Справка о внесенных изменениях и дополнениях по замечаниям,
полученным в результате проведения экспертизы проектной документации

по объекту:
«Терминал сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата «Утренний»

РАЗДЕЛ 8
Перечень мероприятий по охране окружающей среды
Книга 4
Оценка воздействия на окружающую среду
Приложения. Воздействие на атмосферный воздух

2030-017-ЮР/2018(4741)-13-ООС4.СУБ-8.4

4010-P-LM-PDO-08.04.00.00.00-00

ТОМ 8.4

2019

№ п/п	Замечания ФАУ «Главгосэкспертиза России»	Ответы на Замечания ФАУ «Главгосэкспертиза России»	Примечание
Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»			
1	Не представлены результаты оценки воздействия на компоненты окружающей среды объектов проектирования, не являющихся предметом рассмотрения государственной экологической экспертизы (береговых объектов); объемы мероприятий по охране данных компонентов окружающей среды (атмосферный воздух, водные ресурсы, земельные ресурсы, растительный и животный мир, водные биологические ресурсы, отходы производства и потребления).	Том 8.1 (шифр 2030-017-ЮР/2018(4741)-13-ООС1.СУБ-8.1) откорректирован. В соответствующие разделы тома добавлены подразделы, содержащие результаты оценки воздействия на компоненты окружающей среды только от береговых объектов проектирования, и объемы мероприятий по охране окружающей среды при строительстве и эксплуатации только береговых объектов.	Том 8.4 Приложение Г, Ж. Стр. 112-139, 745-785

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
ЛЕНМОРНИИПРОЕКТ
по проектированию, изысканиям и научным исследованиям
в области морского транспорта

Свидетельство №П-013-7805018067-16092016-083 от 16.09.2016; Свидетельство № 01-И-№0128-4 от 20.10.2015

Заказчик: ООО «Арктик СПГ 2»

Арх. № 81823-1

ТЕРМИНАЛ СЖИЖЕННОГО ПРИРОДНОГО ГАЗА И СТАБИЛЬНОГО ГАЗОВОГО КОНДЕНСАТА «УТРЕННИЙ»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

РАЗДЕЛ 8
ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

КНИГА 4
ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИЛОЖЕНИЯ. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

2030-017-ЮР/2018(4741)-13-ООС4.СУБ-8.4

4010-P-LM-PDO-08.04.00.00.00-00

ТОМ 8.4

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	3-19		04.19

Санкт-Петербург
2019

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
ЛЕНМОРНИИПРОЕКТ
по проектированию, изысканиям и научным исследованиям
в области морского транспорта

Свидетельство №П-013-7805018067-16092016-083 от 16.09.2016; Свидетельство № 01-И-№0128-4 от 20.10.2015

Заказчик: ООО «Арктик СПГ 2»

Арх. № 81823-1

ТЕРМИНАЛ СЖИЖЕННОГО ПРИРОДНОГО ГАЗА И СТАБИЛЬНОГО ГАЗОВОГО КОНДЕНСАТА «УТРЕННИЙ»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

РАЗДЕЛ 8
ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

КНИГА 4
ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПРИЛОЖЕНИЯ. ВОЗДЕЙСТВИЕ НА АТМОСФЕРНЫЙ ВОЗДУХ

2030-017-ЮР/2018(4741)-13-ООС4.СУБ-8.4

4010-P-LM-PDO-08.04.00.00.00-00

ТОМ 8.4

Главный инженер А.А. Терновой

Директор проекта А.С. Зенин

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	3-19		04.19

Санкт-Петербург
2019

ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ
ЗАО «ГТ МОРСТРОЙ»

Заказчик – АО «ЛЕНМОРНИИПРОЕКТ»

ТЕРМИНАЛ СЖИЖЕННОГО ПРИРОДНОГО ГАЗА И СТАБИЛЬНОГО ГАЗОВОГО КОНДЕНСАТА «УТРЕННИЙ»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Книга 4. Оценка воздействия на окружающую среду Приложения. Воздействие на атмосферный воздух

89.03.00.3.4741-ООС4

4010-P-LM-PDO-08.04.00.00.00-00

Том 8.4

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	3-19		04.19

Инв. № 103124-1

Санкт-Петербург
2019

Проектный институт ЗАО «ГТ Морстрой»

Заказчик – АО «ЛЕНМОРНИИПРОЕКТ»

ТЕРМИНАЛ СЖИЖЕННОГО ПРИРОДНОГО ГАЗА И СТАБИЛЬНОГО ГАЗОВОГО КОНДЕНСАТА «УТРЕННИЙ»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Книга 4. Оценка воздействия на окружающую среду Приложения. Воздействие на атмосферный воздух

89.03.00.3.4741-ООС4

4010-P-LM-PDO-08.04.00.00.00-00

Том 8.4

Директор проектного института Л. В. Тозик

Главный инженер проекта Т.А. Тазеев

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	3-19		04.19

2019

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл. 103124-1

Общество с ограниченной ответственностью "Эко-Экспресс-Сервис"

Заказчик - ЗАО «ГТ Морстрой»

Терминал сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата «Утренний»

Проектная документация

Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Книга 4. Оценка воздействия на окружающую среду Приложения. Воздействие на атмосферный воздух

3054-ЭЭС-ПО-300318-ОВОС.ПР2

4010-P-LM-PDO-08.04.00.00.00-00

Том 8.4

Директор В. А. Жигульский

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	3-19		04.19

г. Санкт-Петербург
2019

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл. 5774-1

Разрешение	Обозначение	89.03.00.3.4741-ООС4 Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Книга 4. Оценка воздействия на окружающую среду. Приложения. Воздействие на атмосферный воздух. Инв. № 103124
3-19	Наименование объекта строительства	Терминал сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата «Утренний»

Изм.	Лист	Содержание изменения	Код	Примечание
1	Все	Проектная документация настоящего тома была откорректирована по замечаниям экспертной комиссии ФАУ «Главгосэкспертиза России» (№ 03321-19/ГГЭ-18625/15-01 от 17.04.2019 г.). С получением настоящего разрешения аннулируются все имеющиеся тома 8.4 с инв. №103124 и заменяются томами с инв. №103124-1.	3	

Согласовано:

Н. контр.

Изм. внес	Кузьмин		04.19
Составил	Кузьмин		04.19
ГИП			
Утв.	Максимова		04.19

ООО «Эко-Экспресс-Сервис»
Отдел природоохранной документации

Лист	Листов
1	1

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
89.03.00.3.4741-ООС4-С	Содержание тома	1 лист
89.03.00.3.4741-СП	Состав проекта	1 лист
89.03.00.3.4741-ООС4.ПЗ	Оценка воздействия на окружающую среду. Приложения. Воздействие на атмосферный воздух. Пояснительная записка	785

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл. 103124-1

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
1	-	Зам.	3-19		04.19

89.03.00.3.4741-ООС4-С

Нач. отд.	Максимова		04.19
Гл. спец	Кузьмин		04.19
Н. контроль	Кузьмин		04.19

Содержание тома

Стадия	Лист	Листов
П	1	1

ООО «Эко-Экспресс-Сервис»

Состав проектной документации приведен в томе 01 по шифру 2030-017-ЮР/2018 (4741)-13-СП-01 (4010-P-LM-PDO-01.00.00.00.00-00).

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	103124-1

						89.03.00.3.4741-СП	
1	-	Зам.	3-19		04.19		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Нач. отд.		Максимова			04.19	Состав проекта	Стадия: П; Лист: 1; Листов: 1
Гл. спец		Кузьмин			04.19		
Н. контроль		Кузьмин			04.19		ООО «Эко-Экспресс-Сервис»

Разработано:

Разработал	Кузьмин		26.04.2019
Проверил	Максимова		26.04.2019

Согласовано:

Нормоконтроль	Кузьмин		26.04.2019

Том 8.4 с инв. №103124-1 выпущен взамен инв. №103124 по замечаниям ФАУ «Главгосэкспертизы России» (№ 03321-19/ГГЭ-18625/15-01 от 17.04.2019 г.)

