,000	8,3							
0	2	6006	6,28E-03	0,000	7,5							
0	3	6012	3,25E-03	0,000	3,9							
0	6	6019	2,22E-03	0,000	2,7							
0	7	22	1,97E-03	0,000	2,4							
5	76,98	-491,75	2,00	0,08	-	352	0,90	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	4	6013	0,02	0,000	28,2
0	2	6008	0,01	0,000	13,0
0	2	6006	7,76E-03	0,000	9,7
0	2	6028	7,59E-03	0,000	9,5
0	2	6005	7,05E-03	0,000	8,8
0	2	6004	6,58E-03	0,000	8,3
0	1	6001	6,33E-03	0,000	7,9
0	3	6012	2,34E-03	0,000	2,9
0	6	6019	1,91E-03	0,000	2,4
0	7	22	1,64E-03	0,000	2,1

Вещество: 6038
Серы диоксид и фенол

№	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	
4	123,91	343,64	2,00	0,08	-	232	3,40	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	7	22	0,04	0,000	48,0
0	7	21	0,03	0,000	33,9
0	4	16	8,25E-03	0,000	10,6
0	6	6019	4,71E-03	0,000	6,1
0	8	29	5,94E-04	0,000	0,8
0	6	20	3,59E-04	0,000	0,5
0	9	27	1,43E-04	0,000	0,2
0	1	2	5,74E-06	0,000	0,0

3	37,34	455,80	2,00	0,06	-	172	3,80	-	-	-	-	4
---	-------	--------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	7	22	0,04	0,000	54,0
0	7	21	0,03	0,000	41,8
0	6	6019	1,15E-03	0,000	1,8
0	9	27	8,16E-04	0,000	1,3
0	6	20	3,78E-04	0,000	0,6
0	1	2	2,46E-04	0,000	0,4
0	8	29	1,06E-04	0,000	0,2

8	-72,90	389,40	2,00	0,06	-	125	3,80	-	-	-	-	4
---	--------	--------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	7	22	0,03	0,000	54,5
0	7	21	0,03	0,000	42,1
0	1	2	6,81E-04	0,000	1,1
0	9	27	5,92E-04	0,000	0,9
0	8	29	5,09E-04	0,000	0,8

	0		6	6019		3,17E-04		0,000		0,5	
	0		6	20		3,52E-05		0,000		0,1	
1	-311,46	684,56	2,00	0,02	-	136	5,90	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0		7	22		0,01		0,000		50,2	
	0		7	21		0,01		0,000		44,5	
	0		6	6019		3,90E-04		0,000		1,6	
	0		1	2		2,88E-04		0,000		1,2	
	0		9	27		2,35E-04		0,000		1,0	
	0		8	29		2,19E-04		0,000		0,9	
	0		6	20		1,37E-04		0,000		0,6	
	0		4	16		3,35E-06		0,000		0,0	
2	-164,95	839,62	2,00	0,02	-	158	6,30	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0		7	22		0,01		0,000		49,4	
	0		7	21		9,51E-03		0,000		44,4	
	0		6	6019		3,93E-04		0,000		1,8	
	0		1	2		2,49E-04		0,000		1,2	
	0		8	29		2,28E-04		0,000		1,1	
	0		9	27		2,17E-04		0,000		1,0	
	0		6	20		1,53E-04		0,000		0,7	
	0		4	16		7,78E-05		0,000		0,4	
7	-10,00	917,67	2,00	0,02	-	174	6,40	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0		7	22		9,73E-03		0,000		48,5	
	0		7	21		8,75E-03		0,000		43,6	
	0		4	16		4,33E-04		0,000		2,2	
	0		6	6019		3,66E-04		0,000		1,8	
	0		8	29		2,38E-04		0,000		1,2	
	0		1	2		2,13E-04		0,000		1,1	
	0		9	27		1,97E-04		0,000		1,0	
	0		6	20		1,49E-04		0,000		0,7	
6	-564,69	238,13	2,00	0,02	-	85	6,50	-	-	-	3
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0		7	22		9,66E-03		0,000		48,9	
	0		7	21		8,80E-03		0,000		44,6	
	0		6	6019		4,24E-04		0,000		2,1	
	0		8	29		2,31E-04		0,000		1,2	
	0		9	27		1,90E-04		0,000		1,0	
	0		1	2		1,75E-04		0,000		0,9	
	0		6	20		1,46E-04		0,000		0,7	
	0		4	16		1,25E-04		0,000		0,6	
9	-486,00	638,60	2,00	0,02	-	122	6,60	-	-	-	4
	Площадка	Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
	0		7	22		9,32E-03		0,000		49,5	
	0		7	21		8,43E-03		0,000		44,8	
	0		6	6019		3,37E-04		0,000		1,8	
	0		1	2		2,14E-04		0,000		1,1	
	0		8	29		2,12E-04		0,000		1,1	
	0		9	27		1,85E-04		0,000		1,0	

	0	6	20		1,21E-04	0,000	0,6
	0	4	16		1,44E-05	0,000	0,1
5	76,98	-491,75	2,00	0,02	- 356 1,10	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	7	22	6,18E-03	0,000	40,7
0	7	21	5,40E-03	0,000	35,6
0	4	16	2,83E-03	0,000	18,6
0	6	6019	2,85E-04	0,000	1,9
0	8	29	2,20E-04	0,000	1,4
0	9	27	1,00E-04	0,000	0,7
0	1	2	8,86E-05	0,000	0,6
0	6	20	8,61E-05	0,000	0,6

Вещество: 6043
Серы диоксид и сероводород

№	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	
3	37,34	455,80	2,00	0,39	-	193	0,70	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	6001	0,15	0,000	39,1
0	4	6013	0,06	0,000	16,1
0	3	6012	0,03	0,000	7,7
0	2	6008	0,03	0,000	6,5
0	2	6004	0,02	0,000	6,1
0	2	6005	0,02	0,000	5,7
0	2	6028	0,02	0,000	4,9
0	2	6006	0,02	0,000	4,1
0	3	6010	0,01	0,000	2,7
0	6	6019	0,01	0,000	2,6

4	123,91	343,64	2,00	0,32	- 238 0,50	-	-	-	-	-	-	4
---	--------	--------	------	------	------------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	4	6013	0,10	0,000	31,2
0	1	6001	0,05	0,000	14,8
0	3	6012	0,03	0,000	10,2
0	2	6004	0,03	0,000	8,5
0	6	6019	0,02	0,000	7,6
0	2	6005	0,02	0,000	6,7
0	3	6010	0,02	0,000	4,9
0	2	6028	0,01	0,000	3,9
0	2	6008	0,01	0,000	3,8
0	2	6006	6,77E-03	0,000	2,1

8	-72,90	389,40	2,00	0,32	- 129 0,50	-	-	-	-	-	-	4
---	--------	--------	------	------	------------	---	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	1	6001	0,16	0,000	50,1
0	5	6018	0,05	0,000	15,9
0	3	6012	0,04	0,000	11,1
0	6	6019	0,01	0,000	4,1
0	2	6004	0,01	0,000	3,9

	0		3	6010		0,01		0,000		3,5	
	0		2	6028		6,66E-03		0,000		2,1	
	0		2	6005		6,56E-03		0,000		2,0	
	0		7	22		4,47E-03		0,000		1,4	
	0		2	6006		4,39E-03		0,000		1,4	
6	-564,69	238,13	2,00	0,13	-	93	0,90	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
0	4	6013	0,05		0,000		37,7
0	2	6008	0,01		0,000		8,7
0	2	6005	9,94E-03		0,000		7,5
0	2	6028	9,72E-03		0,000		7,4
0	2	6004	9,38E-03		0,000		7,1
0	2	6006	8,75E-03		0,000		6,6
0	1	6001	7,48E-03		0,000		5,7
0	7	22	6,61E-03		0,000		5,0
0	7	21	4,56E-03		0,000		3,5
0	4	16	3,49E-03		0,000		2,6

1	-311,46	684,56	2,00	0,12	-	147	0,90	-	-	-	4
---	---------	--------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
0	4	6013	0,03		0,000		26,8
0	1	6001	0,01		0,000		10,4
0	2	6008	0,01		0,000		9,0
0	2	6004	0,01		0,000		8,6
0	2	6005	0,01		0,000		8,3
0	2	6028	9,54E-03		0,000		7,9
0	2	6006	8,58E-03		0,000		7,1
0	7	22	6,44E-03		0,000		5,3
0	7	21	4,29E-03		0,000		3,5
0	3	6012	4,27E-03		0,000		3,5

2	-164,95	839,62	2,00	0,10	-	166	1,00	-	-	-	4
---	---------	--------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
0	4	6013	0,02		0,000		23,5
0	1	6001	0,01		0,000		11,8
0	2	6008	8,96E-03		0,000		8,6
0	2	6004	8,78E-03		0,000		8,4
0	2	6005	8,33E-03		0,000		8,0
0	2	6028	7,89E-03		0,000		7,5
0	2	6006	7,14E-03		0,000		6,8
0	7	22	6,93E-03		0,000		6,6
0	7	21	5,13E-03		0,000		4,9
0	3	6012	3,68E-03		0,000		3,5

9	-486,00	638,60	2,00	0,10	-	132	0,90	-	-	-	4
---	---------	--------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %
0	4	6013	0,03		0,000		29,7
0	2	6008	9,12E-03		0,000		8,8
0	2	6004	8,42E-03		0,000		8,1
0	1	6001	8,42E-03		0,000		8,1
0	2	6005	8,38E-03		0,000		8,1
0	2	6028	8,01E-03		0,000		7,7
0	2	6006	7,29E-03		0,000		7,0

	0	7	22		5,97E-03		0,000		5,8		
	0	7	21		4,13E-03		0,000		4,0		
	0	3	6012		3,16E-03		0,000		3,1		
7	-10,00	917,67	2,00	0,09	-	180	1,00	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	4	6013	0,02	0,000	22,1
0	1	6001	0,01	0,000	12,0
0	2	6008	7,87E-03	0,000	8,3
0	2	6004	7,87E-03	0,000	8,3
0	2	6005	7,39E-03	0,000	7,8
0	7	22	7,24E-03	0,000	7,6
0	2	6028	7,03E-03	0,000	7,4
0	2	6006	6,36E-03	0,000	6,7
0	7	21	5,44E-03	0,000	5,7
0	4	16	3,31E-03	0,000	3,5

5	76,98	-491,75	2,00	0,09	-	352	1,00	-	-	-	3
---	-------	---------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	4	6013	0,02	0,000	25,0
0	2	6008	0,01	0,000	11,6
0	2	6006	7,69E-03	0,000	8,6
0	2	6028	7,55E-03	0,000	8,4
0	2	6005	7,03E-03	0,000	7,8
0	2	6004	6,57E-03	0,000	7,3
0	1	6001	6,30E-03	0,000	7,0
0	7	22	5,68E-03	0,000	6,3
0	7	21	4,67E-03	0,000	5,2
0	4	16	3,48E-03	0,000	3,9

Вещество: 6046
Углерода оксид и пыль цементного производства

№	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	
8	-72,90	389,40	2,00	0,09	-	81	0,70	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	8	6026	0,09	0,000	99,9
0	1	2	6,33E-05	0,000	0,1
0	8	29	2,75E-05	0,000	0,0
0	8	6024	1,87E-05	0,000	0,0
0	7	22	3,45E-06	0,000	0,0
0	9	27	1,42E-06	0,000	0,0
0	7	21	1,22E-06	0,000	0,0

3	37,34	455,80	2,00	0,07	-	223	0,90	-	-	-	4
---	-------	--------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	8	6026	0,07	0,000	99,1
0	4	16	2,88E-04	0,000	0,4
0	8	29	1,93E-04	0,000	0,3
0	8	6024	9,93E-05	0,000	0,1
0	1	2	6,38E-06	0,000	0,0

4	123,91	343,64	2,00	0,02	-	292	3,20	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	8	6026	0,02		0,000		99,9					
0	8	29	1,63E-05		0,000		0,1					
0	8	6024	9,15E-06		0,000		0,0					
0	1	2	6,36E-06		0,000		0,0					
1	-311,46	684,56	2,00	0,01	-	135	12,50	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	8	6026	7,65E-03		0,000		57,5					
0	7	22	2,53E-03		0,000		19,0					
0	7	21	2,29E-03		0,000		17,2					
0	9	27	4,36E-04		0,000		3,3					
0	1	2	2,15E-04		0,000		1,6					
0	8	29	1,51E-04		0,000		1,1					
0	8	6024	3,24E-05		0,000		0,2					
2	-164,95	839,62	2,00	0,01	-	160	13,90	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	8	6026	6,69E-03		0,000		57,6					
0	7	22	2,06E-03		0,000		17,7					
0	7	21	1,90E-03		0,000		16,4					
0	9	27	4,04E-04		0,000		3,5					
0	8	29	2,69E-04		0,000		2,3					
0	1	2	1,92E-04		0,000		1,7					
0	8	6024	6,41E-05		0,000		0,6					
0	4	16	2,93E-05		0,000		0,3					
7	-10,00	917,67	2,00	9,43E-03	-	178	13,90	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	8	6026	5,32E-03		0,000		56,4					
0	7	22	1,58E-03		0,000		16,7					
0	7	21	1,45E-03		0,000		15,4					
0	8	29	3,06E-04		0,000		3,2					
0	9	27	2,84E-04		0,000		3,0					
0	4	16	2,39E-04		0,000		2,5					
0	1	2	1,75E-04		0,000		1,9					
0	8	6024	8,21E-05		0,000		0,9					
9	-486,00	638,60	2,00	9,33E-03	-	119	13,90	-	-	-	-	4
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	8	6026	5,29E-03		0,000		56,7					
0	7	22	1,82E-03		0,000		19,5					
0	7	21	1,62E-03		0,000		17,3					
0	9	27	2,88E-04		0,000		3,1					
0	1	2	1,71E-04		0,000		1,8					
0	8	29	1,25E-04		0,000		1,3					
0	8	6024	2,88E-05		0,000		0,3					
6	-564,69	238,13	2,00	6,79E-03	-	83	1,00	-	-	-	-	3
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %					
0	8	6026	2,10E-03		0,000		30,9					
0	7	22	2,09E-03		0,000		30,8					
0	7	21	1,57E-03		0,000		23,2					
0	4	16	4,38E-04		0,000		6,5					

0	9	27	2,60E-04	0,000	3,8							
0	8	29	1,58E-04	0,000	2,3							
0	1	2	1,21E-04	0,000	1,8							
0	8	6024	4,98E-05	0,000	0,7							
5	76,98	-491,75	2,00	5,99E-03	-	357	13,90	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	8	6026	2,10E-03	0,000	35,0
0	7	22	1,57E-03	0,000	26,2
0	7	21	1,46E-03	0,000	24,3
0	9	27	3,32E-04	0,000	5,5
0	8	29	2,54E-04	0,000	4,2
0	1	2	1,36E-04	0,000	2,3
0	4	16	7,53E-05	0,000	1,3
0	8	6024	7,21E-05	0,000	1,2

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	
4	123,91	343,64	2,00	0,34	-	232	3,40	-	-	-	-	4

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	7	22	0,17	0,000	50,8
0	7	21	0,12	0,000	35,9
0	4	16	0,04	0,000	11,3
0	8	29	4,88E-03	0,000	1,4
0	8	6024	9,91E-04	0,000	0,3
0	9	27	7,92E-04	0,000	0,2
0	6	6019	1,37E-04	0,000	0,0
0	1	2	4,02E-05	0,000	0,0
0	6	20	9,87E-06	0,000	0,0

8	-72,90	389,40	2,00	0,30	-	125	3,80	-	-	-	-	4
---	--------	--------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	7	22	0,16	0,000	54,0
0	7	21	0,12	0,000	41,7
0	1	2	4,77E-03	0,000	1,6
0	8	29	4,19E-03	0,000	1,4
0	9	27	3,28E-03	0,000	1,1
0	8	6024	5,75E-04	0,000	0,2
0	6	6019	9,23E-06	0,000	0,0

3	37,34	455,80	2,00	0,30	-	172	3,80	-	-	-	-	4
---	-------	--------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	7	22	0,16	0,000	54,9
0	7	21	0,13	0,000	42,6
0	9	27	4,52E-03	0,000	1,5
0	1	2	1,73E-03	0,000	0,6
0	8	29	8,75E-04	0,000	0,3
0	8	6024	2,38E-04	0,000	0,1
0	6	6019	3,36E-05	0,000	0,0

0	1	2	1,50E-03	0,000	1,7
0	9	27	1,03E-03	0,000	1,2
0	8	6024	5,44E-04	0,000	0,6
0	4	16	6,67E-05	0,000	0,1
0	6	6019	9,83E-06	0,000	0,0
0	6	20	3,33E-06	0,000	0,0

5	76,98	-491,75	2,00	0,07	-	356	1,10	-	-	-	-	-	3
---	-------	---------	------	------	---	-----	------	---	---	---	---	---	---

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
0	7	22	0,03	0,000	40,7
0	7	21	0,02	0,000	35,5
0	4	16	0,01	0,000	18,6
0	8	29	1,81E-03	0,000	2,6
0	8	6024	6,37E-04	0,000	0,9
0	1	2	6,20E-04	0,000	0,9
0	9	27	5,56E-04	0,000	0,8
0	6	6019	8,31E-06	0,000	0,0
0	6	20	2,37E-06	0,000	0,0