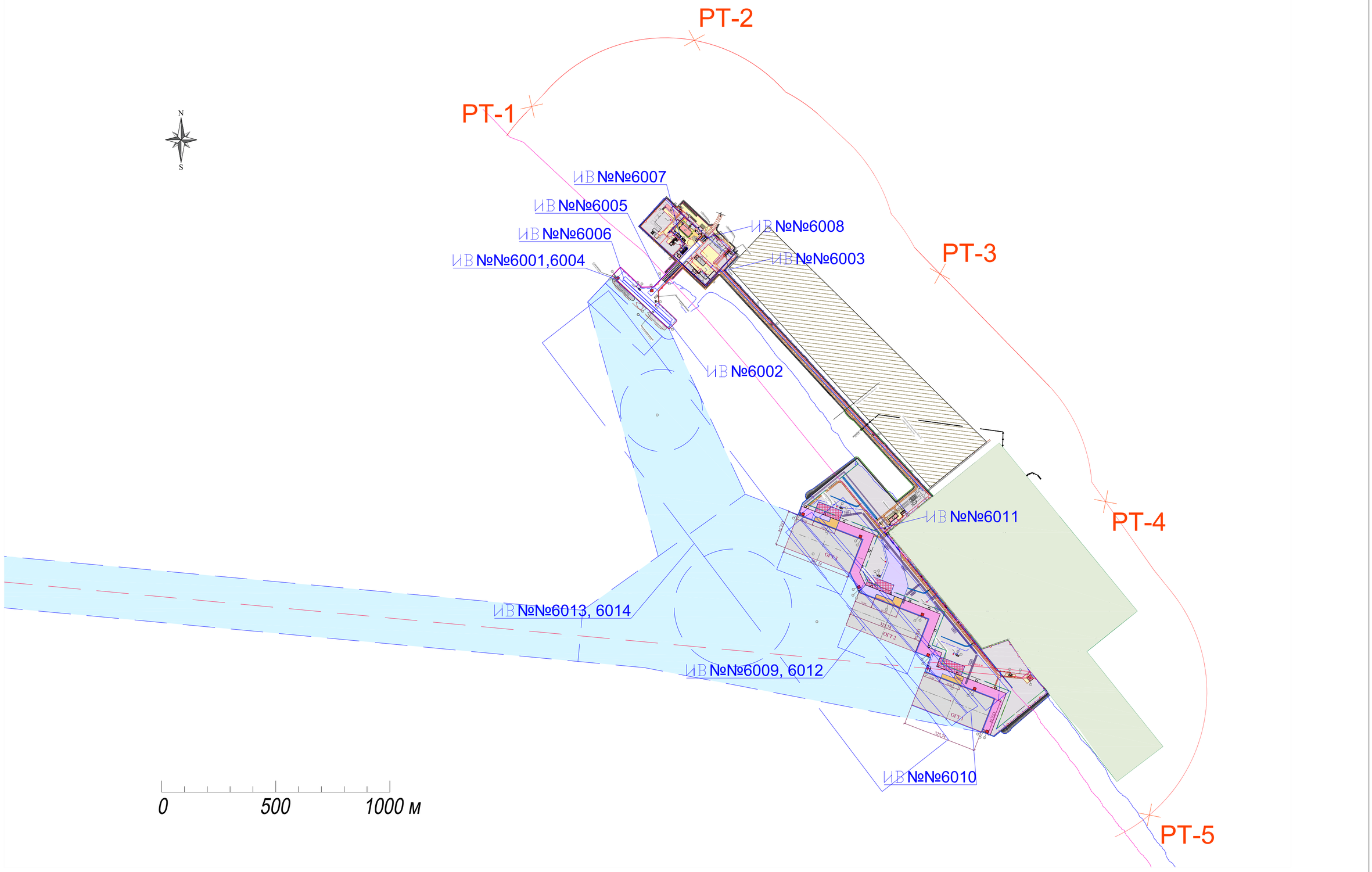
Перечень изменений, внесенных по замечаниям Главгосэкспертизы

№ п/п	Внесенные изменения	Ссылка на внесенные изменения (раздел, пункт, таблица, страница)
1	Приложение Г «Расчет рассеивания загрязняющих веществ. Период эксплуатации» дополнено расчетом рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере на период эксплуатации береговых объектов.	Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере на период эксплуатации береговых объектов. Стр. 112-139.
2	Приложение Ж «Расчет рассеивания загрязняющих веществ. Период строительства» дополнено расчетом рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере в период строительства береговых объектов	Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере в период строительства береговых объектов. Стр. 745-785

Содержание

Приложение А Ситуационный план. Пориод эксплуатации 2
Приложение Б Характеристики техники.....4
Приложение В Расчет выбросов загрязняющих веществ. Период эксплуатации 12
Приложение Г Расчет рассеивания загрязняющих веществ. Период эксплуатации 65
Приложение Д Ситуационный план. Пориод строительства.....140
Приложение Е Расчет выбросов загрязняющих веществ. Период строительства 142
Приложение Ж Расчет рассеивания загрязняющих веществ. Период строительства 679

Приложение А
Ситуационный план. Пориод эксплуатации



Условные обозначения

– *ориентировачная санитарно-защитная зона 700м*

ИВ № РТ 1 – *расчетная тока*

– *источник выбросов*

						89.03.00.3.4741-ООС4.ПЗ	
						Терминал сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата	
1	–	Зам.	3-19		04.19		
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N ДОК.	ПОДПИСЬ	ДАТА		
Разраб.		Кузьмин			04.19	Карта-схема земельного участка с указанием источников выбросов	СТАДИЯ: П; ЛИСТ; ЛИСТОВ
Нач.отд.		Максимова			04.19		
Н. контр.		Кузьмин			04.19	Период эксплуатации	ООО "Эко-Экспресс-Сервис"

Взаим. Инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл. 103124-1

Приложение Б
Характеристики техники

Мобильный портовый кран

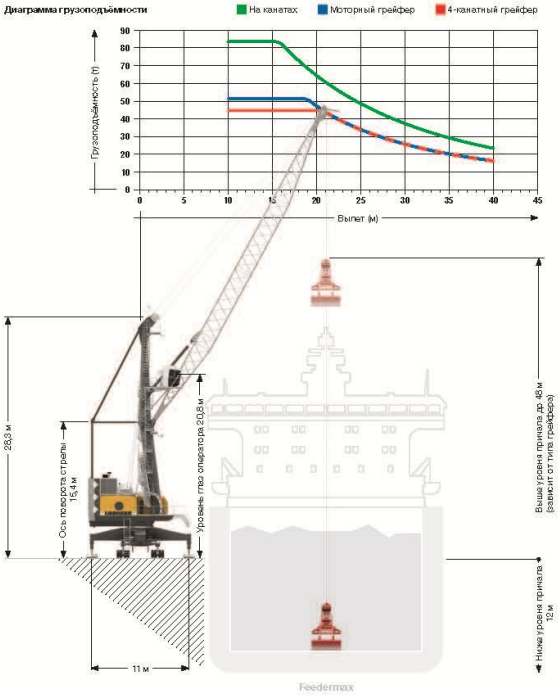
LHM 280



LIEBHERR

Габаритные размеры

Грейферный режим



Грузоподъемность

Грейферный режим

Максимальная грузоподъёмность 84 т

Вылет	Крюковый режим	Грейферный режим	
	На канатах	4-канатный грейфер	Моторный грейфер
(м)	(т)	(т)	(т)
10	84,0	45,0	52,0
11	84,0	45,0	52,0
12	84,0	45,0	52,0
13	84,0	45,0	52,0
14	84,0	45,0	52,0
15	84,0	45,0	52,0
16	81,8	45,0	52,0
17	76,5	45,0	52,0
18	72,8	45,0	51,7
19	68,3	45,0	48,5
20	65,1	45,0	46,3
21	62,2	44,2	44,2
22	58,6	41,7	41,7
23	55,0	39,1	39,1
24	51,4	36,5	36,5
25	48,5	34,5	34,5
26	45,6	32,4	32,4
28	40,7	29,0	29,0
30	36,6	26,0	26,0
32	33,1	23,5	23,5
34	30,1	21,4	21,4
36	27,4	19,5	19,5
38	25,1	17,9	17,9
40	22,6	16,1	16,1

Вес двурогого крюка 3,0 т Вес грузозахвата 2,5 т

Максимальная грузоподъёмность 64 т

Вылет	Крюковый режим	Грейферный режим	
	На канатах	4-канатный грейфер	Моторный грейфер
(м)	(т)	(т)	(т)
10	64,0	35,0	42,0
11	64,0	35,0	42,0
12	64,0	35,0	42,0
13	64,0	35,0	42,0
14	64,0	35,0	42,0
15	64,0	35,0	42,0
16	64,0	35,0	42,0
17	64,0	35,0	42,0
18	64,0	35,0	42,0
19	64,0	35,0	42,0
20	64,0	35,0	42,0
21	62,2	35,0	42,0
22	58,6	35,0	41,7
23	55,0	35,0	39,1
24	51,4	35,0	36,5
25	48,5	34,5	34,5
26	45,6	32,4	32,4
28	40,7	29,0	29,0
30	36,6	26,0	26,0
32	33,1	23,5	23,5
34	30,1	21,4	21,4
36	27,4	19,5	19,5
38	25,1	17,9	17,9
40	22,6	16,1	16,1

Вес двурогого крюка 3,0 т Вес грузозахвата 2,5 т

производительность до 1,000 тонн в час

Мощная гидростатическая трансмиссия и усовершенствованная электроника фирмы Либхерр обеспечивают сокращение производственных циклов при перевалке насыпных грузов.