Отчет

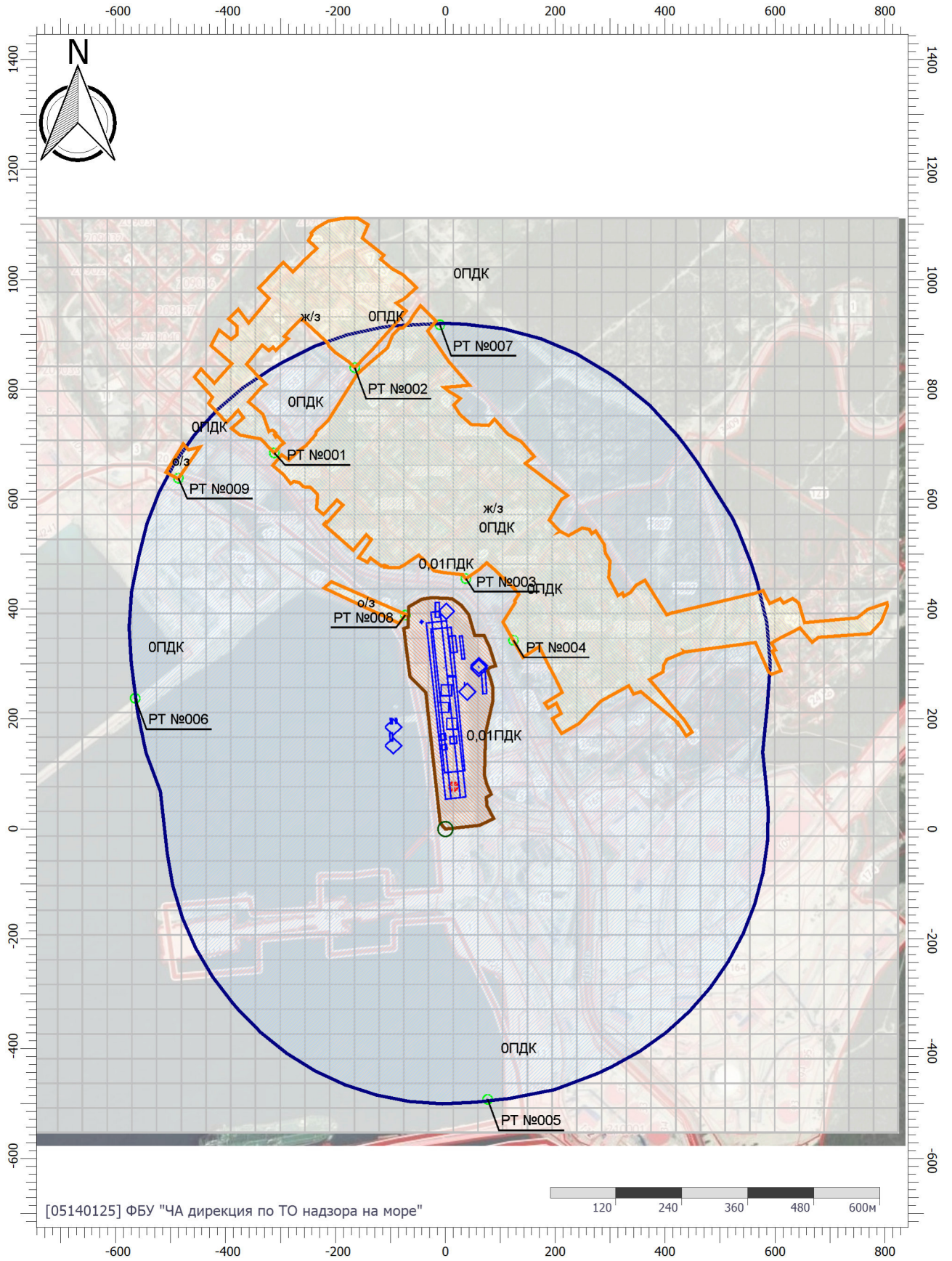
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 14:43 - 20.05.2022 14:47], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0143 (Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

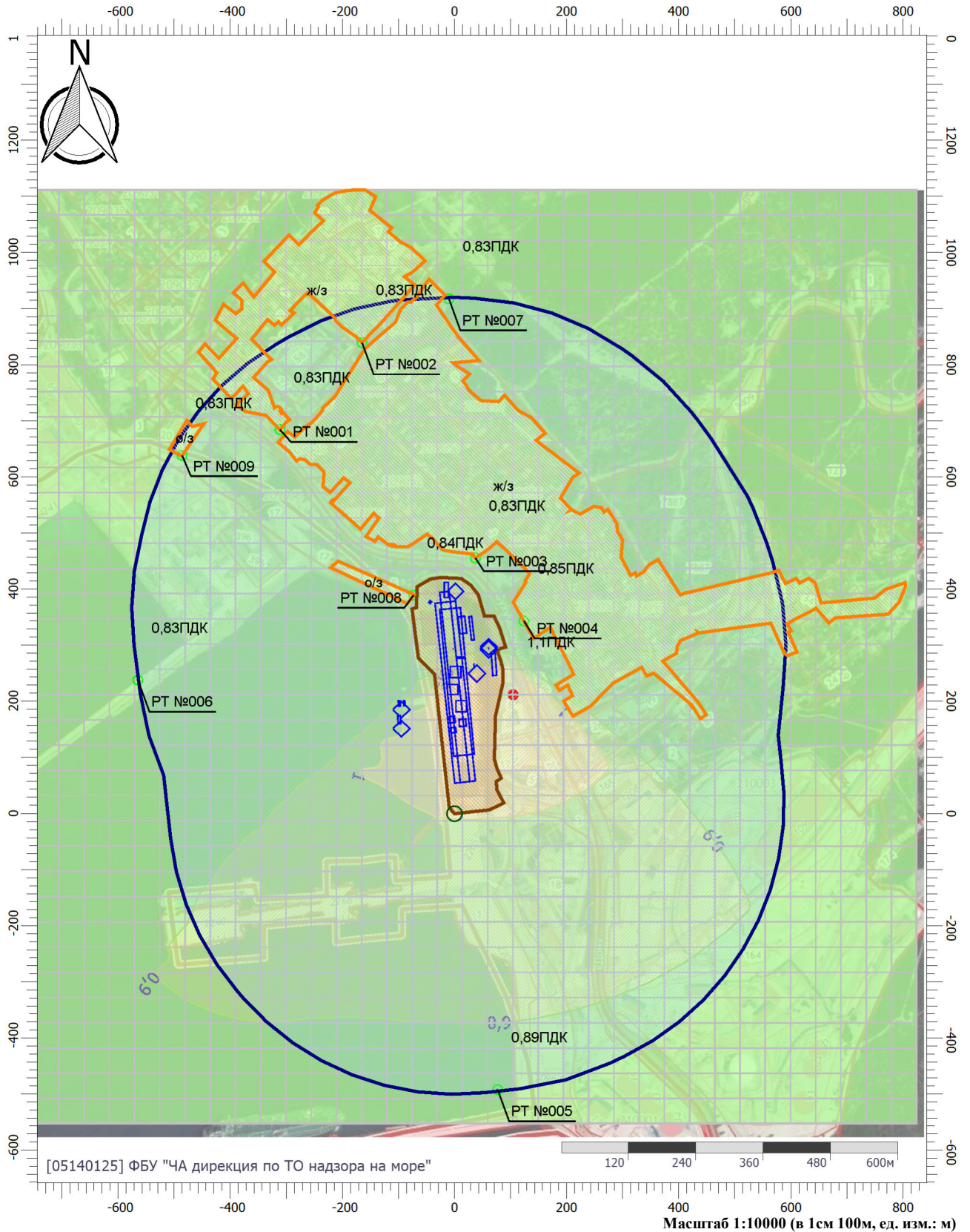
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 14:43 - 20.05.2022 14:47], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

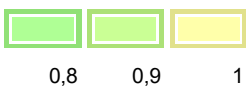
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

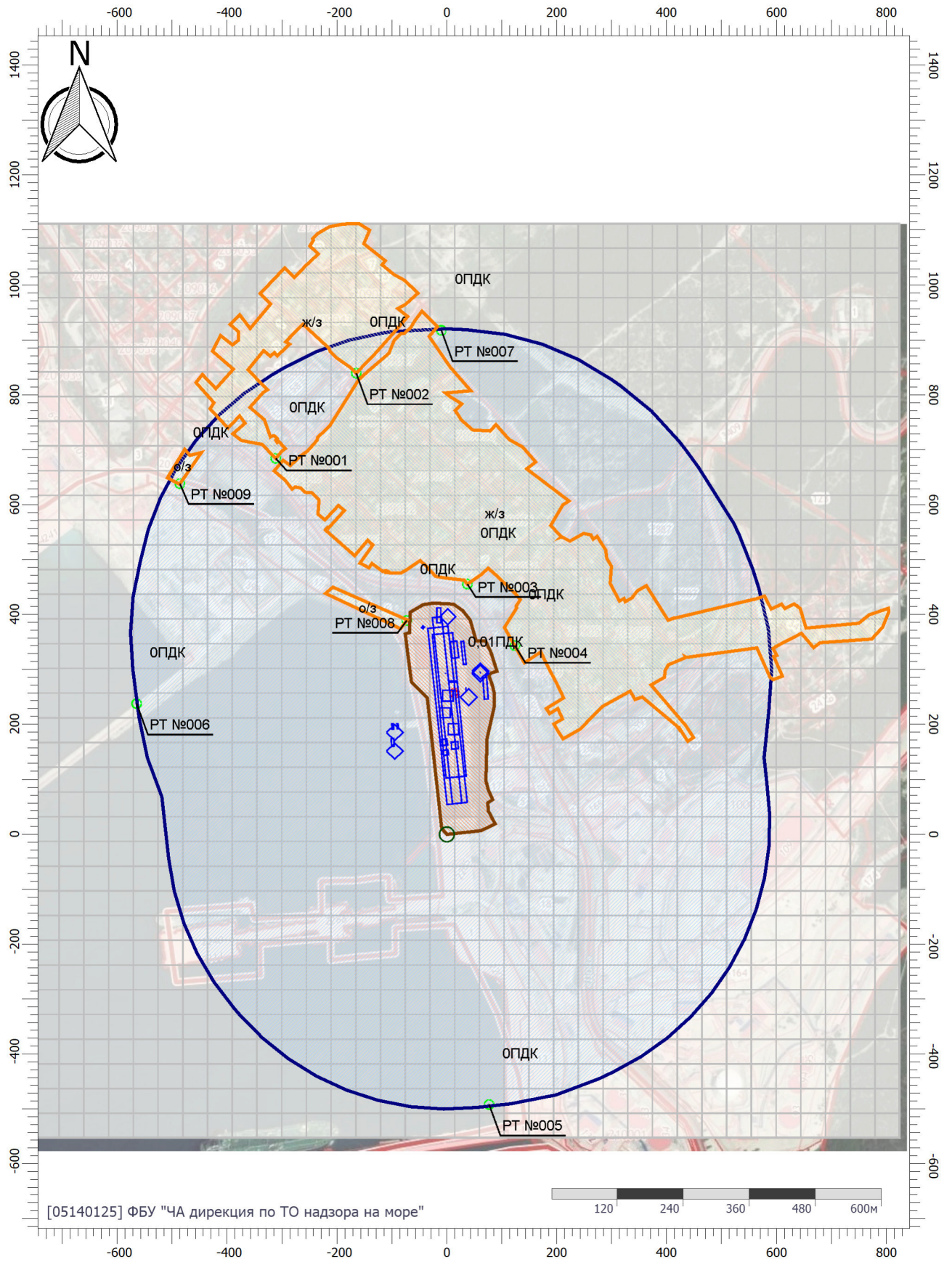
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 14:43 - 20.05.2022 14:47], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0303 (Аммиак (Азота гидрид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



[05140125] ФБУ "ЧА дирекция по ТО надзора на море"

Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Цветовая схема (ПДК)

Отчет

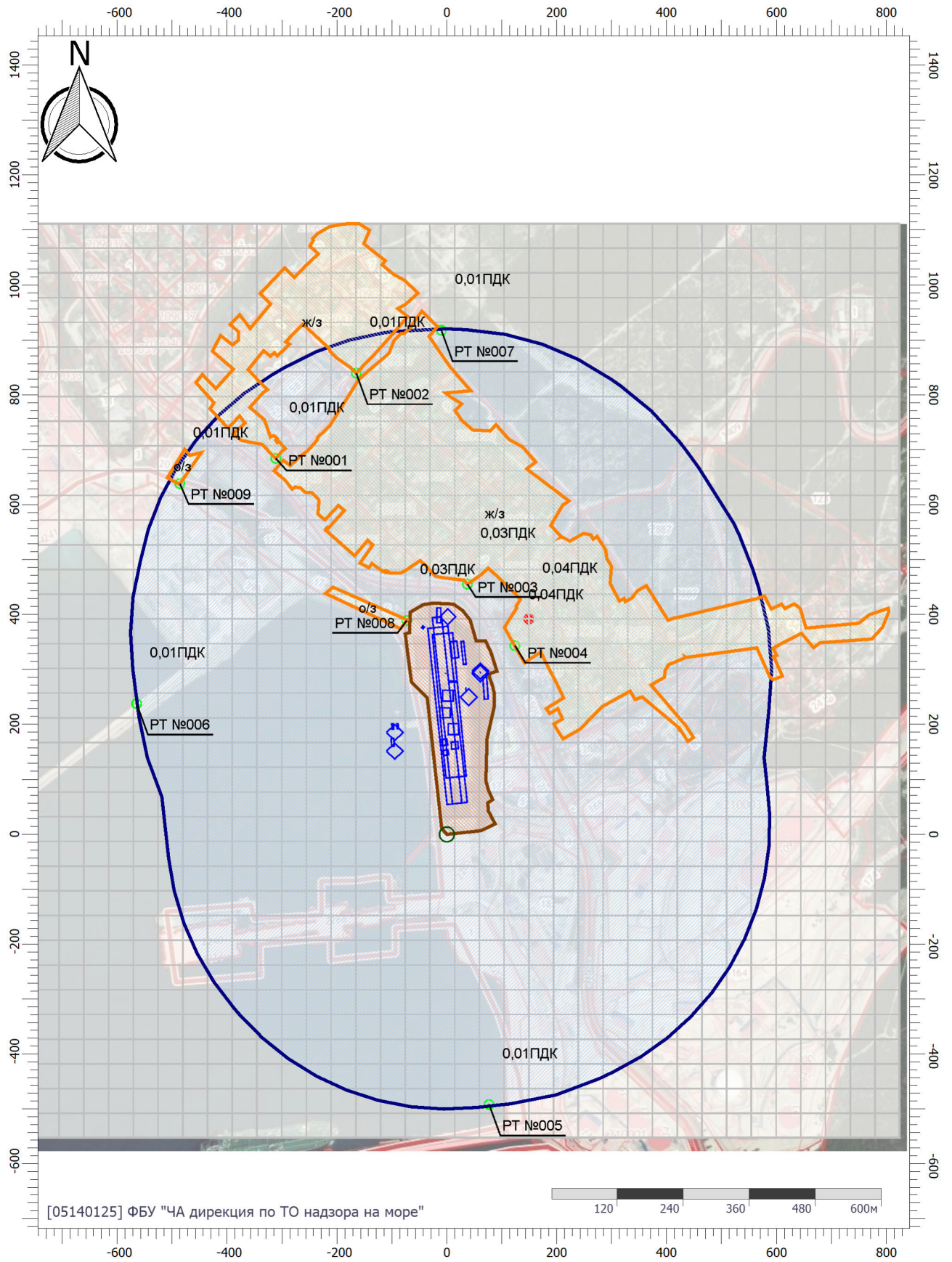
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 14:43 - 20.05.2022 14:47], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азот монооксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

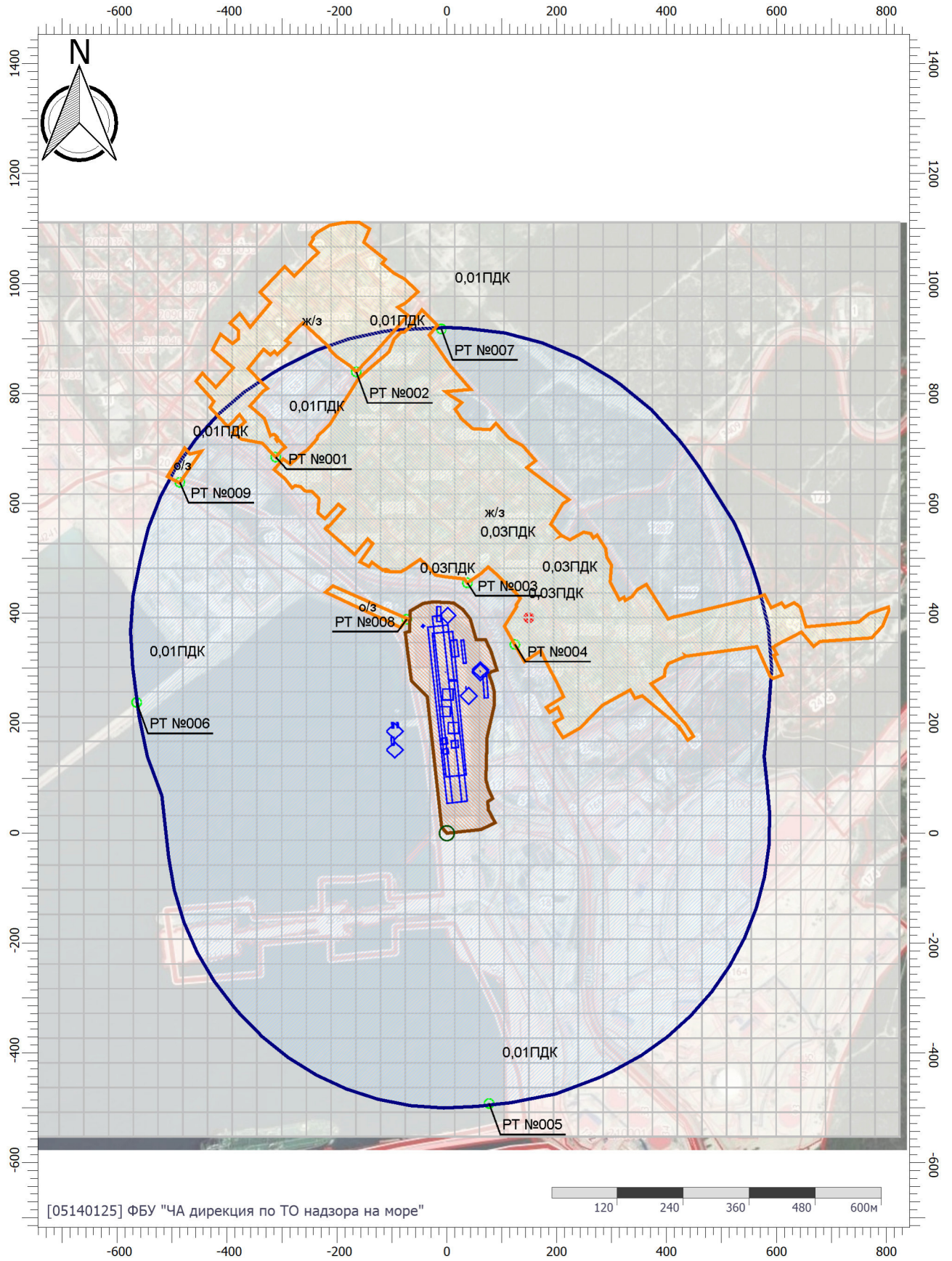
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 14:43 - 20.05.2022 14:47], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0328 (Углерод (Пигмент черный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