- Для достижения максимальной производительности в грейферном режиме все рабочие движения осуществляются одновременно (подъем, поворот и изменение вылета стрелы).
- Обратная мощность возвращается в систему благодаря замкнутой гидравлической системе, позволяя снизить расход топлива
- Система предотвращения раскачивания Cycoptronic® автоматически компенсирует вращение, поперечное и продольное раскачивание груза на максимальных скоростях.
- Для обеспечения безопасной и комфортной работы крановщика, компания Либхерр предлагает полуавтоматическую систему Teach In®, которая контролирует перемещение груза из трюма судна до причала и компенсирует раскачивание. Непосредственно при перевалке насыпных грузов в бункеры система Teach In® увеличивает производительность крана и обеспечивает постоянную скорость на протяжении всего процесса разгрузки судна.
- Технологическое оборудование Liebherr устойчиво ко всем видам загрязнений и пыли благодаря защищенной гидравлической системе и электронной системе, испытанной в агрессивной среде.

Взам. инв. №							
Подп. и дата							
Инв. № подл.	103124-1						
		1	-	Зам.	3-19		04.19
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

89.03.00.3.4741-ООС4.ПЗ

Лист 6



Буксир ПРОЕКТА 90600

Классификация

КМ✠ Arc4 R3 AUT3 FF3 WS Tug по классификации Российского морского регистра судоходства

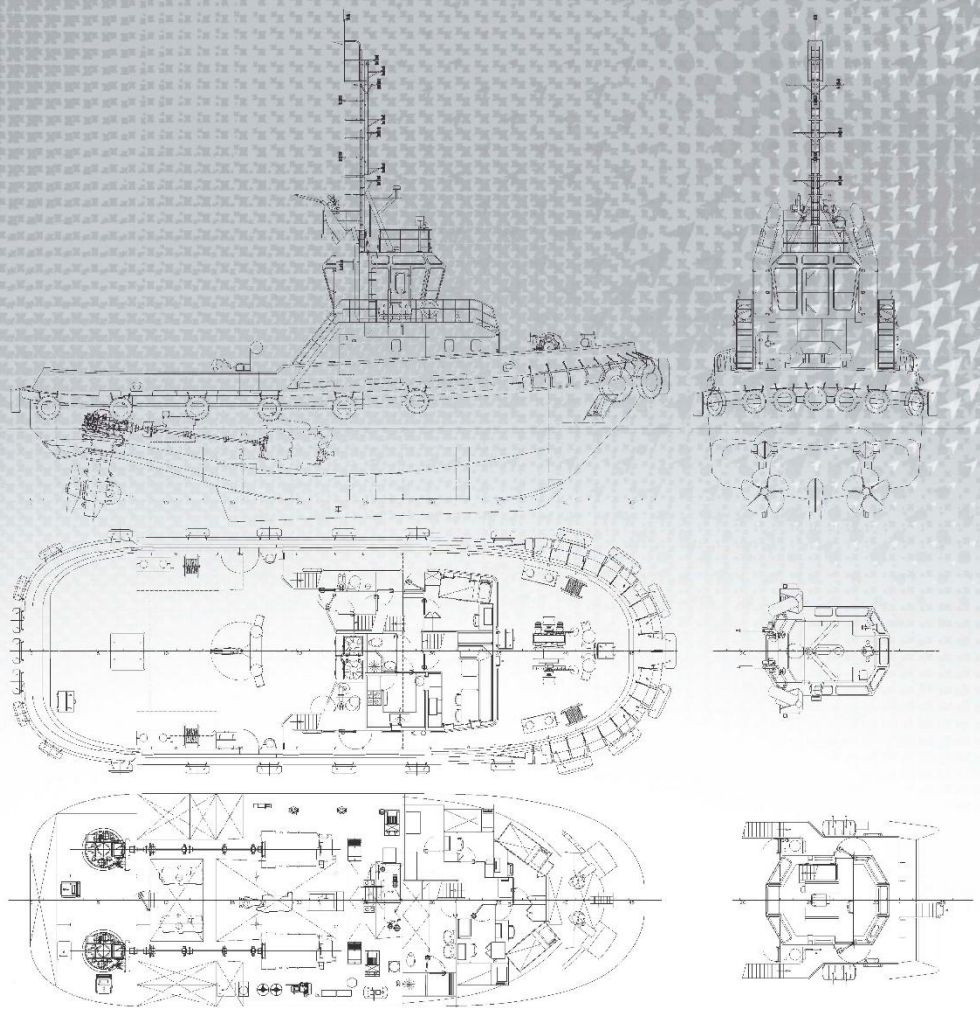
Назначение

Буксир проекта 90600 с азимутальным принципом движения предназначен для выполнения буксировочных и кантовочных операций в порту, на рейдах и в прибрежных районах, а также для тушения пожаров, ликвидации разливов нефти и других функций.

Преимущества

- Высокая маневренность благодаря использованию винторулевых колонок.
- Высокий уровень автоматизации и централизации управления, обеспечивающий безопасность и комфорт пилотирования.
- Надежность работы в тяжелых ледовых условиях.
- Продуманное и удобное расположение оборудования.
- Низкие шумность и вибрация.
- Комплектация оборудованием только от оригинальных ведущих мировых производителей.
- Комфортабельные помещения для работы и отдыха, удобство эксплуатации.
- Высокая экономическая эффективность.

БУКСИР ПРОЕКТА 90600



Технические характеристики

Главные размерения
Длина наибольшая – 25,4 м
Ширина наибольшая – 8,8 м
Высота борта – 4,7 м
Осадка – 3,8 м

Ледопроходимость – 0,8 м

Скорость – 11,5 узлов

Сила тяги на гаке – 23/35 т

Пропульсивный комплекс
- Главные двигатели – Cummins KTA50M2 2 x 1194 кВт/ 1800 об/мин или аналогичные.
- Движители – 2 полноповоротные винторулевые колонки Rolls-Royce.

Оборудование
- Носовая буксирно-якорно-швартовая лебедка, кормовая буксирная лебедка (опция), буксирный гак.
- Палубный кран (опция).
- Система внешнего пожаротушения 600 м^3/ч, пожарный класс FF3 WS.
- Радионавигационное оборудование для района ГМССБ А1.
- Дизель-генераторы 2 x 80 кВт.
- Централизованные системы кондиционирования, вентиляции и обогрева.
- Каюты для экипажа до 8 человек.

ЦНИИМФ
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
И ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ
ИНСТИТУТ МОРСКОГО ФЛОТА

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ ЛЕДОКОЛ МОЩНОСТЬЮ 10-12 МВТ
(проект 986)



НАЗНАЧЕНИЕ И РАЙОН ПЛАВАНИЯ

Морское, стальное, однопалубное судно, с удлиненным баком, со сдвинутой к носу жилой надстройкой и открытой палубой в кормовой части, со средним расположением машинного отделения, с двумя полноповоротными винто-рулевыми колонками Azipod типа V16AICE ABB спроектировано для ледокольных проводок судов в замерзающих морях на подходных путях и на акваториях крупных портов (без захода в них) в устья северных рек.

Дополнительные функции судна: околка причалов и выполнение вспомогательных операций, морские буксировки судов, плавающих объектов и сооружений во льдах и по чистой воде; доставка снабженческих грузов; оказание помощи судам и выполнение спасательных работ в ледовых условиях и на чистой воде; аварийно-спасательное дежурство в районах, опасных для судоходства; оказание помощи в тушении пожаров на плавучих и береговых объектах; ликвидация аварийных разливов нефти и нефтепродуктов; выполнение подводно-технических работ на глубине до 60 м.

Район плавания – неограниченный.
Автономность по запасам топлива, масла, пресной воды и провизии – 25 суток, сбору нефтесодержащих, сточных, хозяйственно-бытовых вод и мусора – 5 суток.

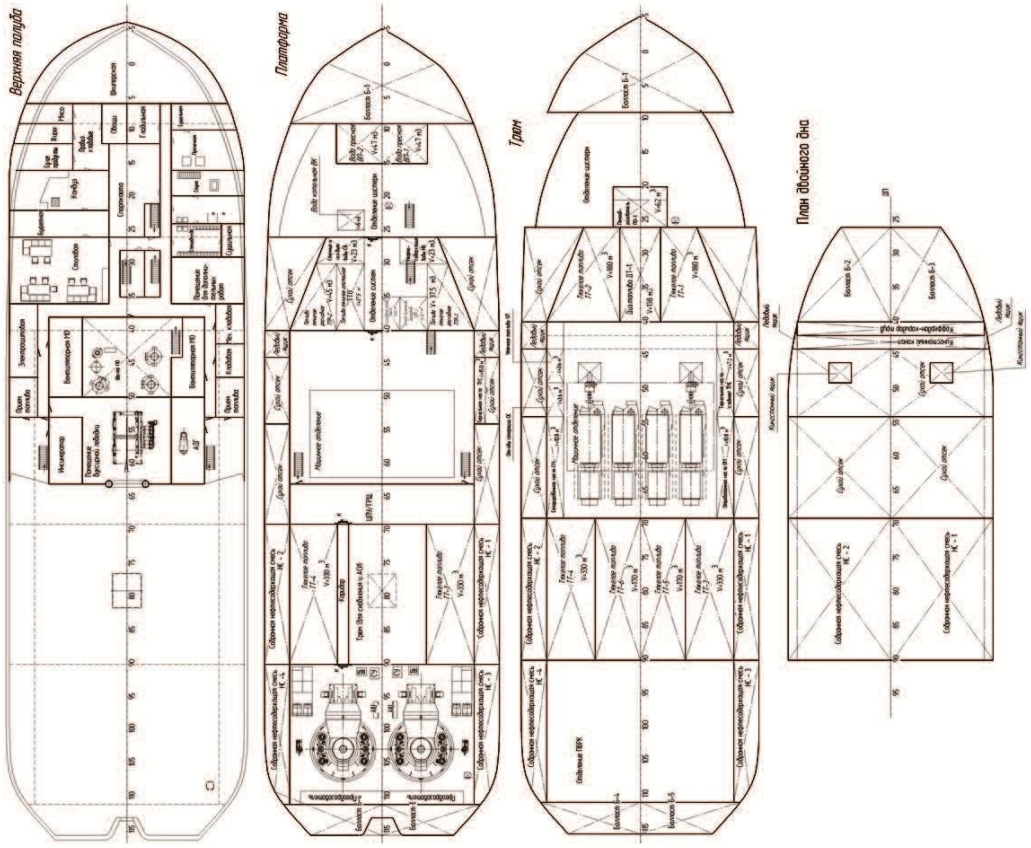
ТРАДИЦИИ
ИННОВАЦИИ
ОПЫТ

191015, Санкт-Петербург,
Кавалергардская улица, д.6, лит. А
Телефон: (812) 271-1283
Факс: (812) 274-3864

191124, Санкт-Петербург,
Ставропольская улица, д.10
Телефон: (812) 271-1291
Факс: (812) 274-4712

E-mail: cniimf@cniimf.ru
PetrovVA@cniimf.ru
www.cniimf.ru

ЦНИИМФ
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
И ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ
ИНСТИТУТ МОРСКОГО ФЛОТА



ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс Регистра	KM ✪ Icebreaker 6 [I] AUT1-ICS FF2WS EPP ANTI-ICE ECO (символ класса приведен согласно Правил РС 2010 г.)		
Длина по ГВЛ, м	68,8	Мощность главного двигателя, МВт	14
Ширина, м	16,6	Скорость свободного хода, уз	16,0
Высота борта, м	9,0	Валовая вместимость, т	1515,0
Осадка по КВл, м	6,0	Экипаж, чел.	18
Дедвейт, т	1573,0		
Водоизмещение при осадке по ГВл, т	5000	Количество мест (спецперсонал), чел.	18 (6)

ДВИГАТЕЛИ

Четыре главных дизель-генератора фирмы Wärtsilä типа 7L32 (Финляндия), суммарная мощность на гребных валах составит 10-12 МВт.

ДОКУМЕНТАЦИЯ

Разработан эскизный проект.

ТРАДИЦИИ
ИННОВАЦИИ
ОПЫТ

191015, Санкт-Петербург,
Кавалергардская улица, д.6, лит. А
Телефон: (812) 271-1283
Факс: (812) 274-3864

191124, Санкт-Петербург,
Ставропольская улица, д.10
Телефон: (812) 271-1291
Факс: (812) 274-4712

E-mail: cniimf@cniimf.ru
PetrovVA@cniimf.ru
www.cniimf.ru

ПАЗС Прицеп-топливозаправщик 2500л - 4000л





Фотогалерея | Опросный лист | Отправить запрос

Прицеп-топливозаправщик предназначен для кратковременной транспортировки, хранения и выдачи потребителям светлых нефтепродуктов. Скорость передвижения не более 35 км/ч. Топливораздаточная колонка устанавливается с учетом требования заказчика (Benza, Ливенка-модуль или другие).

Дополнительно на прицеп-топливозаправщик можно установить:

- бензогенератор или дизель-генератор;
- контроллер BS-01 или BS-02 - система автоматического безоператорного отпуска топлива по чип-ключам;
- автоматическая ТРК Benza BS.

Прицеп-топливозаправщик может изготавливаться объемом 3000 л и 4000 л

Характеристики и цены

Базовое шасси	Прицеп тракторный
Тягачи прицепа	УРАЛ, КАМАЗ, МАЗ и др.
Вместимость	4000 л
Количество отсеков	1
Материал	сталь 3, 09Г2С
Габаритные размеры, мм не более (ДхШхВ) *	5465x2500x2885
Масса снаряжения	2660 кг
Масса полная	6000 кг
Тип топливораздаточной установки	Benza, Ливенка или другие
Количество топливораздаточных установок	1
Производительность топливораздаточной установки	50 л/мин
Привод топливораздаточных установок	12, 24, 220, 380 В, бензогенератор, дизель-генератор
Тонкость фильтрации топлива	10 мкм бензин, 30 мкм дизельное топливо
Максимальная скорость	35 км/ч
Колея	2030
Номинальное напряжение электрооборудования прицепа	24 В

Приложение В
Расчет выбросов загрязняющих веществ. Период эксплуатации

Автотранспорт и перегрузочная техника (ИВ №№6001, 6003, 6006,6008,6009, 6011)

Валовые и максимальные выбросы предприятия №10015,
Терминал СПГ и ГК Утренний_ОПП,
Салехард, 2018 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.18.0 от 24.06.2014
Copyright© 1995-2014 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.

Программа зарегистрирована на: ООО "Эко-Экспресс-Сервис"
Регистрационный номер: 01-01-3667

Салехард, 2018 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	*I*	*II*	*III*	*IV*	*V*	*VI*	*VII*	*VIII*	*IX*	*X*	*XI*	*XII*
Среднемесячная температура, °С	-24.5	-23.4	-18.6	-10.2	-1.9	7.3	13.3	10.9	4.9	-4.6	-15.6	-21.5
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	Х	П	Т	Т	Т	П	П	Х	Х
Средняя минимальная температура, °С	-24.5	-23.4	-18.6	-10.2	-1.9	7.3	13.3	10.9	4.9	-4.6	-15.6	-21.5
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	Х	П	Т	Т	Т	П	П	Х	Х

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	Июнь; Июль; Август;	92
Переходный	Май; Сентябрь; Октябрь;	92
Холодный	Январь; Февраль; Март; Апрель; Ноябрь; Декабрь;	181
Всего за год	Январь-Декабрь	365

Участок №1; мобильный кран,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №1, площадка №1, вариант №1

Общее описание участка
Подтип - Нагрузочный режим (полный)
Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.005
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.005

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.005
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.005

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.3373044	5.359303
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.2698436	4.287442
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0438496	0.696709
0328	Углерод (Сажа)	0.0627456	0.808486
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0336356	0.499458
0337	Углерод оксид	0.7632379	4.158703
0401	Углеводороды**	0.1302494	1.165125
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.1302494	1.165125

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.902785
Переходный	Вся техника	0.984570
Холодный	Вся техника	2.271348
Всего за год		4.158703

Максимальный выброс составляет: 0.7632379 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	*Mn*	*Tn*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Liebherr LHM 280	0.000	4.0	18.800	36.0	6.470	5.300	10	9.920	да	
	0.000	4.0	18.800	36.0	6.470	5.300	10	9.920	да	0.7632379

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.256756
Переходный	Вся техника	0.278005
Холодный	Вся техника	0.630364
Всего за год		1.165125

Максимальный выброс составляет: 0.1302494 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	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mхх*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
Liebherr LHM 280	0.000	4.0	3.220	36.0	2.150	1.790	10	1.240	да	
	0.000	4.0	3.220	36.0	2.150	1.790	10	1.240	да	0.1302494

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	1.342163
Переходный	Вся техника	1.344739
Холодный	Вся техника	2.672400
Всего за год		5.359303

Максимальный выброс составляет: 0.3373044 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	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mхх*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
Liebherr LHM 280	0.000	4.0	3.000	36.0	10.160	10.160	10	1.990	да	
	0.000	4.0	3.000	36.0	10.160	10.160	10	1.990	да	0.3373044

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.150158
Переходный	Вся техника	0.202663
Холодный	Вся техника	0.455665
Всего за год		0.808486

Максимальный выброс составляет: 0.0627456 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	*Mn*	*Tn*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Liebherr LHM 280	0.000	4.0	1.560	36.0	1.700	1.130	10	0.260	да	
	0.000	4.0	1.560	36.0	1.700	1.130	10	0.260	да	0.0627456

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.110957
Переходный	Вся техника	0.121645
Холодный	Вся техника	0.266856
Всего за год		0.499458

Максимальный выброс составляет: 0.0336356 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	*Mn*	*Tn*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Liebherr LHM 280	0.000	4.0	0.320	36.0	0.980	0.800	10	0.390	да	
	0.000	4.0	0.320	36.0	0.980	0.800	10	0.390	да	0.0336356