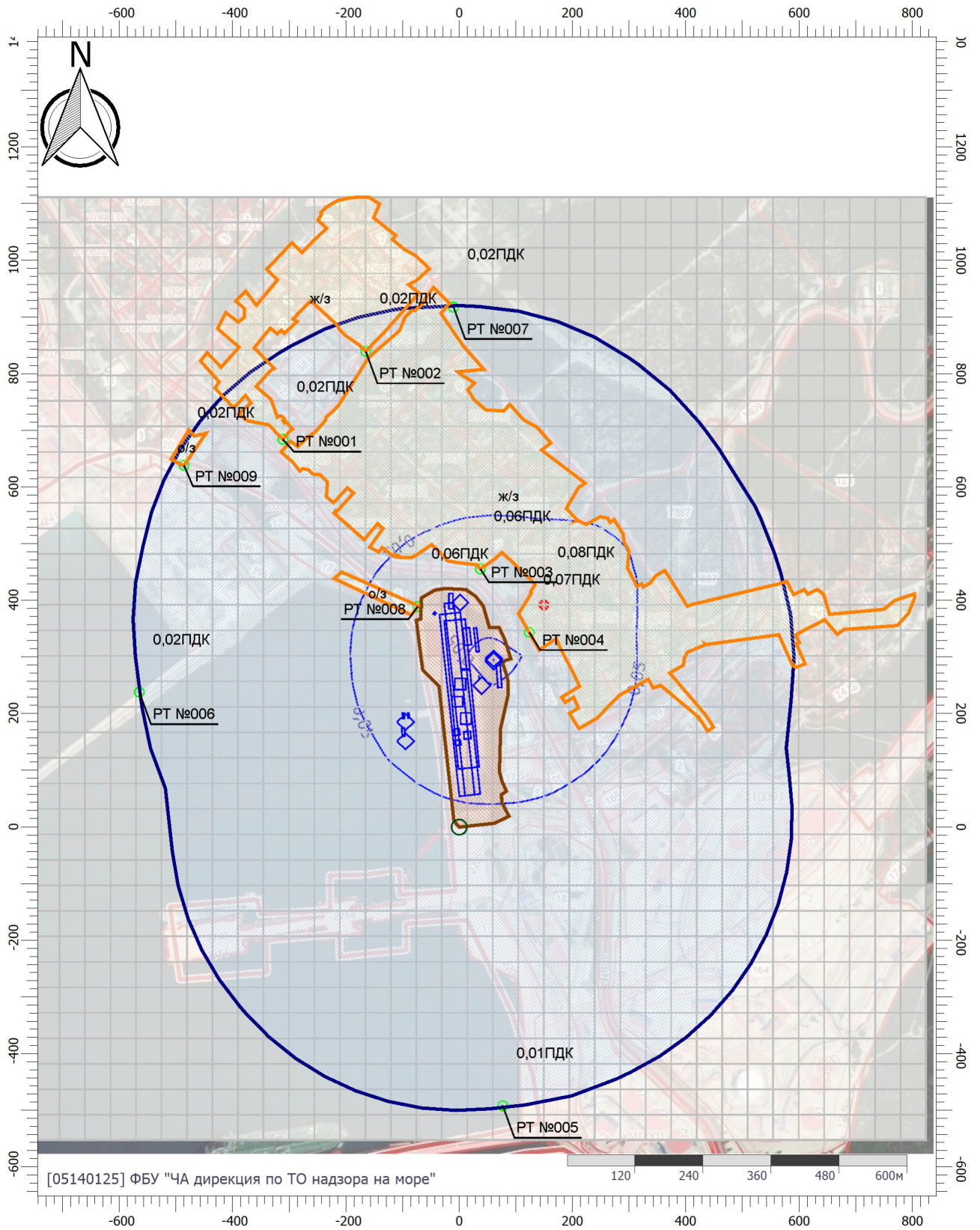
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 14:43 - 20.05.2022 14:47], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0330 (Сера диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



0,05

Отчет

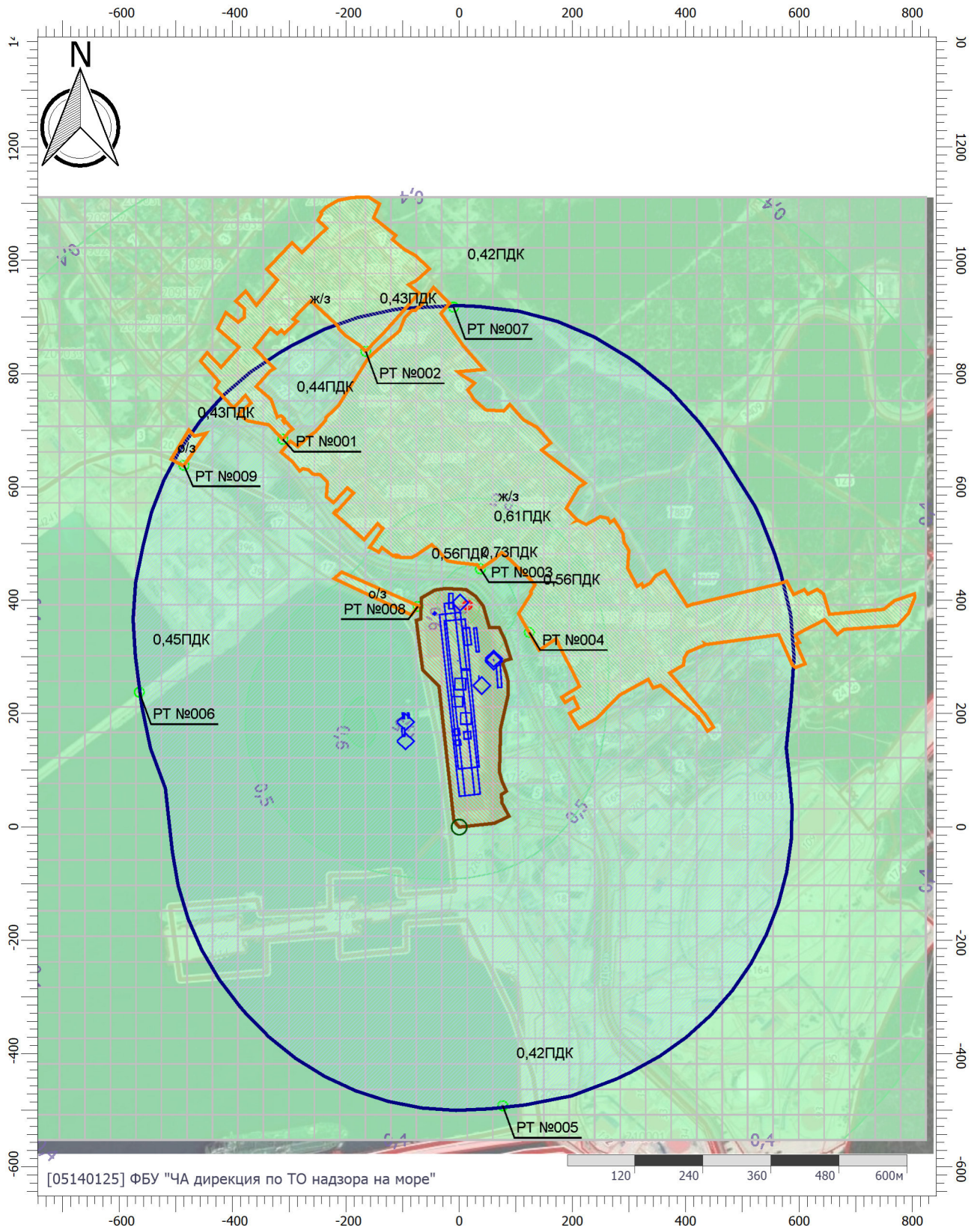
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 14:43 - 20.05.2022 14:47] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

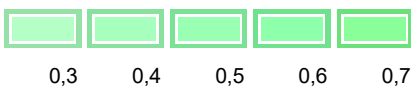
Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Водород сернистый, дигидросульфид, гидросульфид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

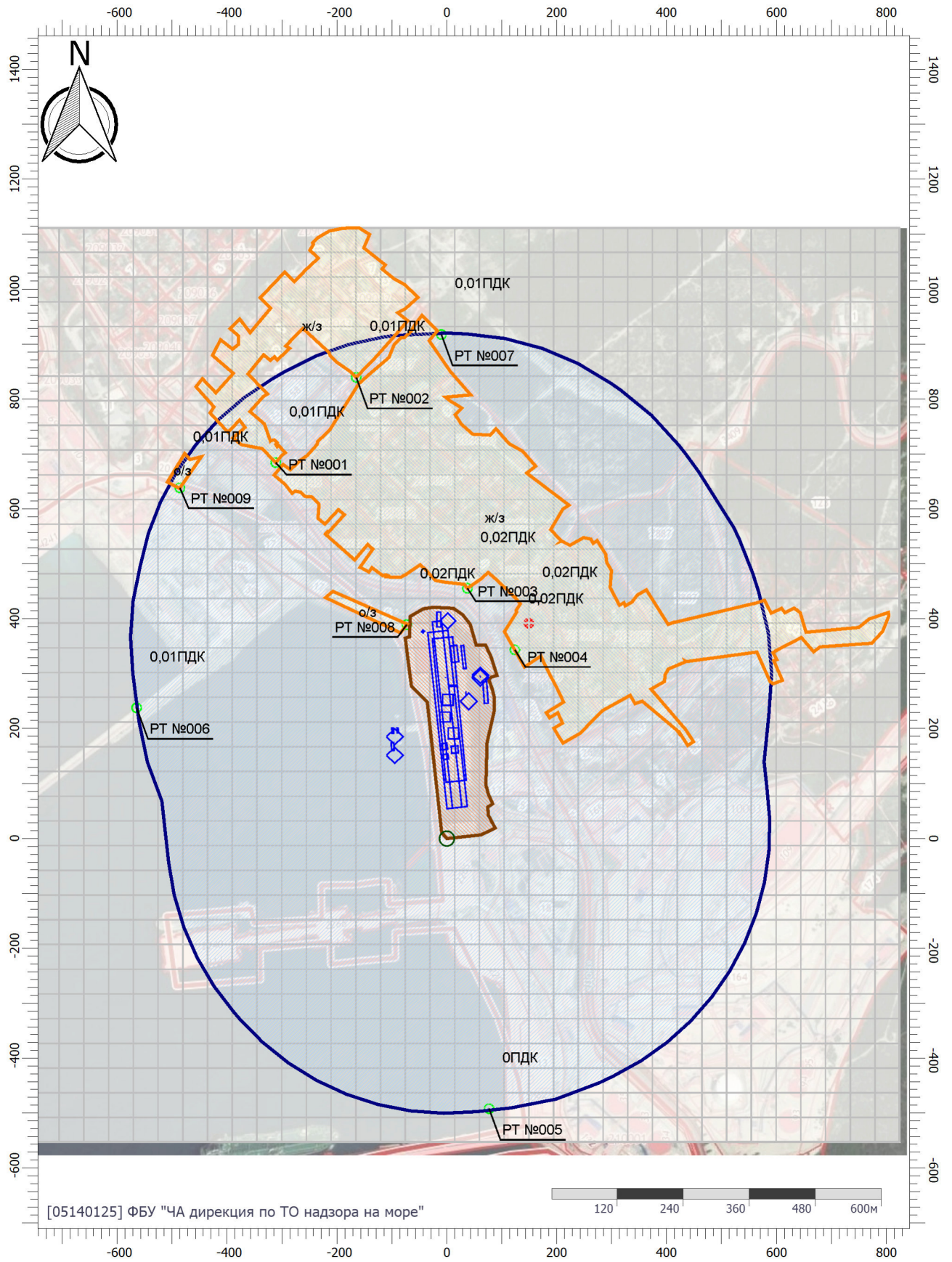
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 14:43 - 20.05.2022 14:47] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0337 (Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

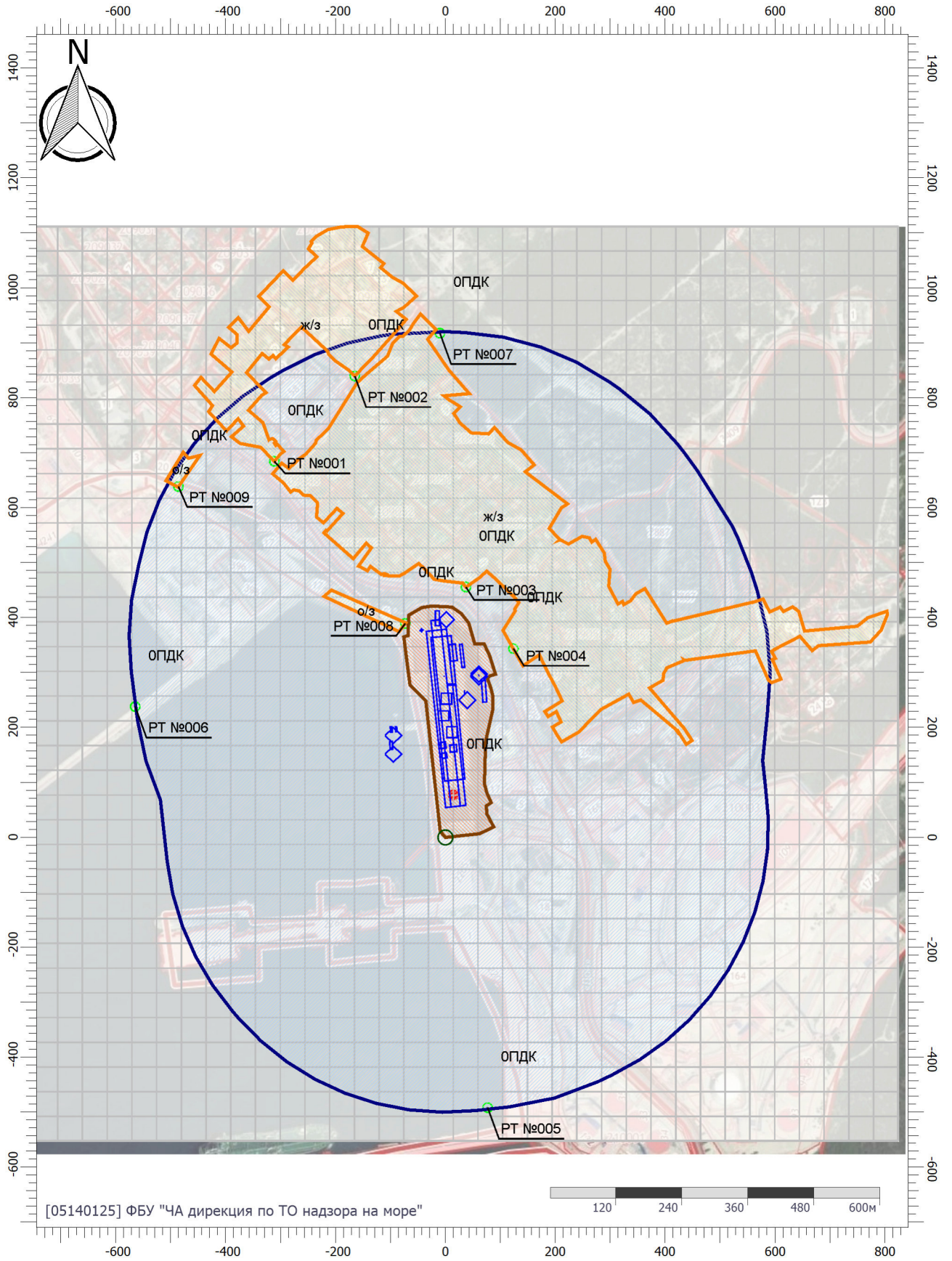
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 14:43 - 20.05.2022 14:47], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0344 (Фториды неорганические плохо растворимые)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

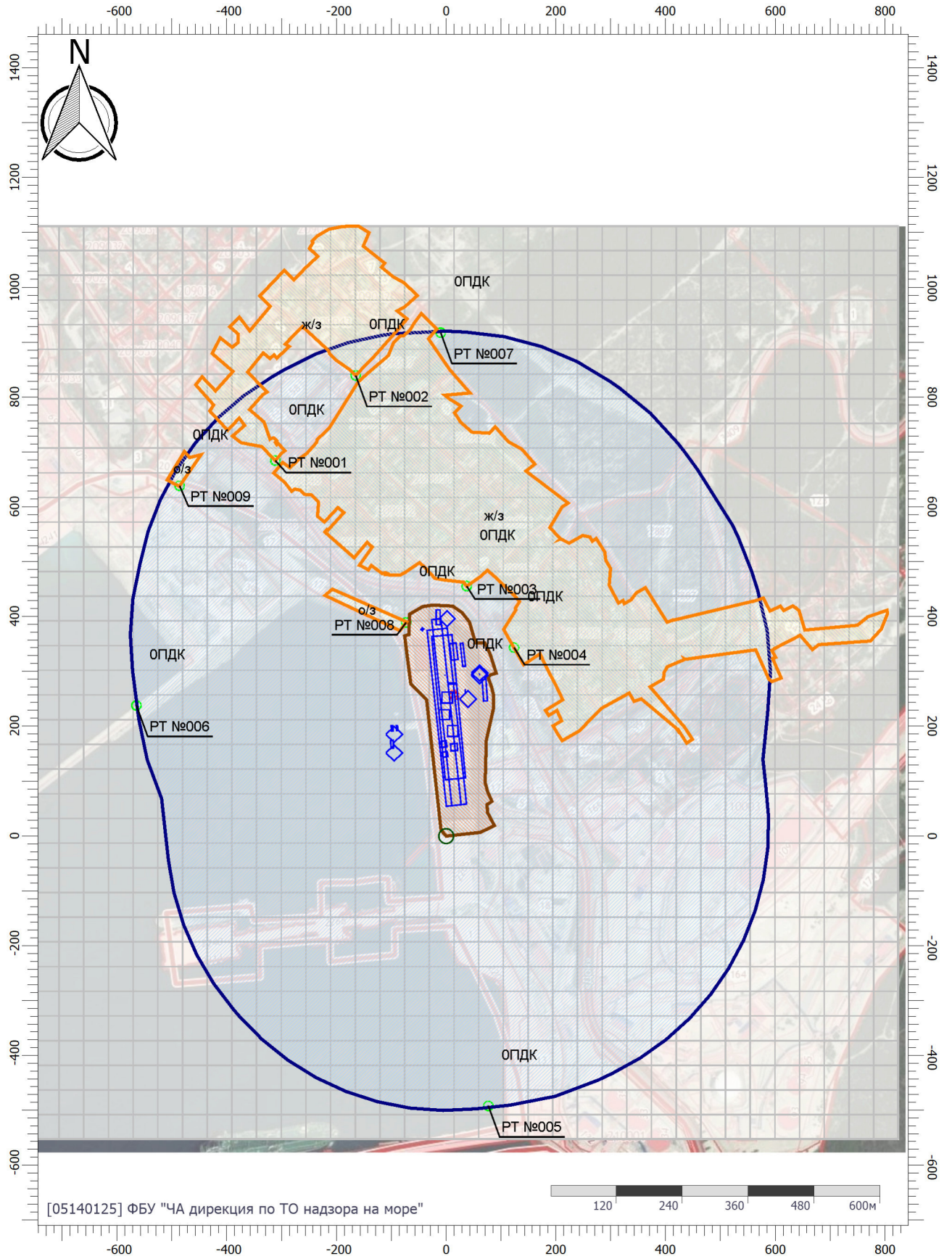
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 14:43 - 20.05.2022 14:47], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0410 (Метан)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