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	1.073731
Переходный	Вся техника	1.075791
Холодный	Вся техника	2.137920
Всего за год		4.287442

Максимальный выброс составляет: 0.2698436 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.174481
Переходный	Вся техника	0.174816
Холодный	Вся техника	0.347412
Всего за год		0.696709

Максимальный выброс составляет: 0.0438496 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	Вся техника	0.256756
Переходный	Вся техника	0.278005
Холодный	Вся техника	0.630364
Всего за год		1.165125

Максимальный выброс составляет: 0.1302494 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	*Mn*	*Tn*	*%% пуск.*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.тех.*	*Vдв*	*Mxx*	*%% двиг.*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
Liebherr LHM 280	0.000	4.0	0.0	3.220	36.0	2.150	1.790	10	1.240	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	3.220	36.0	2.150	1.790	10	1.240	100.0	да	0.1302494

Участок №2; погрузчики,
тип - 17 - Автопогрузчики,
цех №1, площадка №1, вариант №1

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: 0.050

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.005
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.050

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0128852	0.207265
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0103081	0.165812
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0016751	0.026944
0328	Углерод (Сажа)	0.0011148	0.015858
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0026624	0.040140
0337	Углерод оксид	0.0207315	0.317023
0401	Углеводороды**	0.0042111	0.066659
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0042111	0.066659

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.070222
Переходный	Вся техника	0.075978
Холодный	Вся техника	0.170823
Всего за год		0.317023

Максимальный выброс составляет: 0.0207315 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*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlтеп.*	*Кнтр*	*Mхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
вилочный погрузчик (д)	0.870	30.0	1.0	1.0	3.500	2.900	1.0	0.360	да	
	0.870	30.0	1.0	1.0	3.500	2.900	1.0	0.360	да	0.0103657
ковшовый погрузчик (д)	0.870	30.0	1.0	1.0	3.500	2.900	1.0	0.360	да	
	0.870	30.0	1.0	1.0	3.500	2.900	1.0	0.360	да	0.0103657

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.014865
Переходный	Вся техника	0.015830
Холодный	Вся техника	0.035964
Всего за год		0.066659

Максимальный выброс составляет: 0.0042111 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*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlтеп.*	*Кнтр*	*Mхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
вилочный погрузчик (д)	0.300	30.0	1.0	1.0	0.600	0.500	1.0	0.180	да	
	0.300	30.0	1.0	1.0	0.600	0.500	1.0	0.180	да	0.0021056
ковшовый погрузчик (д)	0.300	30.0	1.0	1.0	0.600	0.500	1.0	0.180	да	
	0.300	30.0	1.0	1.0	0.600	0.500	1.0	0.180	да	0.0021056

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.051469
Переходный	Вся техника	0.051671
Холодный	Вся техника	0.104125
Всего за год		0.207265

Максимальный выброс составляет: 0.0128852 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета вало-

вых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Мпр*	*Тпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mltеп.*	*Кнтр*	*Мхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
вилочный погрузчик (д)	0.330	30.0	1.0	1.0	2.200	2.200	1.0	0.200	да	
	0.330	30.0	1.0	1.0	2.200	2.200	1.0	0.200	да	0.0064426
ковшовый погрузчик (д)	0.330	30.0	1.0	1.0	2.200	2.200	1.0	0.200	да	
	0.330	30.0	1.0	1.0	2.200	2.200	1.0	0.200	да	0.0064426

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.002952
Переходный	Вся техника	0.004026
Холодный	Вся техника	0.008880
Всего за год		0.015858

Максимальный выброс составляет: 0.0011148 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*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mltеп.*	*Кнтр*	*Мхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
вилочный погрузчик (д)	0.016	30.0	1.0	1.0	0.200	0.130	1.0	0.008	да	
	0.016	30.0	1.0	1.0	0.200	0.130	1.0	0.008	да	0.0005574
ковшовый погрузчик (д)	0.016	30.0	1.0	1.0	0.200	0.130	1.0	0.008	да	
	0.016	30.0	1.0	1.0	0.200	0.130	1.0	0.008	да	0.0005574

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.008742
Переходный	Вся техника	0.009772
Холодный	Вся техника	0.021625
Всего за год		0.040140

Максимальный выброс составляет: 0.0026624 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*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlmen.*	*Кнтр*	*Мхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
вилочный погрузчик (д)	0.078	30.0	1.0	1.0	0.430	0.340	1.0	0.065	да	
	0.078	30.0	1.0	1.0	0.430	0.340	1.0	0.065	да	0.0013312
ковшовый погрузчик (д)	0.078	30.0	1.0	1.0	0.430	0.340	1.0	0.065	да	
	0.078	30.0	1.0	1.0	0.430	0.340	1.0	0.065	да	0.0013312

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.041175
Переходный	Вся техника	0.041337
Холодный	Вся техника	0.083300
Всего за год		0.165812

Максимальный выброс составляет: 0.0103081 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.006691
Переходный	Вся техника	0.006717
Холодный	Вся техника	0.013536
Всего за год		0.026944

Максимальный выброс составляет: 0.0016751 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	Вся техника	0.014865
Переходный	Вся техника	0.015830

Холодный	Вся техника	0.035964
Всего за год		0.066659

Максимальный выброс составляет: 0.0042111 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***	***КнтрПр***	***Ml***	***Mlmen.***	***Кнтр***	***Мхх***	***%%***	***Схр***	***Выброс (г/с)***
вилочный погрузчик (д)	0.300	30.0	1.0	1.0	0.600	0.500	1.0	0.180	100.0	да	
	0.300	30.0	1.0	1.0	0.600	0.500	1.0	0.180	100.0	да	0.0021056
ковшовый погрузчик (д)	0.300	30.0	1.0	1.0	0.600	0.500	1.0	0.180	100.0	да	
	0.300	30.0	1.0	1.0	0.600	0.500	1.0	0.180	100.0	да	0.0021056

Участок №1121; проезд автотранспорта по терри,
тип - 7 - Внутренний проезд,
цех №1, площадка №1, вариант №1

Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.500
- среднее время выезда (мин.): 59.0

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0287345	0.023068
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0229876	0.018455
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0037355	0.002999
0328	Углерод (Сажа)	0.0032712	0.002369
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0062855	0.004685
0337	Углерод оксид	0.0543785	0.041546
0401	Углеводороды**	0.0076412	0.005834
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0002966	0.000341
2732	**Керосин	0.0073446	0.005493

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.006518
Переходный	Вся техника	0.012893
Холодный	Вся техника	0.022135
Всего за год		0.041546

Максимальный выброс составляет: 0.0543785 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
грузовой а/т (д)	7.200	1.0	да	0.0508475
топливоза-правщик (д)	3.500	1.0	да	0.0004944
Автобус-вахтовка (д)	4.900	1.0	да	0.0013842

Автомобиль дежурного (б)	11.700	1.0	да	0.0016525

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.000887
Переходный	Вся техника	0.001817
Холодный	Вся техника	0.003131
Всего за год		0.005834

Максимальный выброс составляет: 0.0076412 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
грузовой а/т (д)	1.000	1.0	да	0.0070621
топливозаправщик (д)	0.600	1.0	да	0.0000847
Автобус-вахтовка (д)	0.700	1.0	да	0.0001977
Автомобиль дежурного (б)	2.100	1.0	да	0.0002966

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.004015
Переходный	Вся техника	0.007525
Холодный	Вся техника	0.011528
Всего за год		0.023068

Максимальный выброс составляет: 0.0287345 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
грузовой а/т (д)	3.900	1.0	да	0.0275424
топливозаправщик (д)	2.200	1.0	да	0.0003107
Автобус-вахтовка (д)	3.000	1.0	да	0.0008475
Автомобиль дежурного (б)	0.240	1.0	да	0.0000339

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.000299
Переходный	Вся техника	0.000768
Холодный	Вся техника	0.001302
Всего за год		0.002369

Максимальный выброс составляет: 0.0032712 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
грузовой а/т (д)	0.450	1.0	да	0.0031780
топливозаправщик (д)	0.200	1.0	да	0.0000282
Автобус-вахтовка (д)	0.230	1.0	да	0.0000650

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.000697
Переходный	Вся техника	0.001479
Холодный	Вся техника	0.002509
Всего за год		0.004685

Максимальный выброс составляет: 0.0062855 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
грузовой а/т (д)	0.860	1.0	да	0.0060734
топливозаправщик (д)	0.430	1.0	да	0.0000607
Автобус-вахтовка (д)	0.500	1.0	да	0.0001412
Автомобиль дежурного (б)	0.071	1.0	да	0.0000100

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период)*

		(тонн/год)
Теплый	Вся техника	0.003212
Переходный	Вся техника	0.006020
Холодный	Вся техника	0.009222
Всего за год		0.018455

Максимальный выброс составляет: 0.0229876 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.000522
Переходный	Вся техника	0.000978
Холодный	Вся техника	0.001499
Всего за год		0.002999