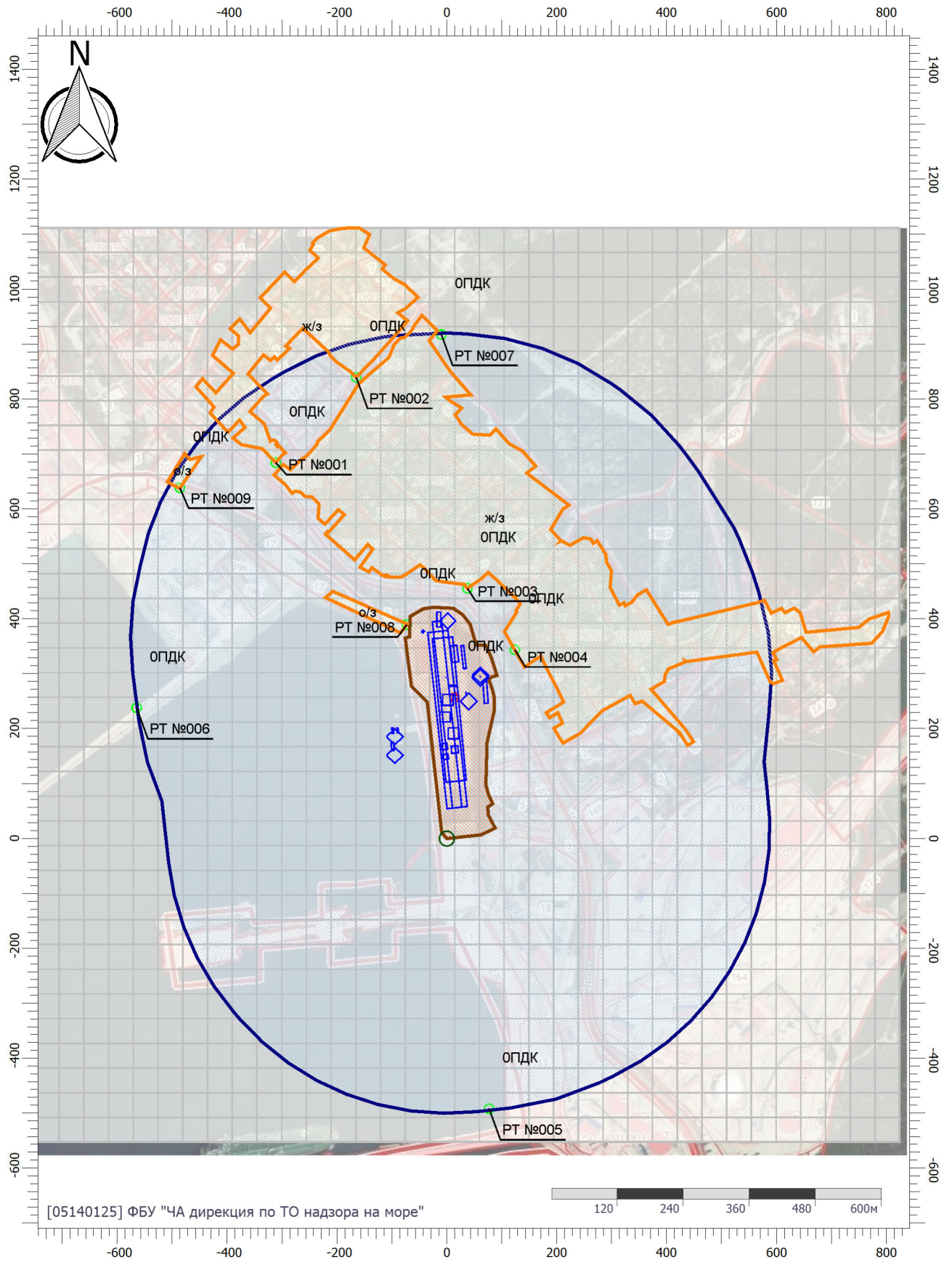
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 14:43 - 20.05.2022 14:47], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0416 (Смесь предельных углеводородов С6Н14-С10Н22)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

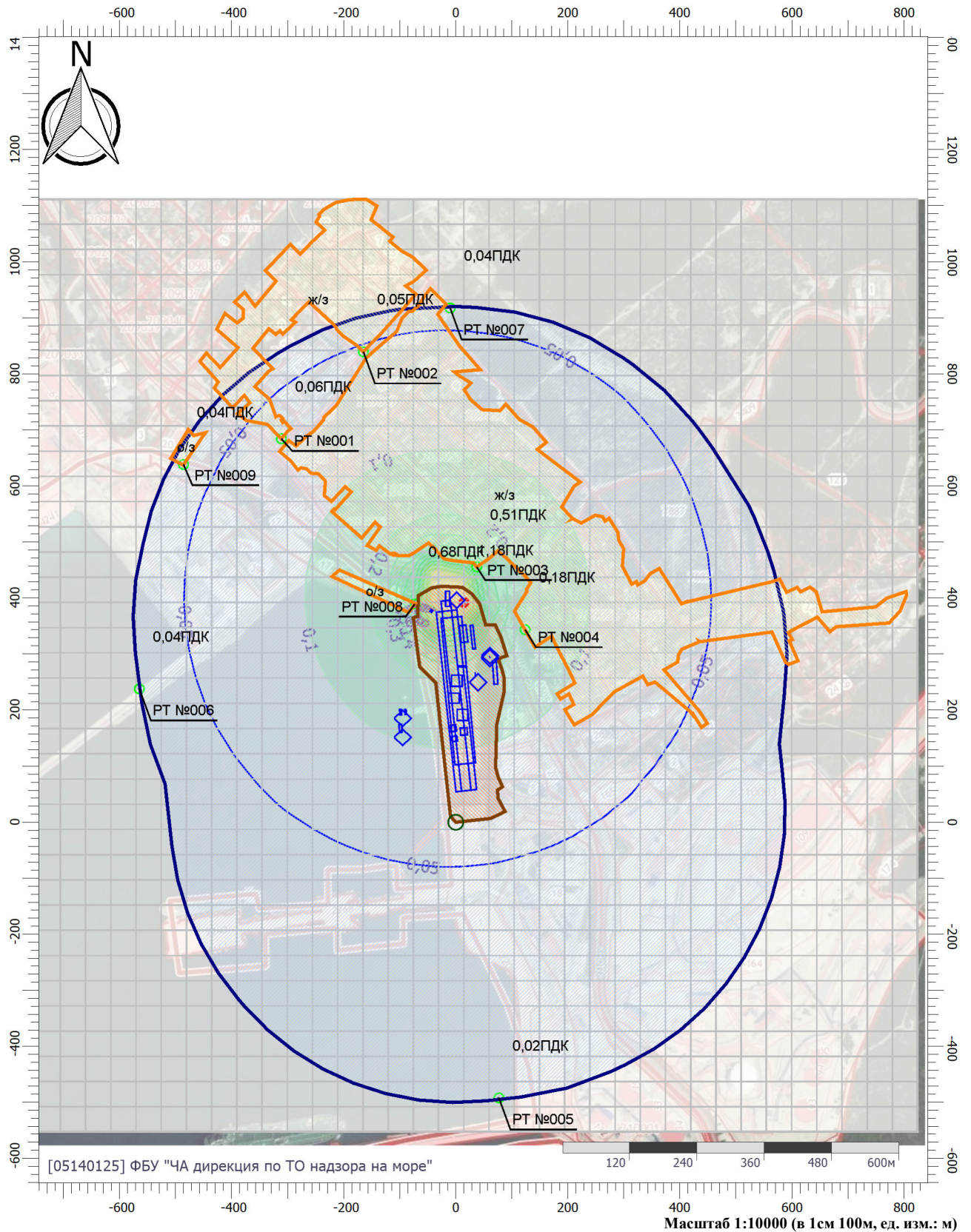
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 14:43 - 20.05.2022 14:47], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

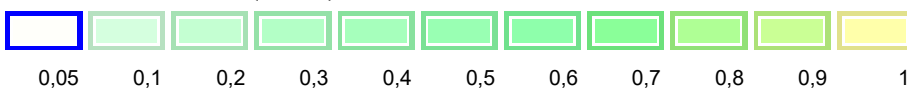
Код расчета: 0616 (Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (Метилтолуол))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

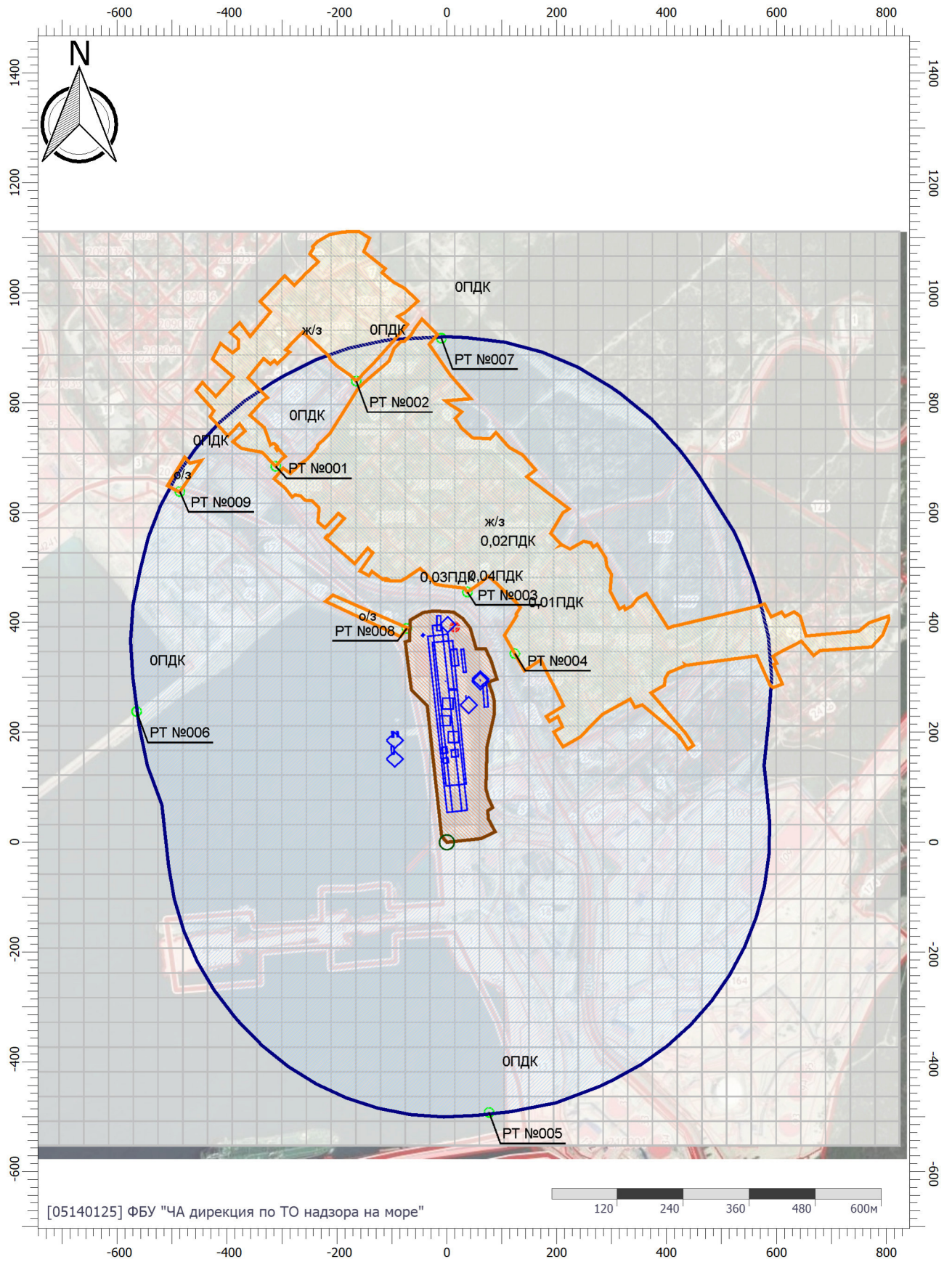
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 14:43 - 20.05.2022 14:47], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 0621 (Метилбензол (Фенилметан))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Отчет

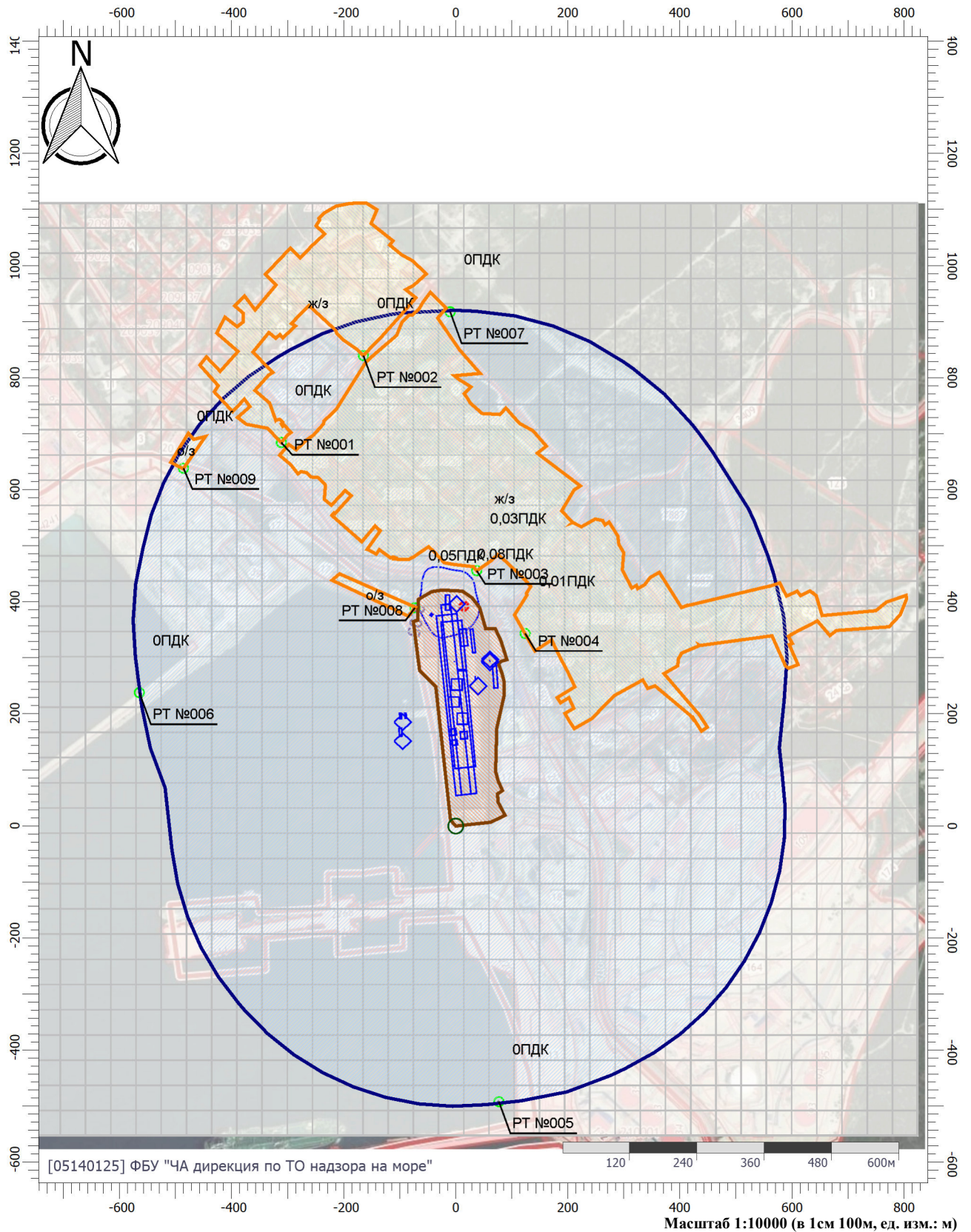
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 14:43 - 20.05.2022 14:47], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1042 (Бутан-1-ол (Бутиловый спирт))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



0,05

Отчет

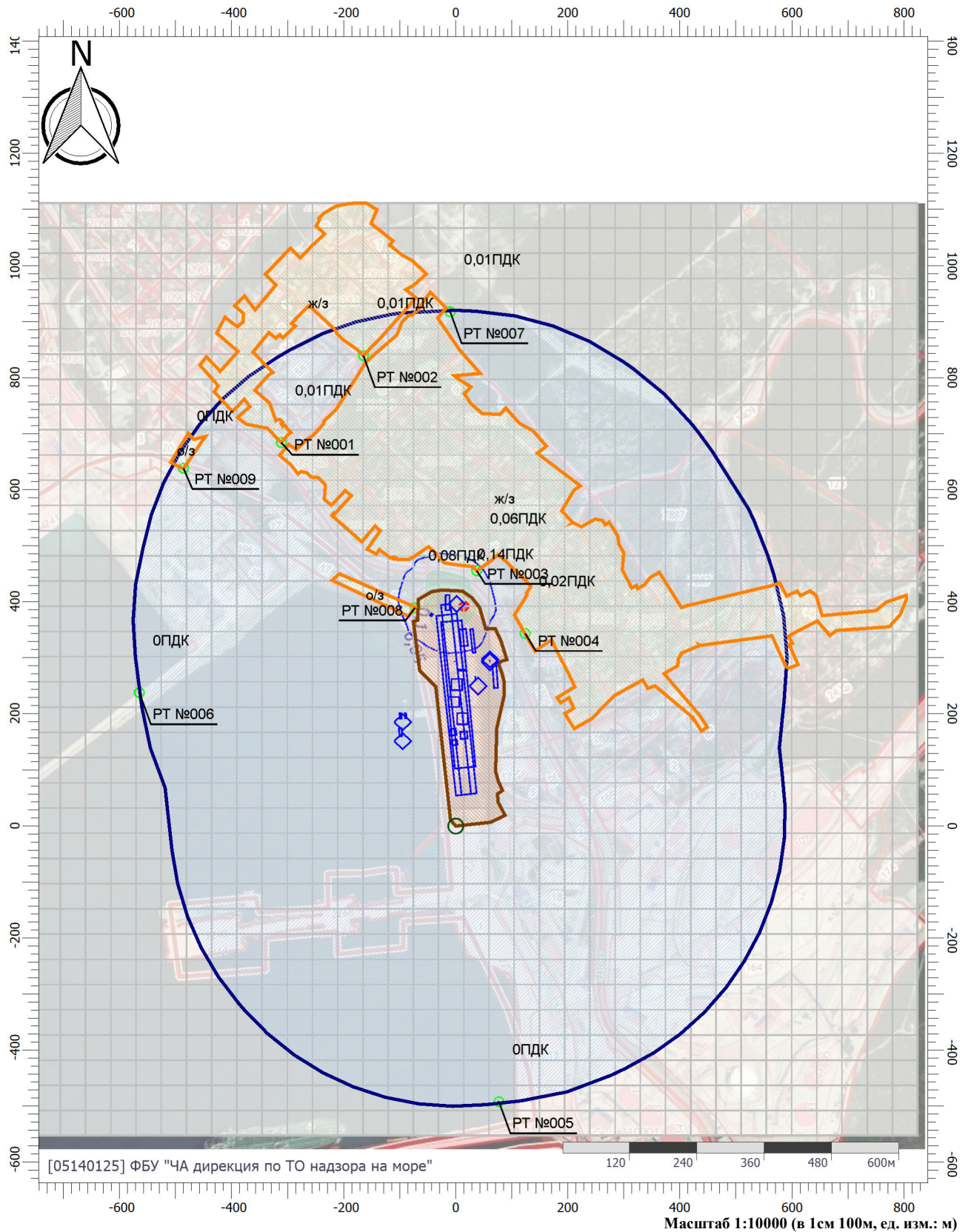
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 14:43 - 20.05.2022 14:47], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

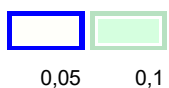
Код расчета: 1048 (2-Метилпропан-1-ол)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

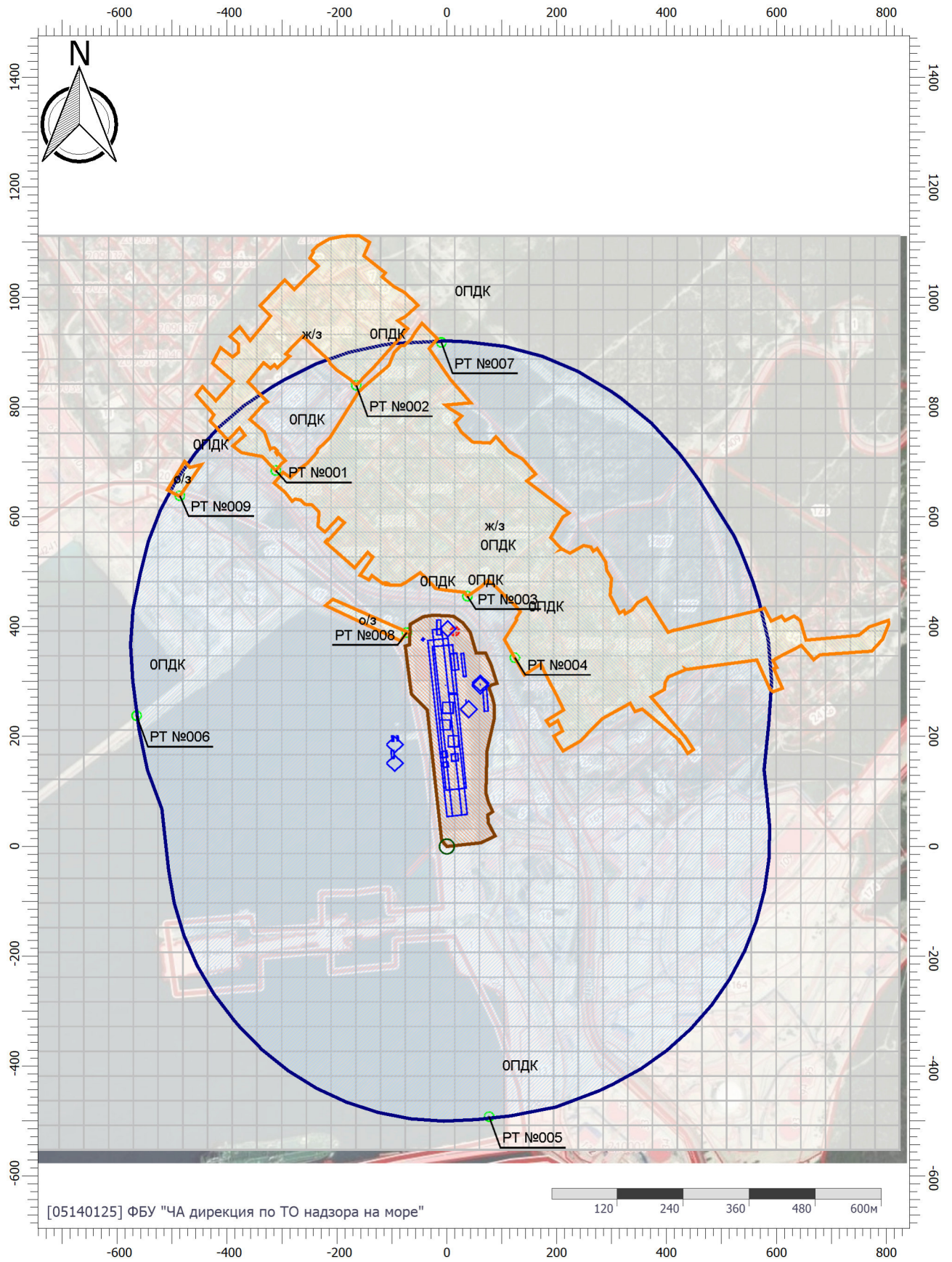
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 14:43 - 20.05.2022 14:47] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1061 (Этанол (Этиловый спирт; метилкарбинол))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

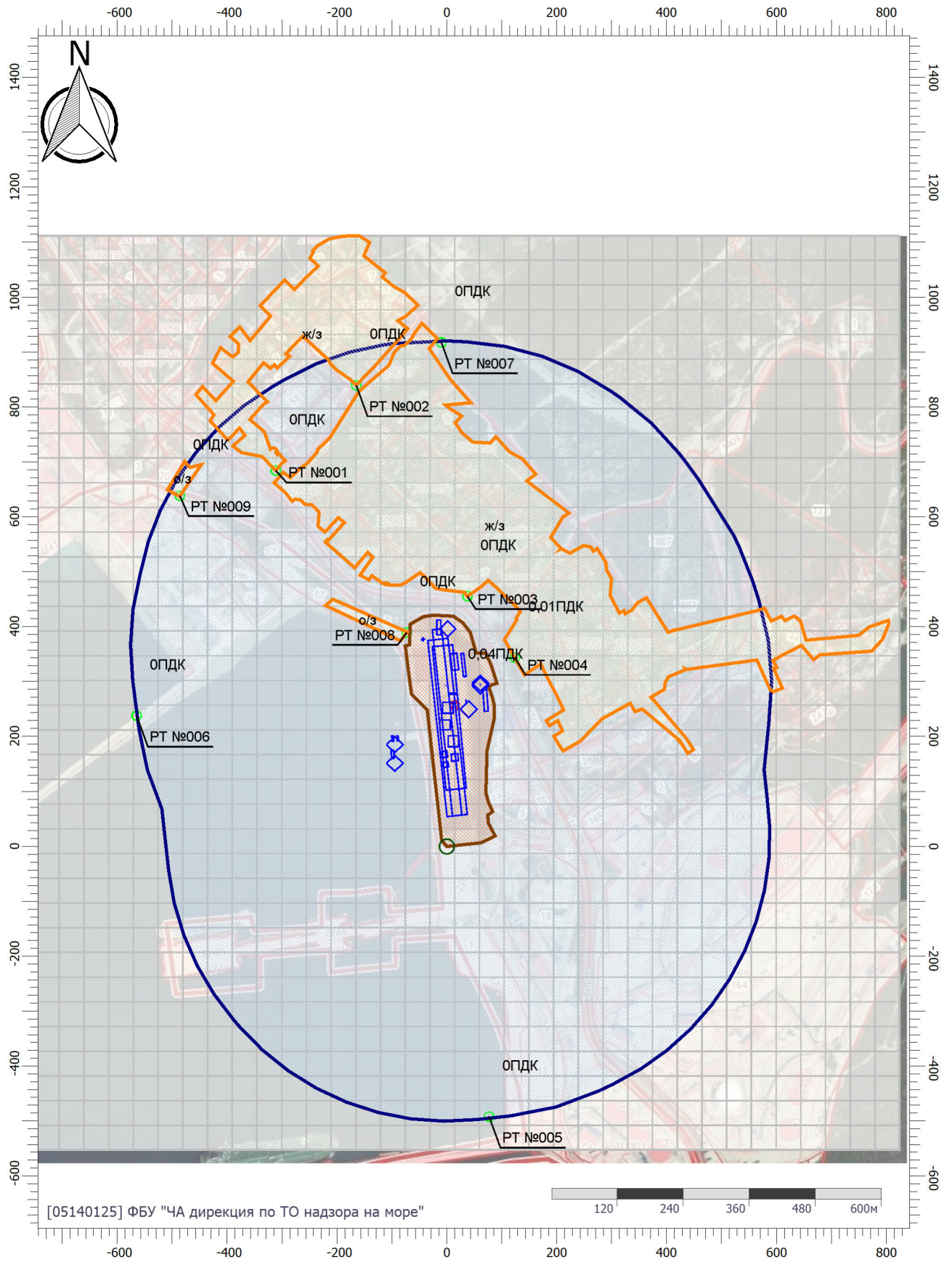
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 14:43 - 20.05.2022 14:47] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1071 (Гидроксibenзол (фенол))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Отчет

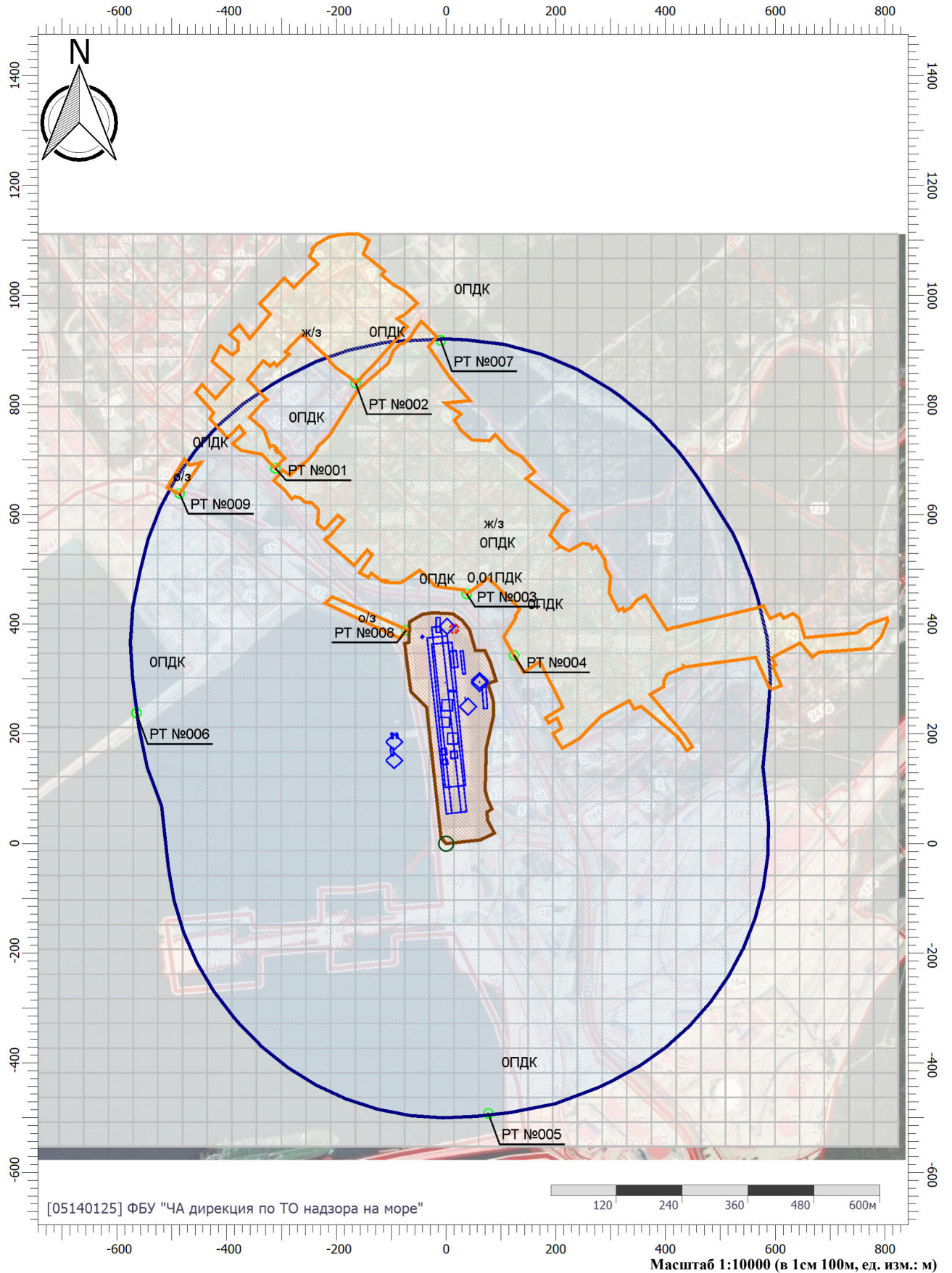
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 14:43 - 20.05.2022 14:47] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1119 (Этиловый эфир этиленгликоля)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

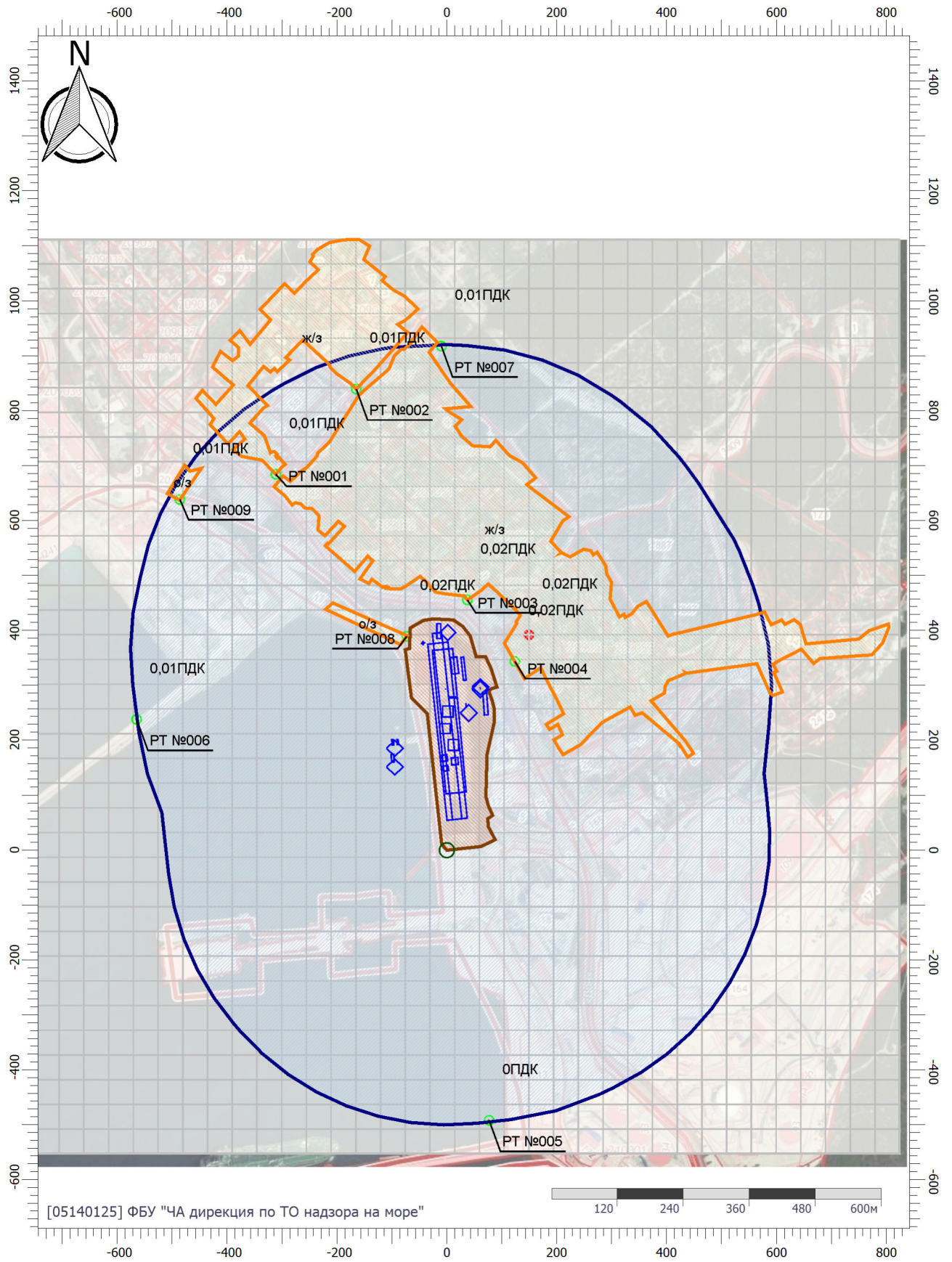
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 14:43 - 20.05.2022 14:47], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1325 (Формальдегид (Муравьиный альдегид, оксметан, метиленоксид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