Максимальный выброс составляет: 0.0037355 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	Вся техника	0.000064
Переходный	Вся техника	0.000087
Холодный	Вся техника	0.000190
Всего за год		0.000341

Максимальный выброс составляет: 0.0002966 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*%%*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
Автомобиль дежурного (б)	2.100	1.0	100.0	да	0.0002966

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.000822
Переходный	Вся техника	0.001730
Холодный	Вся техника	0.002941
Всего за год		0.005493

Максимальный выброс составляет: 0.0073446 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*%%*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
грузовой а/т (д)	1.000	1.0	100.0	да	0.0070621
топливозаправщик (д)	0.600	1.0	100.0	да	0.0000847
Автобус-вахтовка (д)	0.700	1.0	100.0	да	0.0001977

Участок №1142; тягач,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №1, площадка №1, вариант №1

Общее описание участка
Подтип - Расчет без пробеговых выбросов

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0611056	0.011351
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0488844	0.009080
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0079437	0.001476
0328	Углерод (Сажа)	0.0313444	0.005138
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0066167	0.001262
0337	Углерод оксид	0.3815111	0.065095
0401	Углеводороды**	0.0650889	0.010957
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0650889	0.010957

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.002520
Переходный	Вся техника	0.007505
Холодный	Вся техника	0.055070
Всего за год		0.065095

Максимальный выброс составляет: 0.3815111 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	*Мп*	*Тп*	*Мпр*	*Тпр*	*Мдв*	*Мдв.теп.*	*Vдв*	*Мхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
тягач	0.000	4.0	18.800	36.0	0.000	0.000	10	9.920	да	
	0.000	4.0	18.800	36.0	0.000	0.000	10	9.920	да	0.3815111

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.000337
Переходный	Вся техника	0.001246
Холодный	Вся техника	0.009373
Всего за год		0.010957

Максимальный выброс составляет: 0.0650889 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	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
тягач	0.000	4.0	3.220	36.0	0.000	0.000	10	1.240	да	
	0.000	4.0	3.220	36.0	0.000	0.000	10	1.240	да	0.0650889

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.000682
Переходный	Вся техника	0.001536
Холодный	Вся техника	0.009133
Всего за год		0.011351

Максимальный выброс составляет: 0.0611056 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	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
тягач	0.000	4.0	3.000	36.0	0.000	0.000	10	1.990	да	
	0.000	4.0	3.000	36.0	0.000	0.000	10	1.990	да	0.0611056

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.000085
Переходный	Вся техника	0.000567
Холодный	Вся техника	0.004486
Всего за год		0.005138

Максимальный выброс составляет: 0.0313444 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	*Мп*	*Тп*	*Мпр*	*Тпр*	*Мдв*	*Мдв.теп.*	*Vдв*	*Мхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
тягач	0.000	4.0	1.560	36.0	0.000	0.000	10	0.260	да	
	0.000	4.0	1.560	36.0	0.000	0.000	10	0.260	да	0.0313444

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.000095
Переходный	Вся техника	0.000168
Холодный	Вся техника	0.000999
Всего за год		0.001262

Максимальный выброс составляет: 0.0066167 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	*Мп*	*Тп*	*Мпр*	*Тпр*	*Мдв*	*Мдв.теп.*	*Vдв*	*Мхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
тягач	0.000	4.0	0.320	36.0	0.000	0.000	10	0.390	да	
	0.000	4.0	0.320	36.0	0.000	0.000	10	0.390	да	0.0066167

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.000546
Переходный	Вся техника	0.001229
Холодный	Вся техника	0.007306
Всего за год		0.009080

Максимальный выброс составляет: 0.0488844 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период	*Марка автомобиля*	*Валовый выброс*

года	*или дорожной техники*	*(тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.000089
Переходный	Вся техника	0.000200
Холодный	Вся техника	0.001187
Всего за год		0.001476

Максимальный выброс составляет: 0.0079437 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	Вся техника	0.000337
Переходный	Вся техника	0.001246
Холодный	Вся техника	0.009373
Всего за год		0.010957

Максимальный выброс составляет: 0.0650889 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	*Мп*	*Тп*	*%% пуск.*	*Мпр*	*Тпр*	*Мдв*	*Мдв.теп.*	*Vдв*	*Мхх*	*%% двиг.*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
тягач	0.000	4.0	0.0	3.220	36.0	0.000	0.000	10	1.240	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	3.220	36.0	0.000	0.000	10	1.240	100.0	да	0.0650889

Участок №1161; а/м дежурного,
тип - 3 - Теплая закрытая стоянка (гараж),
цех №1, площадка №1, вариант №1

Общее описание участка

Пробег автомобиля до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.002
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.002

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.002
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.002
- среднее время выезда (мин.): 30.0

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0000336	0.000033
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0000269	0.000027
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0000044	0.000004
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0000123	0.000012
0337	Углерод оксид	0.0026770	0.002459
0401	Углеводороды**	0.0001849	0.000177
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0001849	0.000177

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 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

Марка автомобиля или дорожной техники	*Валовый выброс (тонн/год)*
ВСЕГО:	0.002459

Максимальный выброс составляет: 0.0026770 г/с.

Наименование	*Мпр*	*Тпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Кнтр*	*Мхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
автомобиль дежурного (б)	2.900	1.0	1.0	1.0	9.300	1.0	1.900	да	0.0026770

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Марка автомобиля или дорожной техники	*Валовый выброс (тонн/год)*
ВСЕГО:	0.000177

Максимальный выброс составляет: 0.0001849 г/с.

Наименование	*Мпр*	*Тпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Кнтр*	*Мхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
автомобиль дежурного (б)	0.180	1.0	1.0	1.0	1.400	1.0	0.150	да	0.0001849

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Марка автомобиля или дорожной техники	*Валовый выброс (тонн/год)*
ВСЕГО:	0.000033

Максимальный выброс составляет: 0.0000336 г/с.

Наименование	*Мпр*	*Тпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Кнтр*	*Мхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
автомобиль дежурного (б)	0.030	1.0	1.0	1.0	0.240	1.0	0.030	да	0.0000336

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Марка автомобиля или дорожной техники	*Валовый выброс (тонн/год)*
ВСЕГО:	0.000012

Максимальный выброс составляет: 0.0000123 г/с.

Наименование	*Мпр*	*Тпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Кнтр*	*Мхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
автомобиль дежурного (б)	0.012	1.0	1.0	1.0	0.057	1.0	0.010	да	0.0000123

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Марка автомобиля или дорожной техники	*Валовый выброс (тонн/год)*
ВСЕГО:	0.000027

Максимальный выброс составляет: 0.0000269 г/с.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)

Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Марка автомобиля или дорожной техники	*Валовый выброс (тонн/год)*
ВСЕГО:	0.000004

Максимальный выброс составляет: 0.0000044 г/с.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый)
Валовые выбросы

Марка автомобиля или дорожной техники	*Валовый выброс (тонн/год)*
ВСЕГО:	0.000177

Максимальный выброс составляет: 0.0001849 г/с.

Наименование	*Mпр*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Кнтр*	*Mxx*	*%%*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
автомобиль дежурного (б)	0.180	1.0	1.0	1.0	1.400	1.0	0.150	100.0	да	0.0001849

Участок №1211; мобильный кран,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №2, площадка №1, вариант №1

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (полный)

Пробег дорожных машин до выезда со стоянки (км)

- от ближайшего к выезду места стоянки: 0.005
- от наиболее удаленного от выезда места стоянки: 0.005

Пробег дорожных машин от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.005
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.005

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	1.0119133	16.077909
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.8095307	12.862327
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.1315487	2.090128
0328	Углерод (Сажа)	0.1882367	2.425458
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.1009067	1.498373
0337	Углерод оксид	2.2897137	12.476109
0401	Углеводороды**	0.3907483	3.495374
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.3907483	3.495374

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	2.708354
Переходный	Вся техника	2.953711
Холодный	Вся техника	6.814043
Всего за год		12.476109

Максимальный выброс составляет: 2.2897137 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	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mхх*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
мобильный кран	0.000	4.0	18.800	36.0	6.470	5.300	10	9.920	да	
	0.000	4.0	18.800	36.0	6.470	5.300	10	9.920	да	2.2897137

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.770267
Переходный	Вся техника	0.834014
Холодный	Вся техника	1.891092
Всего за год		3.495374

Максимальный выброс составляет: 0.3907483 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	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mхх*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
мобильный кран	0.000	4.0	3.220	36.0	2.150	1.790	10	1.240	да	
	0.000	4.0	3.220	36.0	2.150	1.790	10	1.240	да	0.3907483

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	4.026490
Переходный	Вся техника	4.034218
Холодный	Вся техника	8.017201
Всего за год		16.077909