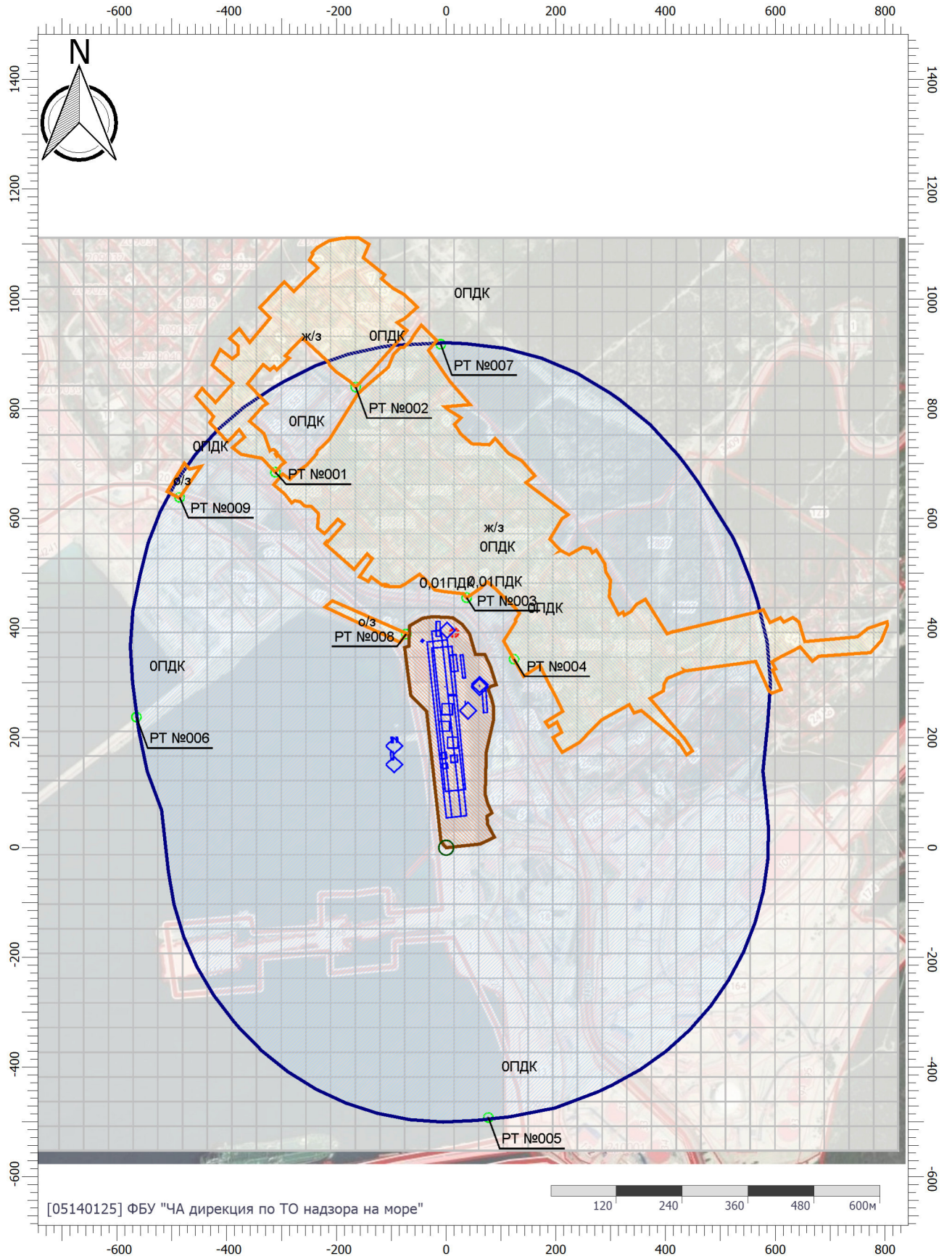
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 14:43 - 20.05.2022 14:47] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 1401 (Пропан-2-он (Диметилкетон; диметилформальдегид))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

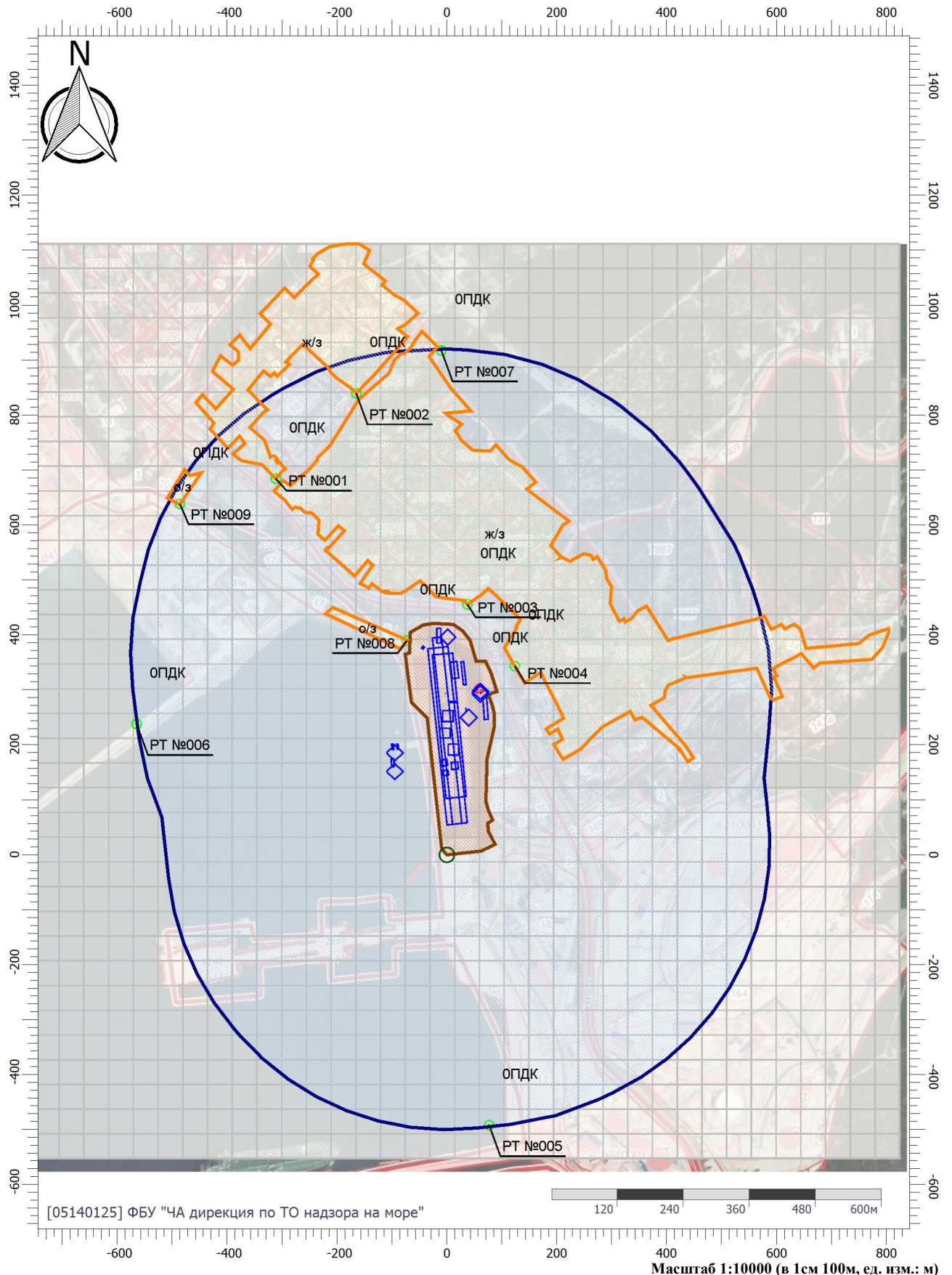
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 14:43 - 20.05.2022 14:47] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Отчет

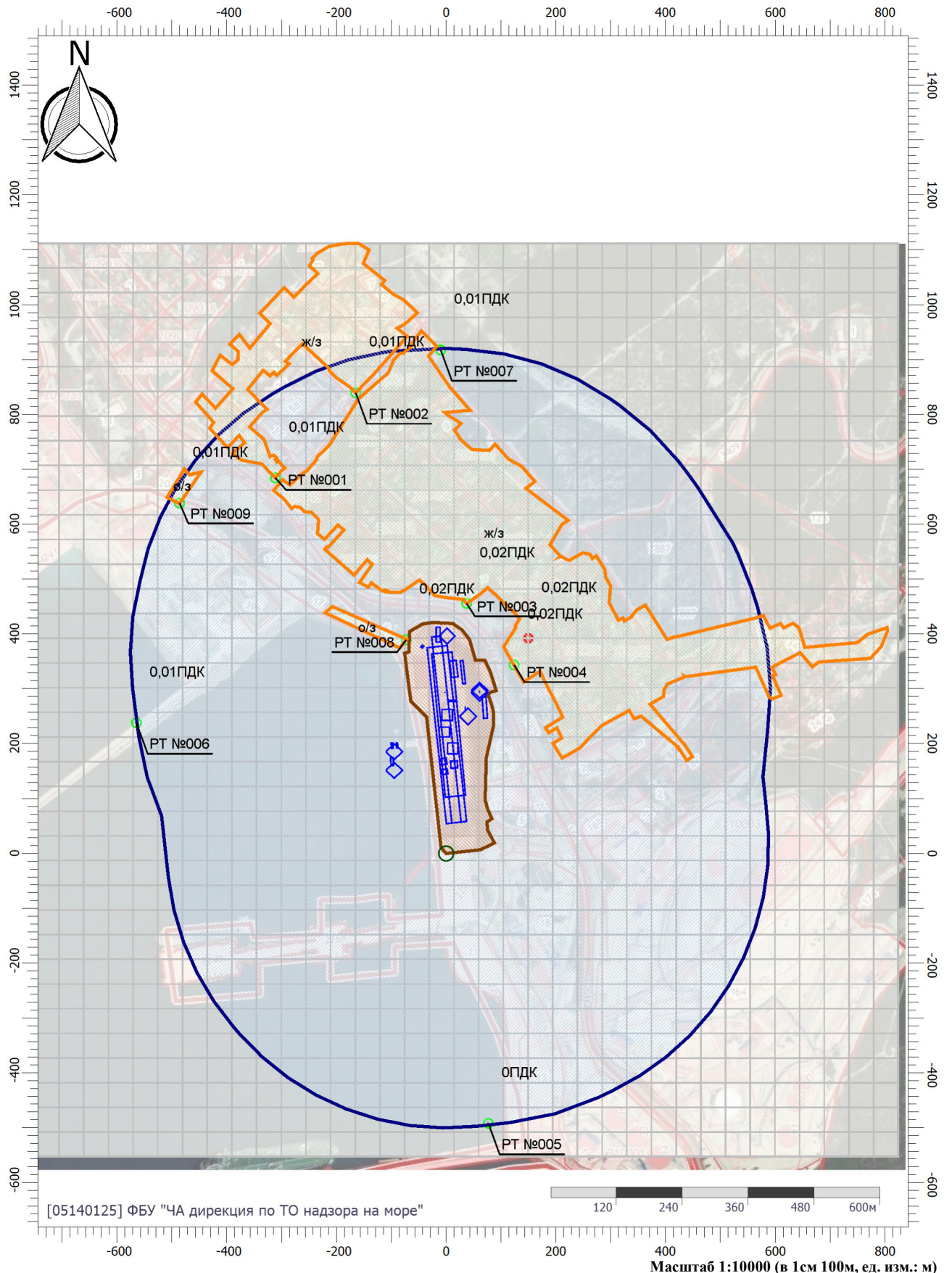
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 14:43 - 20.05.2022 14:47] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 2732 (Керосин (Керосин прямой перегонки; керосин дезодорированный))

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

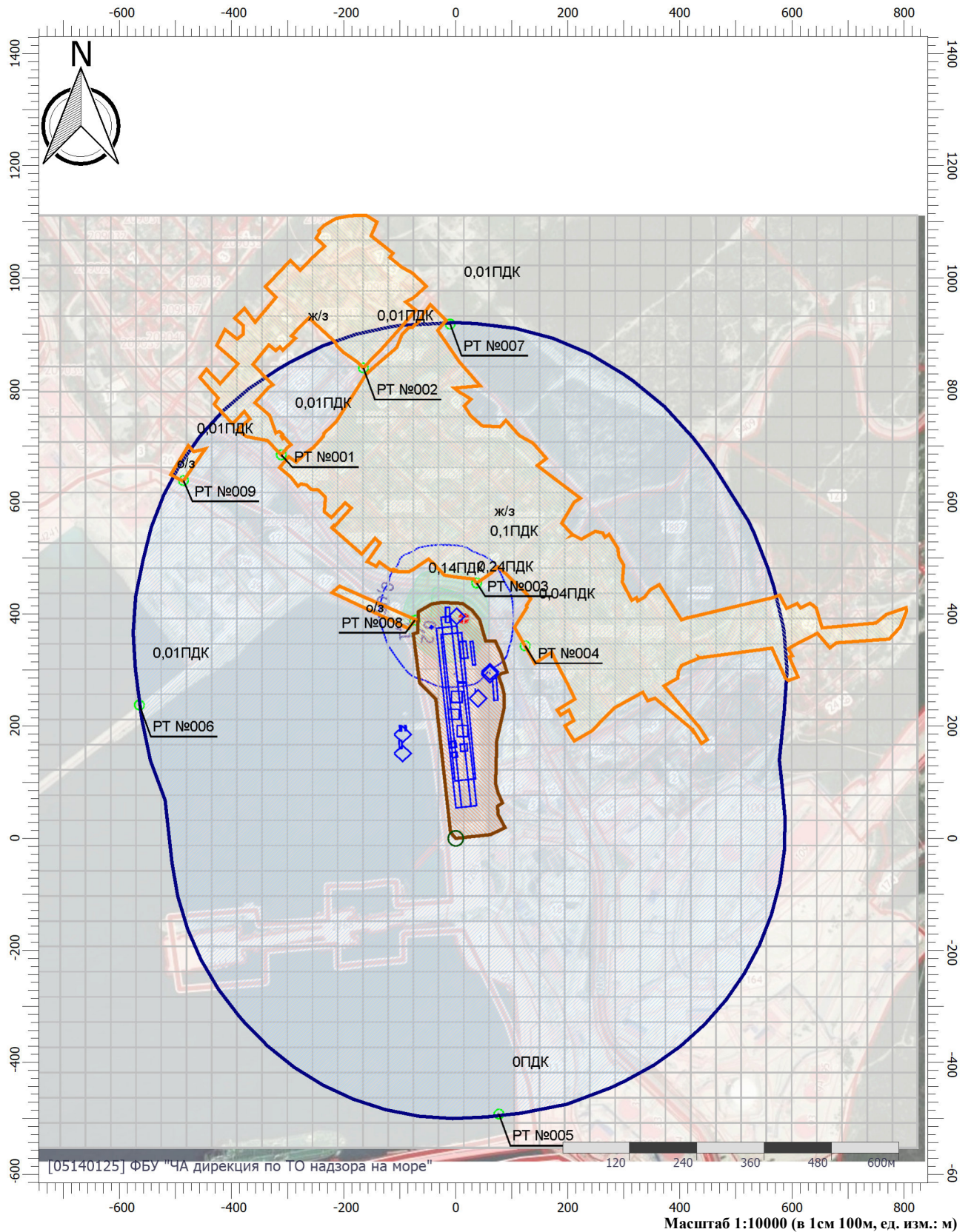
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 14:43 - 20.05.2022 14:47], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

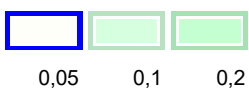
Код расчета: 2752 (Уайт-спирит)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

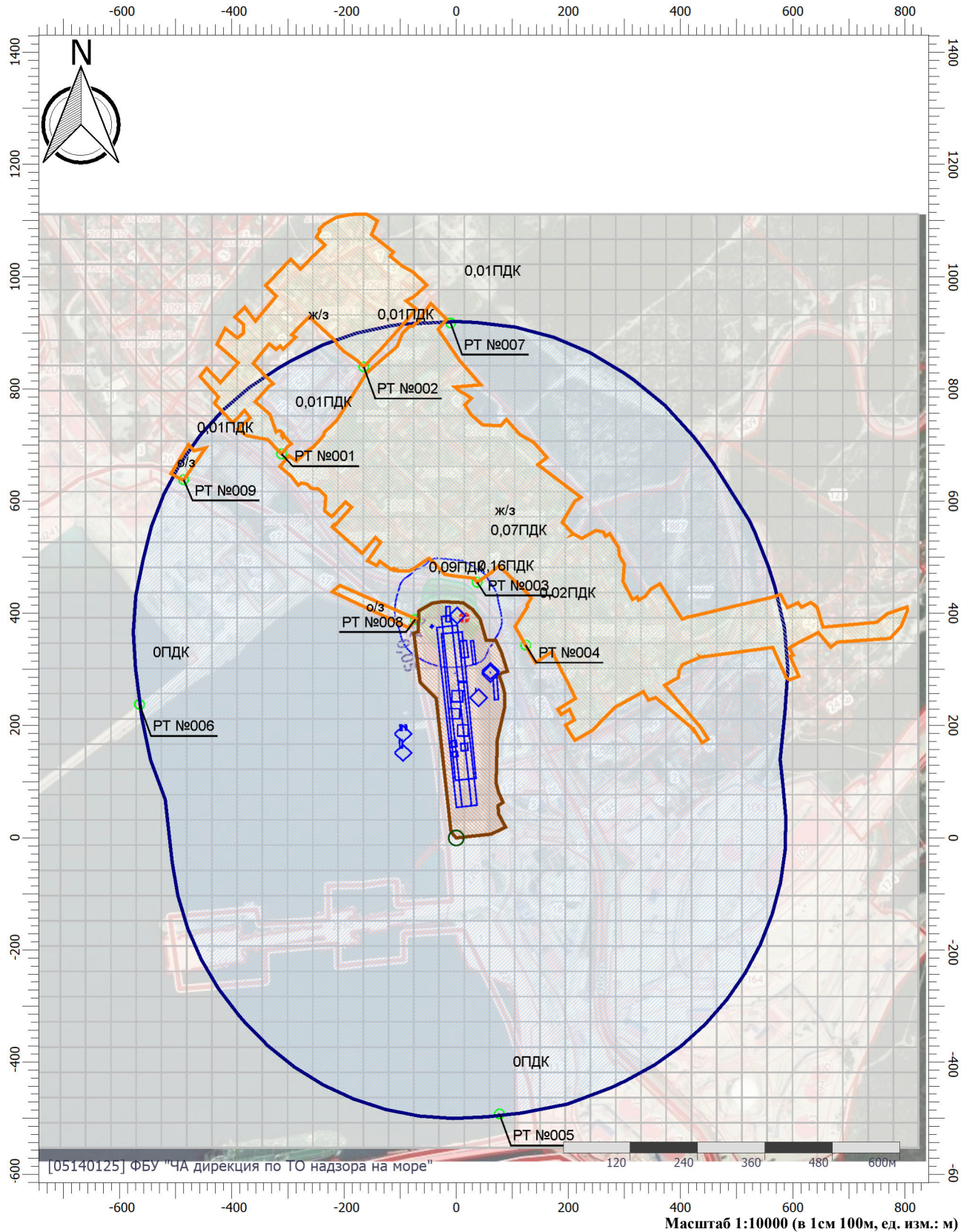
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 14:43 - 20.05.2022 14:47], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