Максимальный выброс составляет: 1.0119133 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	*Mп*	*Tп*	*Mпр*	*Tпр*	*Mдв*	*Mдв.теп.*	*Vдв*	*Mхх*	*Cхр*	*Выброс (г/с)*
мобильный кран	0.000	4.0	3.000	36.0	10.160	10.160	10	1.990	да	
	0.000	4.0	3.000	36.0	10.160	10.160	10	1.990	да	1.0119133

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.450474
Переходный	Вся техника	0.607990
Холодный	Вся техника	1.366994
Всего за год		2.425458

Максимальный выброс составляет: 0.1882367 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	*Мп*	*Тп*	*Мпр*	*Тпр*	*Мдв*	*Мдв.теп.*	*Vдв*	*Мхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
мобильный кран	0.000	4.0	1.560	36.0	1.700	1.130	10	0.260	да	
	0.000	4.0	1.560	36.0	1.700	1.130	10	0.260	да	0.1882367

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.332871
Переходный	Вся техника	0.364935
Холодный	Вся техника	0.800567
Всего за год		1.498373

Максимальный выброс составляет: 0.1009067 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	*Мп*	*Тп*	*Мпр*	*Тпр*	*Мдв*	*Мдв.теп.*	*Vдв*	*Мхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
мобильный кран	0.000	4.0	0.320	36.0	0.980	0.800	10	0.390	да	
	0.000	4.0	0.320	36.0	0.980	0.800	10	0.390	да	0.1009067

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	3.221192
Переходный	Вся техника	3.227374

Холодный	Вся техника	6.413761
Всего за год		12.862327

Максимальный выброс составляет: 0.8095307 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.523444
Переходный	Вся техника	0.524448
Холодный	Вся техника	1.042236
Всего за год		2.090128

Максимальный выброс составляет: 0.1315487 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	Вся техника	0.770267
Переходный	Вся техника	0.834014
Холодный	Вся техника	1.891092
Всего за год		3.495374

Максимальный выброс составляет: 0.3907483 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	*Мп*	*Тп*	*%% пуск.*	*Мпр*	*Тпр*	*Мдв*	*Мдв.тех.*	*Vдв*	*Мхх*	*%% двиг.*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
мобильный кран	0.000	4.0	0.0	3.220	36.0	2.150	1.790	10	1.240	100.0	да	
	0.000	4.0	0.0	3.220	36.0	2.150	1.790	10	1.240	100.0	да	0.3907483

Участок №1212; погрузчики,
тип - 17 - Автопогрузчики,
цех №2, площадка №1, вариант №1

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: 0.050

Пробег автомобиля от въезда на стоянку (км)

- до ближайшего к въезду места стоянки: 0.005
- до наиболее удаленного от въезда места стоянки: 0.050

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0500778	0.815817
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0400622	0.652654
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0065101	0.106056
0328	Углерод (Сажа)	0.0051500	0.075624
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0090672	0.136735
0337	Углерод оксид	0.0940389	1.514519
0401	Углеводороды**	0.0170111	0.277749
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0170111	0.277749

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.328657
Переходный	Вся техника	0.357318
Холодный	Вся техника	0.828545
Всего за год		1.514519

Максимальный выброс составляет: 0.0940389 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*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlтеп.*	*Кнтр*	*Mхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
вилочный погрузчик (д)	3.100	30.0	1.0	1.0	4.300	3.500	1.0	1.500	да	
	3.100	30.0	1.0	1.0	4.300	3.500	1.0	1.500	да	0.0470194
ковшовый погрузчик (д)	3.100	30.0	1.0	1.0	4.300	3.500	1.0	1.500	да	
	3.100	30.0	1.0	1.0	4.300	3.500	1.0	1.500	да	0.0470194

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.062187
Переходный	Вся техника	0.064590
Холодный	Вся техника	0.150971
Всего за год		0.277749

Максимальный выброс составляет: 0.0170111 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*	*Tпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlтеп.*	*Кнтр*	*Mхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
вилочный погрузчик (д)	0.600	30.0	1.0	1.0	0.800	0.700	1.0	0.250	да	
	0.600	30.0	1.0	1.0	0.800	0.700	1.0	0.250	да	0.0085056
ковшовый погрузчик (д)	0.600	30.0	1.0	1.0	0.800	0.700	1.0	0.250	да	
	0.600	30.0	1.0	1.0	0.800	0.700	1.0	0.250	да	0.0085056

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.200764
Переходный	Вся техника	0.201978
Холодный	Вся техника	0.413074
Всего за год		0.815817

Максимальный выброс составляет: 0.0500778 г/с. Месяц достижения: Январь.

Для каждого типа техники в первой строке таблицы содержатся коэффициенты для расчета вало-

вых, а во второй - для расчета максимальных выбросов. Последние определены, основываясь на средних минимальных температурах воздуха.

Наименование	*Мпр*	*Тпр*	*Кэ*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mltеп.*	*Кнтр*	*Мхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
вилочный погрузчик (д)	0.700	30.0	1.0	1.0	2.600	2.600	1.0	0.500	да	
	0.700	30.0	1.0	1.0	2.600	2.600	1.0	0.500	да	0.0250389
ковшовый погрузчик (д)	0.700	30.0	1.0	1.0	2.600	2.600	1.0	0.500	да	
	0.700	30.0	1.0	1.0	2.600	2.600	1.0	0.500	да	0.0250389

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.014159
Переходный	Вся техника	0.018822
Холодный	Вся техника	0.042643
Всего за год		0.075624

Максимальный выброс составляет: 0.0051500 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*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mltеп.*	*Кнтр*	*Мхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
вилочный погрузчик (д)	0.080	30.0	1.0	1.0	0.300	0.200	1.0	0.020	да	
	0.080	30.0	1.0	1.0	0.300	0.200	1.0	0.020	да	0.0025750
ковшовый погрузчик (д)	0.080	30.0	1.0	1.0	0.300	0.200	1.0	0.020	да	
	0.080	30.0	1.0	1.0	0.300	0.200	1.0	0.020	да	0.0025750

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.029906
Переходный	Вся техника	0.033258
Холодный	Вся техника	0.073571
Всего за год		0.136735

Максимальный выброс составляет: 0.0090672 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*	*КнтрПр*	*Ml*	*Mlтеп.*	*Кнтр*	*Мхх*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
вилочный погрузчик (д)	0.086	30.0	1.0	1.0	0.490	0.390	1.0	0.072	да	
	0.086	30.0	1.0	1.0	0.490	0.390	1.0	0.072	да	0.0045336
ковшовый погрузчик (д)	0.086	30.0	1.0	1.0	0.490	0.390	1.0	0.072	да	
	0.086	30.0	1.0	1.0	0.490	0.390	1.0	0.072	да	0.0045336

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.160611
Переходный	Вся техника	0.161583
Холодный	Вся техника	0.330460
Всего за год		0.652654

Максимальный выброс составляет: 0.0400622 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.026099
Переходный	Вся техника	0.026257
Холодный	Вся техника	0.053700
Всего за год		0.106056

Максимальный выброс составляет: 0.0065101 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	Вся техника	0.062187
Переходный	Вся техника	0.064590

Холодный	Вся техника	0.150971
Всего за год		0.277749

Максимальный выброс составляет: 0.0170111 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***	***КнтрПр***	***Ml***	***Mlmen.***	***Кнтр***	***Мхх***	***%%***	***Схр***	***Выброс (г/с)***
вилочный погрузчик (д)	0.600	30.0	1.0	1.0	0.800	0.700	1.0	0.250	100.0	да	
	0.600	30.0	1.0	1.0	0.800	0.700	1.0	0.250	100.0	да	0.0085056
ковшовый погрузчик (д)	0.600	30.0	1.0	1.0	0.800	0.700	1.0	0.250	100.0	да	
	0.600	30.0	1.0	1.0	0.800	0.700	1.0	0.250	100.0	да	0.0085056

Участок №1221; проезд автотранспорта,
тип - 7 - Внутренний проезд,
цех №2, площадка №1, вариант №1

Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.500
- среднее время выезда (мин.): 59.0

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0838192	0.066124
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0670554	0.052899
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0108965	0.008596
0328	Углерод (Сажа)	0.0096271	0.006893
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0184323	0.013548
0337	Углерод оксид	0.1560734	0.116167
0401	Углеводороды**	0.0217655	0.016136
	В том числе:		
2704	**Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.0002966	0.000341
2732	**Керосин	0.0214689	0.015795

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.017678
Переходный	Вся техника	0.036610
Холодный	Вся техника	0.061879
Всего за год		0.116167

Максимальный выброс составляет: 0.1560734 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
грузовой а/т (д)	7.200	1.0	да	0.1525424
легковой а/т (б)	11.700	1.0	да	0.0016525
топливоза-правщик (д)	3.500	1.0	да	0.0004944

вахтовка (д)	4.900	1.0	да	0.0013842

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.002375
Переходный	Вся техника	0.005111
Холодный	Вся техника	0.008651
Всего за год		0.016136