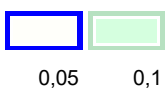
Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO₂)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

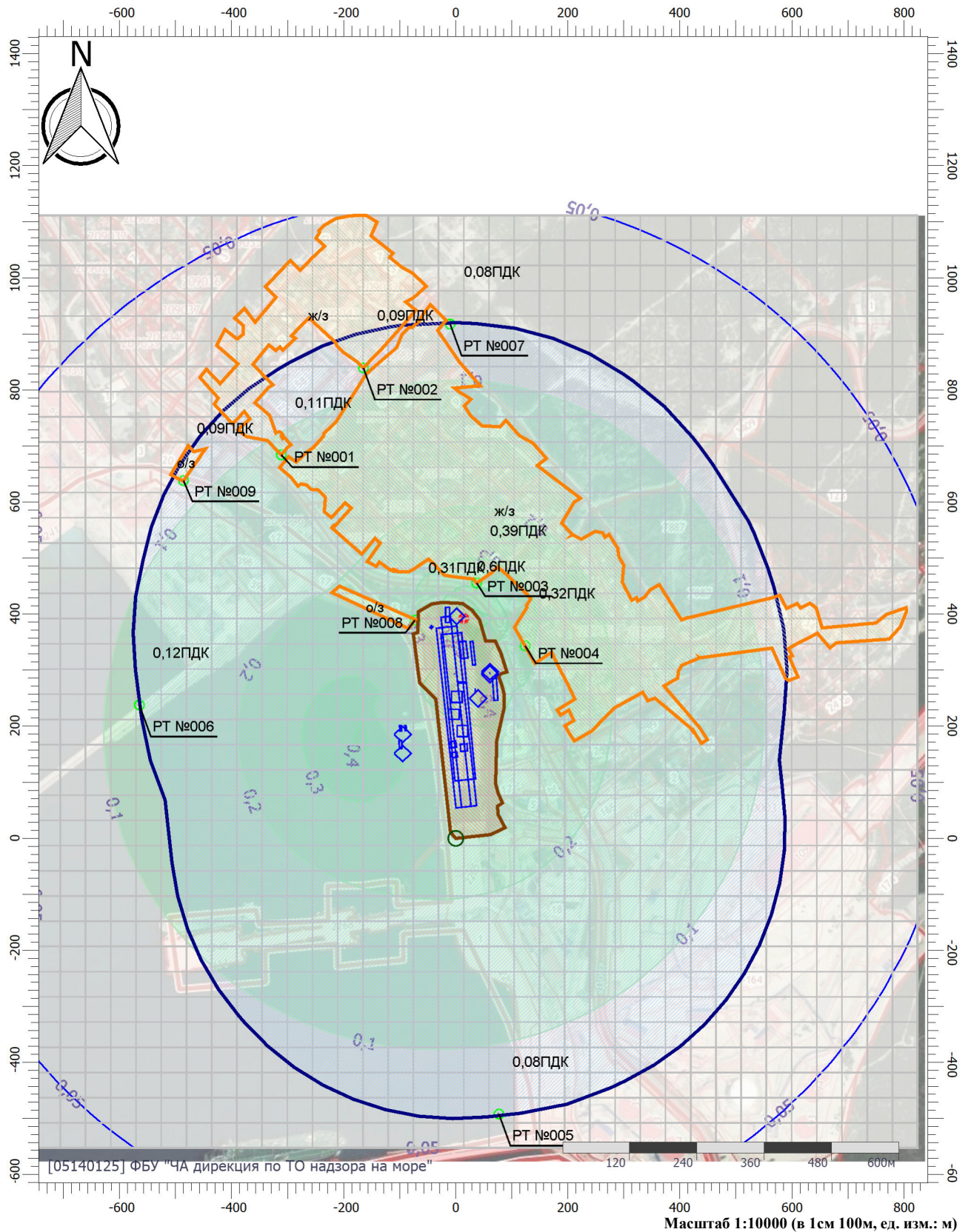
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 14:43 - 20.05.2022 14:47] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

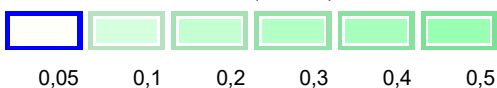
Код расчета: 6003 (Аммиак, сероводород)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

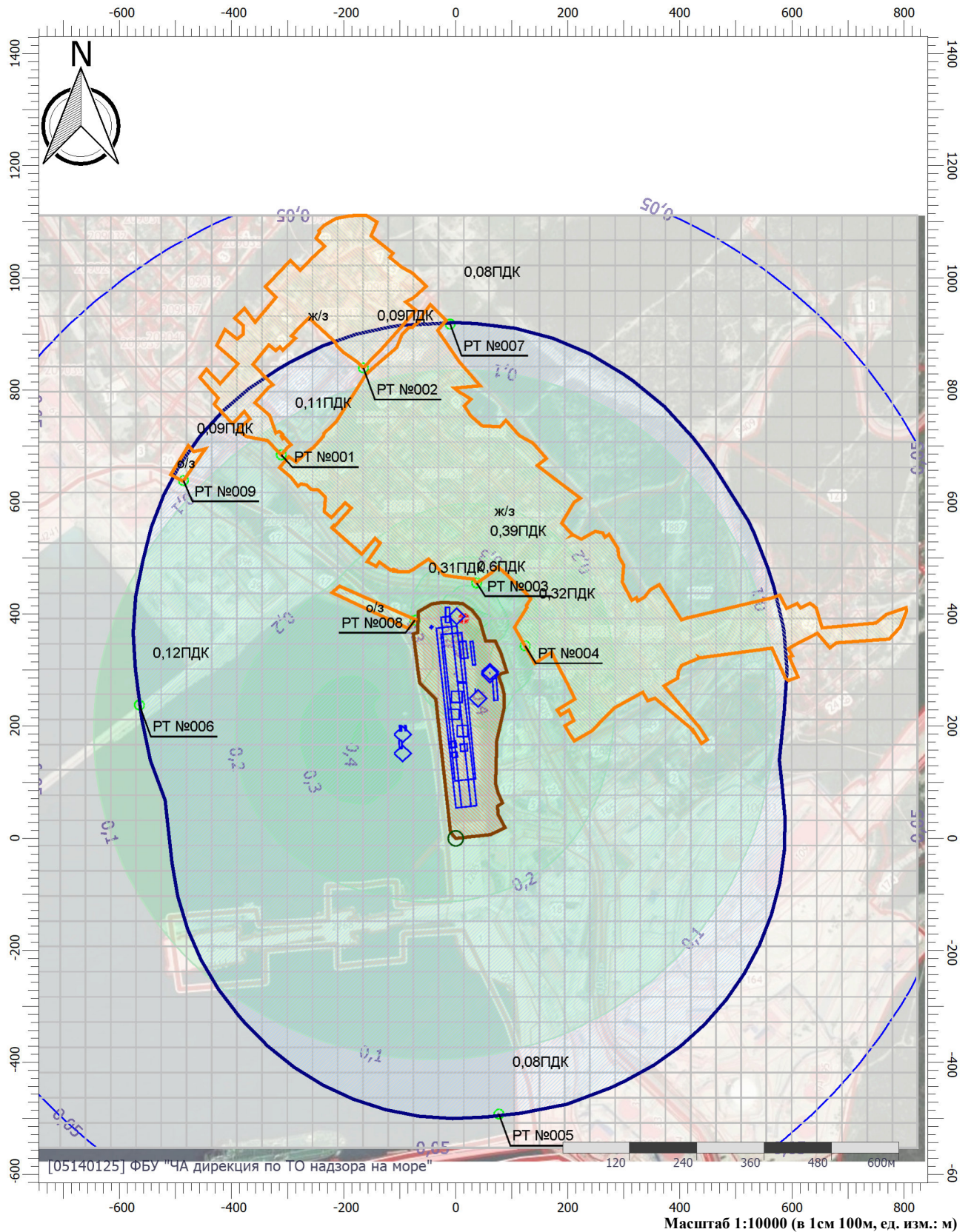
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 14:43 - 20.05.2022 14:47], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

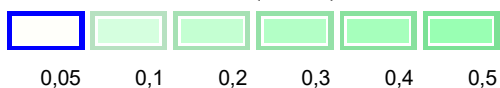
Код расчета: 6004 (Аммиак, сероводород, формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

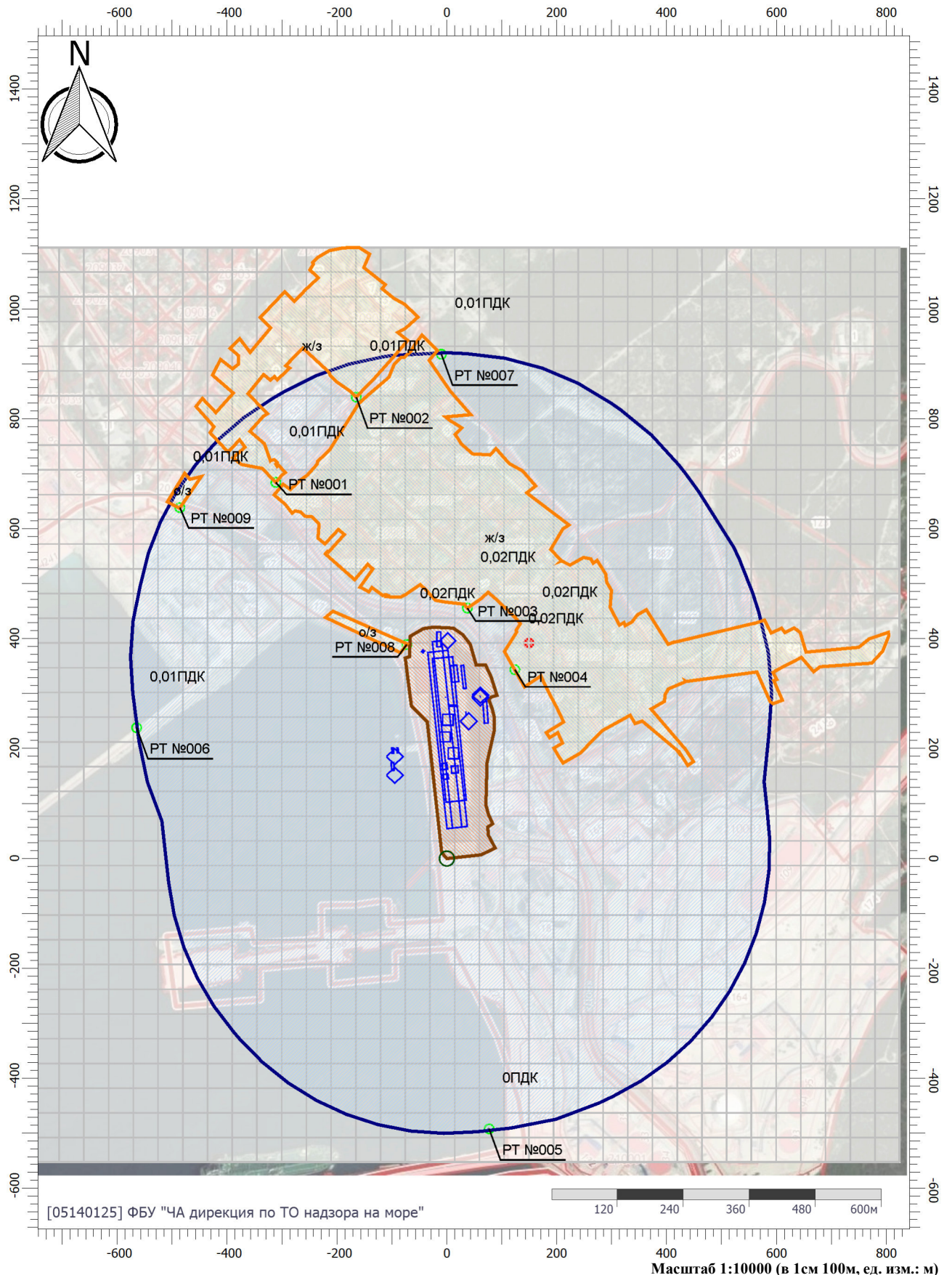
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 14:43 - 20.05.2022 14:47] , ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6005 (Аммиак, формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Отчет

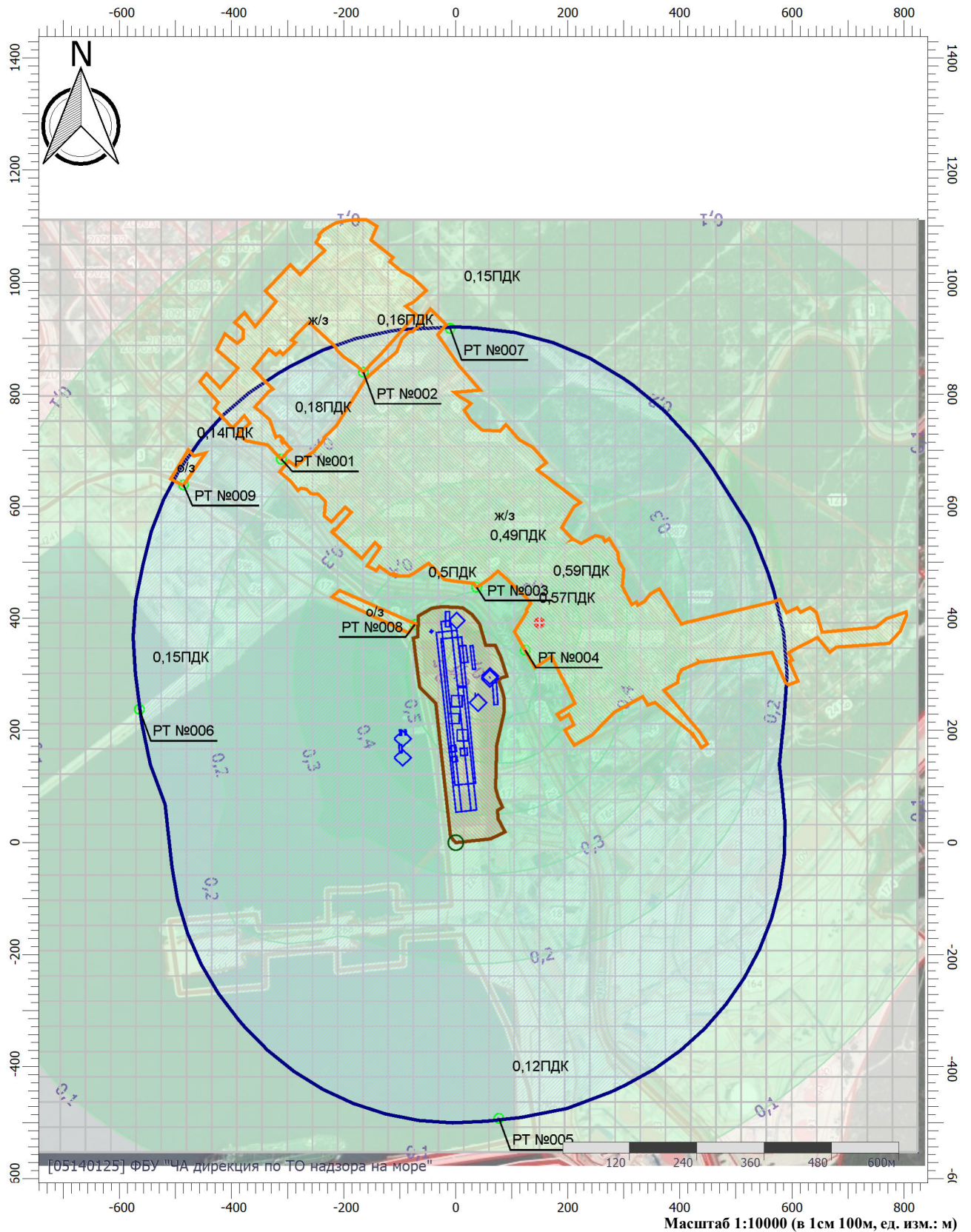
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 14:43 - 20.05.2022 14:47], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

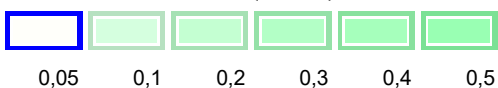
Код расчета: 6010 (Азота диоксид, серы диоксид, углерода оксид, фенол)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

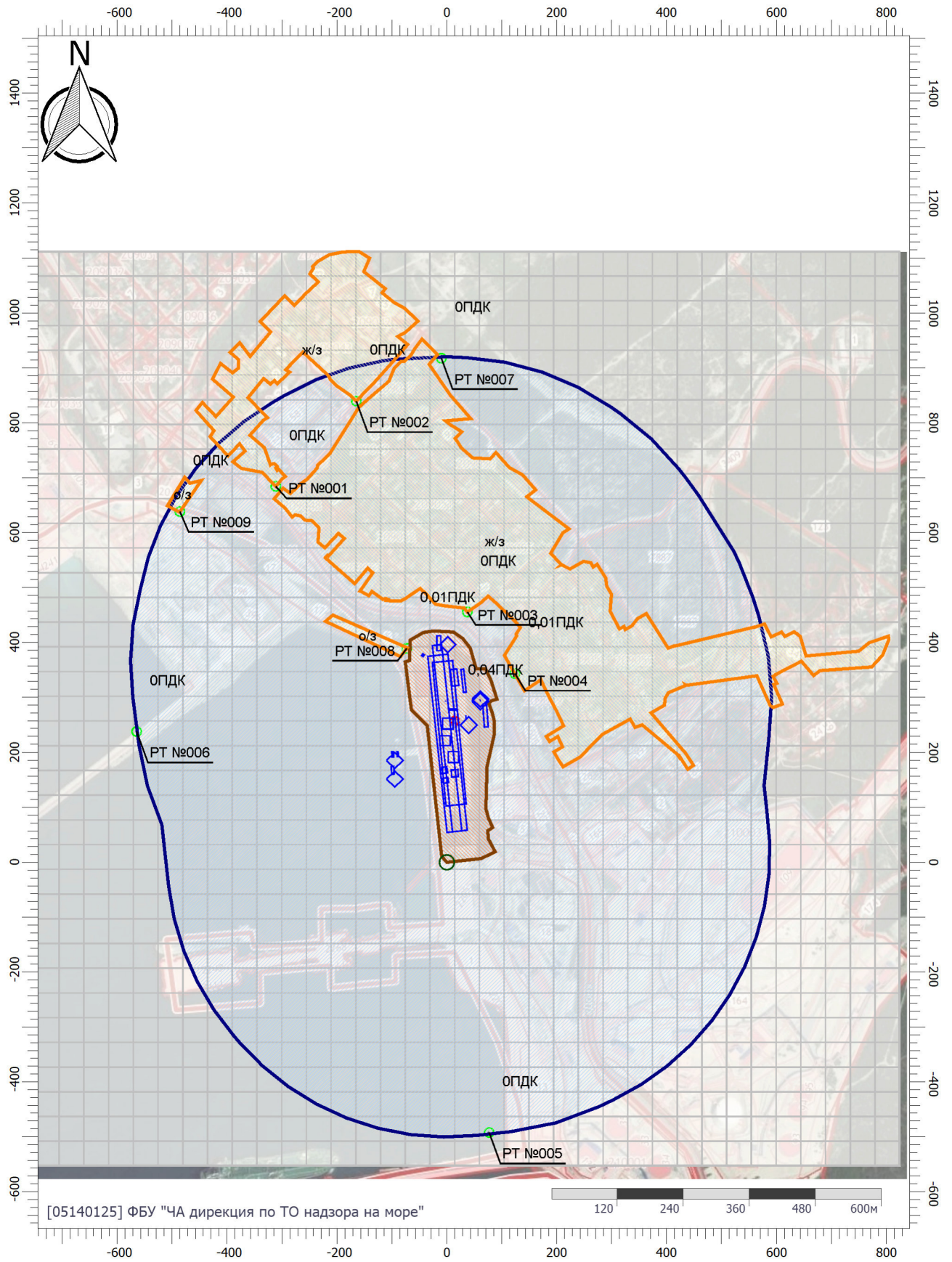
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 14:43 - 20.05.2022 14:47], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6013 (Ацетон и фенол)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

Масштаб 1:10000 (в 1см 100м, ед. изм.: м)

Отчет

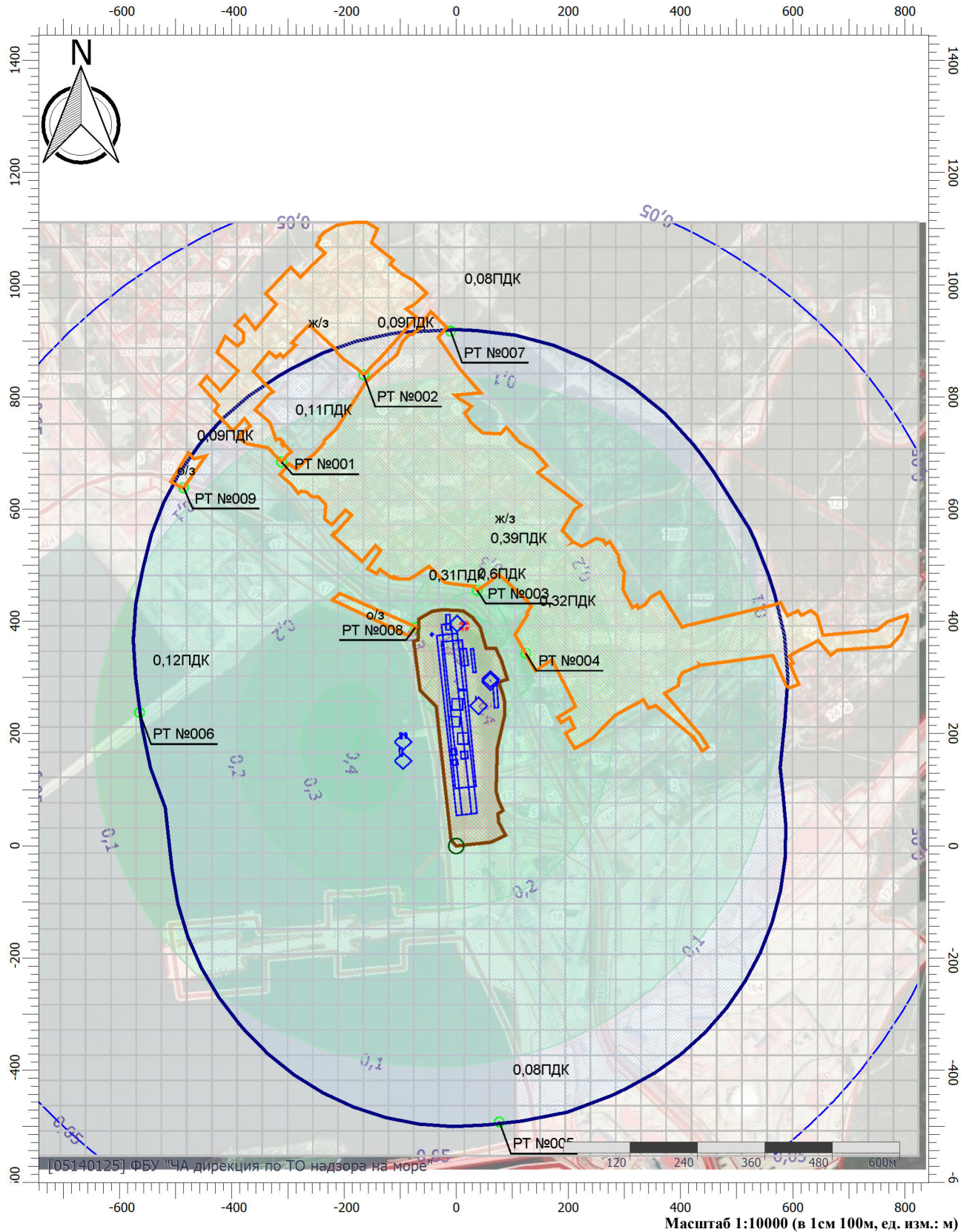
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 14:43 - 20.05.2022 14:47], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

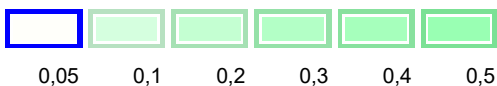
Код расчета: 6035 (Сероводород, формальдегид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

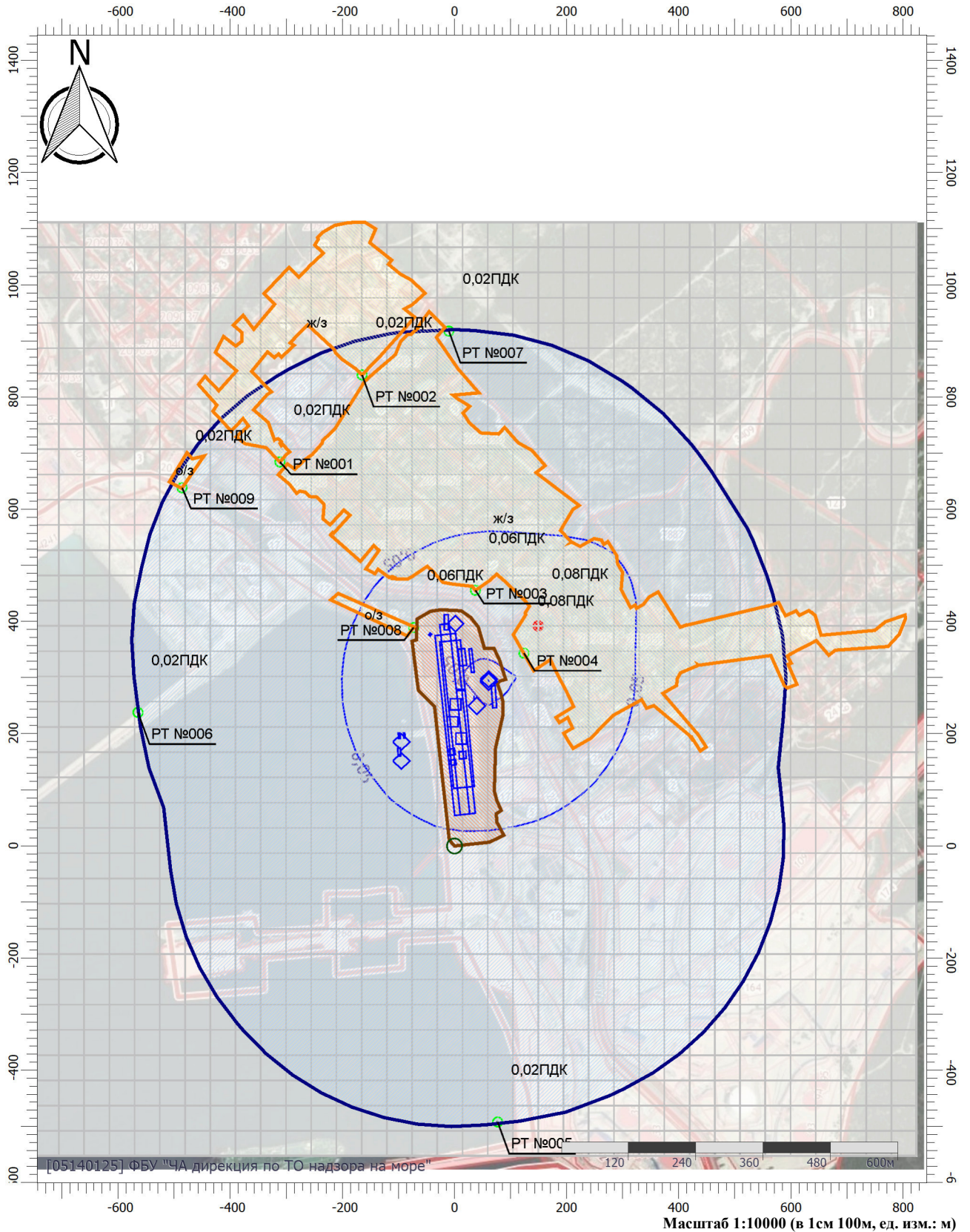
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 14:43 - 20.05.2022 14:47], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6038 (Серый диоксид и фенол)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



0,05

Отчет

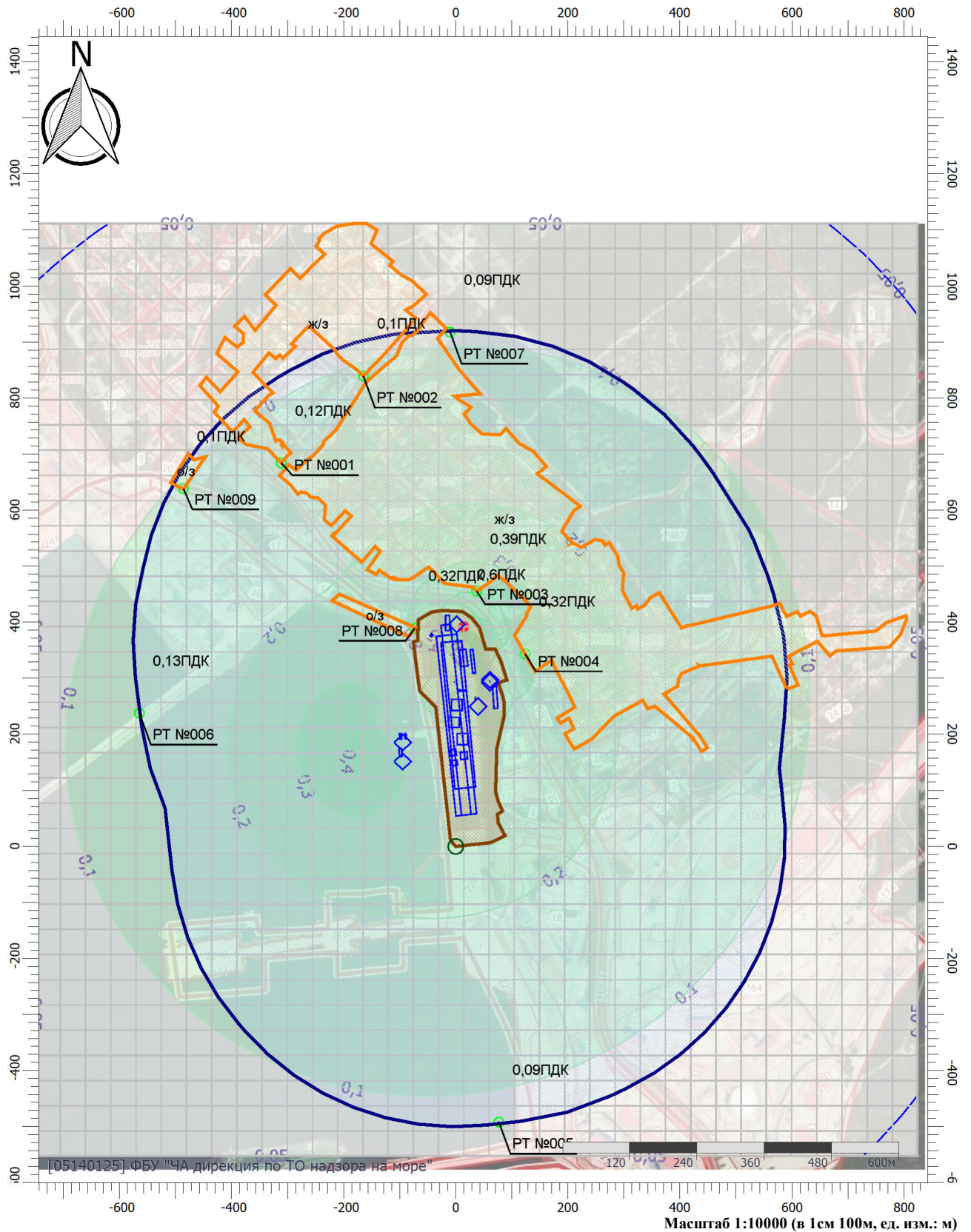
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 14:43 - 20.05.2022 14:47], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

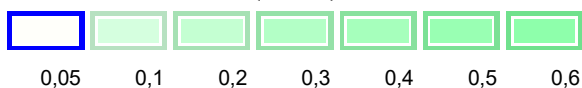
Код расчета: 6043 (Серый диоксид и сероводород)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)



Отчет

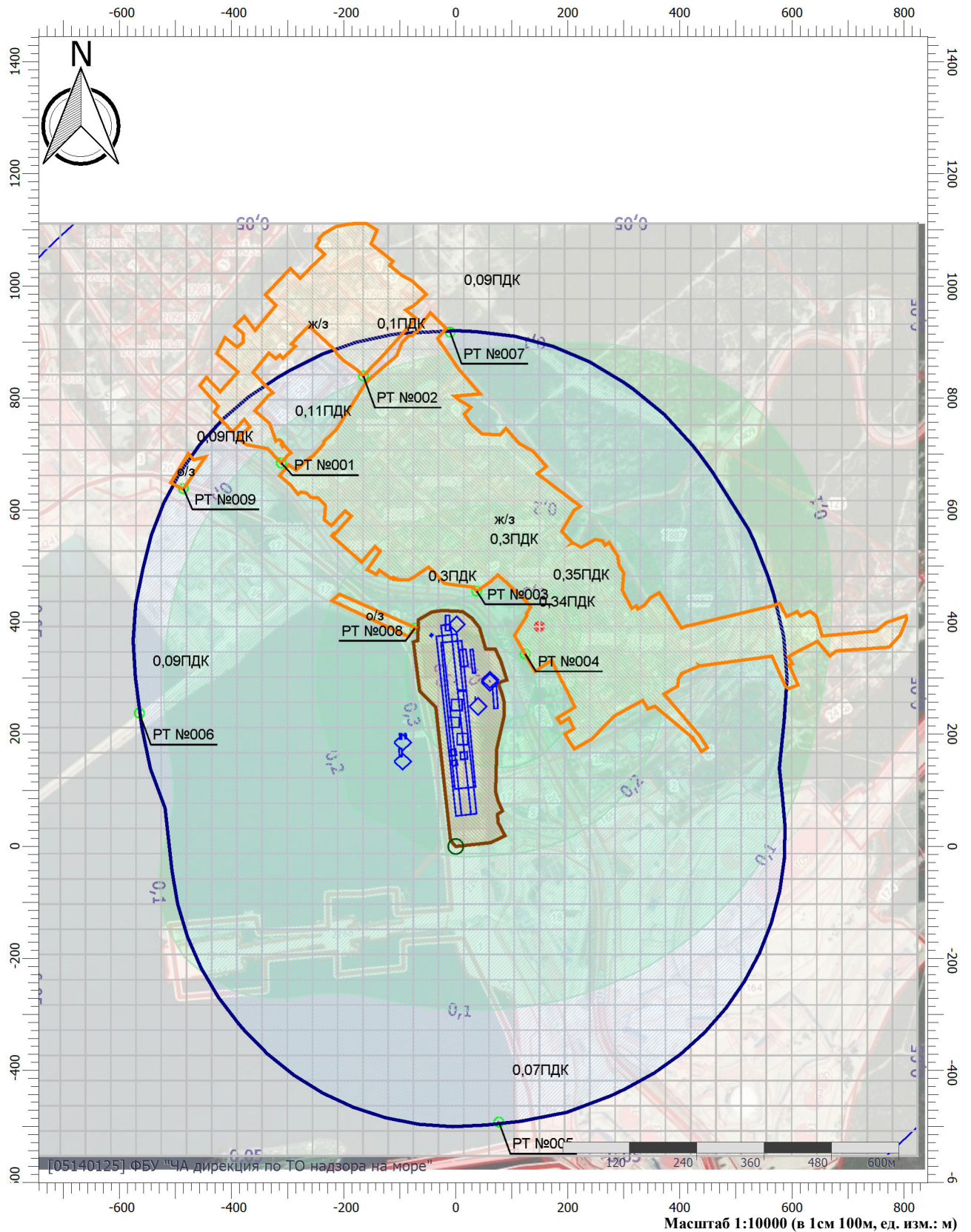
Вариант расчета: ООО 'НТТ' (21) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [20.05.2022 14:43 - 20.05.2022 14:47], ЛЕТО

Тип расчета: Расчеты по веществам

Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)

Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)

Высота 2м



Цветовая схема (ПДК)