Максимальный выброс составляет: 0.0217655 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
грузовой а/т (д)	1.000	1.0	да	0.0211864
легковой а/т (б)	2.100	1.0	да	0.0002966
топливозаправщик (д)	0.600	1.0	да	0.0000847
вахтовка (д)	0.700	1.0	да	0.0001977

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.011269
Переходный	Вся техника	0.021799
Холодный	Вся техника	0.033056
Всего за год		0.066124

Максимальный выброс составляет: 0.0838192 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
грузовой а/т (д)	3.900	1.0	да	0.0826271
легковой а/т (б)	0.240	1.0	да	0.0000339
топливозаправщик (д)	2.200	1.0	да	0.0003107
вахтовка (д)	3.000	1.0	да	0.0008475

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*

Теплый	Вся техника	0.000857
Переходный	Вся техника	0.002251
Холодный	Вся техника	0.003786
Всего за год		0.006893

Максимальный выброс составляет: 0.0096271 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
грузовой а/т (д)	0.450	1.0	да	0.0095339
топливозаправщик (д)	0.200	1.0	да	0.0000282
вахтовка (д)	0.230	1.0	да	0.0000650

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.001980
Переходный	Вся техника	0.004311
Холодный	Вся техника	0.007257
Всего за год		0.013548

Максимальный выброс составляет: 0.0184323 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
грузовой а/т (д)	0.860	1.0	да	0.0182203
легковой а/т (б)	0.071	1.0	да	0.0000100
топливозаправщик (д)	0.430	1.0	да	0.0000607
вахтовка (д)	0.500	1.0	да	0.0001412

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.009015
Переходный	Вся техника	0.017439
Холодный	Вся техника	0.026445
Всего за год		0.052899

Максимальный выброс составляет: 0.0670554 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)

Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.001465
Переходный	Вся техника	0.002834
Холодный	Вся техника	0.004297
Всего за год		0.008596

Максимальный выброс составляет: 0.0108965 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	Вся техника	0.000064
Переходный	Вся техника	0.000087
Холодный	Вся техника	0.000190
Всего за год		0.000341

Максимальный выброс составляет: 0.0002966 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*%%*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
легковой а/т (б)	2.100	1.0	100.0	да	0.0002966

Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	Вся техника	0.002310
Переходный	Вся техника	0.005024
Холодный	Вся техника	0.008461
Всего за год		0.015795

Максимальный выброс составляет: 0.0214689 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*%%*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
грузовой а/т (д)	1.000	1.0	100.0	да	0.0211864
топливозаправщик (д)	0.600	1.0	100.0	да	0.0000847
вахтовка (д)	0.700	1.0	100.0	да	0.0001977

Суммарные выбросы по предприятию

Код в-ва	*Название вещества*	*Валовый выброс (т/год)*
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	18.048696
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	2.932913
0328	Углерод (Сажа)	3.339827
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	2.194212
0337	Углерод оксид	18.691621
0401	Углеводороды	5.038011

Расшифровка суммарного выброса углеводородов (код 0401)

Код в-ва	*Название вещества*	*Валовый выброс (т/год)*
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0.000860
2732	Керосин	5.037151

Заправка топливом погрузочной техники (ИВ №№)

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017

Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Эко-Экспресс-Сервис"

Регистрационный номер: 01-01-3667

Объект: №10015 Терминал СПГ и ГК Утренний_ОПП_2018_ГЭЭ

Площадка: 1
Цех: 1
Вариант: 1

Площадка: 1
Цех: 1
Вариант: 1
Название источника выбросов: №3 заправка мобильным заправщиком

Результаты расчетов по источнику выбросов

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0005381	0,011246
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000015	0,000032

Источники выделений

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
Автономный источник	[1] Источник №1		
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000015	0,000032
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0005381	0,011246

Источник выделения: №1 Источник №1
Наименование жидкости: Дизельное топливо
Вид хранимой жидкости: Дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.0005396	0.011278

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0000015	0.000032
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0.0005381	0.011246

Расчетные формулы

Максимально-разовый выброс при закачке в баки автомобилей:

$M=C_б^{max} \cdot V_{ч.\ факт} \cdot (1-n_2/100) \cdot Цикл_а/3600$ (7.2.2 [1])

Валовый выброс нефтепродуктов:

$G=G^{зак}+G^{пр}$ (7.2.3 [1])

Валовый выброс нефтепродуктов при закачке в баки машин:

$G^{зак}=[C_б^{оз} \cdot (1-n_2/100) \cdot Q^{оз}+C_б^{вл} \cdot (1-n_2/100) \cdot Q^{вл}] \cdot 10^{-6}$ (7.2.4 [1])

Валовый выброс нефтепродуктов при проливах:

$G^{пр.}=0.5 \cdot J \cdot (Q^{оз}+Q^{вл}) \cdot 10^{-6}$ (1.35 [2])

Валовый выброс при стекании нефтепродуктов со стенок заправочного шланга одной ТРК:

$G^{пр.\ трк.\ от\ одной\ колонки}=G^{пр.\ трк.}/k = 0.010625$ [т/год]

Исходные данные
Конструкция резервуара: наземный вертикальный
Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/куб. м ($C_б^{max}$): 2.590
Нефтепродукт: дизельное топливо
Климатическая зона: 1
Фактический максимальный расход топлива через ТРК, куб. м/ч ($V_{ч.\ факт}$): 3.000
Коэффициент двадцатиминутного осреднения $Цикл_а$= Т $цикл_а$/20 [мин]=0.2500
Продолжительность производственного цикла (Т $цикл_а$): 5.00 мин 0.00 сек

Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров, г/куб. м:
Весна-лето ($C_р^{вл}$): 1.06
Осень-зима ($C_р^{оз}$): 0.79

Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомашин, г/куб. м:
Весна-лето ($C_б^{вл}$): 1.76
Осень-зима ($C_б^{оз}$): 1.31

Количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуар, куб. м:
Весна-лето ($Q^{вл}$): 213.000
Осень-зима ($Q^{оз}$): 212.000

Сокращение выбросов при закачке резервуаров, % (n_1): 0.00
Сокращение выбросов при заправке баков, % (n_2): 0.00
Удельные выбросы при проливах, г/м^3 (J): 50

Площадка: 1
Цех: 2
Вариант: 1

Название источника выбросов: №1213 заправка

Результаты расчетов по источнику выбросов

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0005381	0,033738
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000015	0,000095

Источники выделений

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
Автономный источник	[1] Источник №1		
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000015	0,000095
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0005381	0,033738

Источник выделения: №1 Источник №1
Наименование жидкости: Дизельное топливо
Вид хранимой жидкости: Дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.0005396	0.033832

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0000015	0.000095
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0.0005381	0.033738

Расчетные формулы

Максимально-разовый выброс при закачке в баки автомобилей:

$M=C_б^{max}\cdot V_{ч.\ факт}\cdot(1-n_2/100)\cdot Цикл_а/3600$ (7.2.2 [1])

Валовый выброс нефтепродуктов:

$G=G^{зак}+G^{пр}$ (7.2.3 [1])

Валовый выброс нефтепродуктов при закачке в баки машин:

$G^{зак}=[C_б^{оз}\cdot(1-n_2/100)\cdot Q^{оз}+C_б^{вл}\cdot(1-n_2/100)\cdot Q^{вл}]\cdot 10^{-6}$ (7.2.4 [1])

Валовый выброс нефтепродуктов при проливах:

$G^{пр.}=0.5\cdot J\cdot(Q^{оз}+Q^{вл})\cdot 10^{-6}$ (1.35 [2])

Валовый выброс при стекании нефтепродуктов со стенок заправочного шланга одной ТРК:

$G^{пр.\ трк.\ от\ одной\ колонки}=G^{пр.\ трк.}/k = 0.031875$ [т/год]

Исходные данные
Конструкция резервуара: наземный вертикальный
Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/куб. м ($C_б^{max}$): 2.590
Нефтепродукт: дизельное топливо
Климатическая зона: 1
Фактический максимальный расход топлива через ТРК, куб. м/ч ($V_{ч.\ факт}$): 3.000
Коэффициент двадцатиминутного осреднения Цикл $_а$= Т цикл $_а$/20 [мин]=0.2500
Продолжительность производственного цикла (Т цикл $_а$): 5.00 мин 0.00 сек

Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров, г/куб. м:
Весна-лето ($C_р^{вл}$): 1.06
Осень-зима ($C_р^{оз}$): 0.79

Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомашин, г/куб. м:
Весна-лето ($C_б^{вл}$): 1.76

Осень-зима ($C_б^{оз}$): 1.31

Количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуар, куб. м:
Весна-лето ($Q^{вл}$): 638.000
Осень-зима ($Q^{оз}$): 637.000

Сокращение выбросов при закачке резервуаров, % (n_1): 0.00
Сокращение выбросов при заправке баков, % (n_2): 0.00
Удельные выбросы при проливах, г/м^3 (J): 50

Результаты расчетов по предприятию

Код	Название вещества	Выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,000126
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,044984

Программа основана на следующих методических документах:
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.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ 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)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчет выбросов от очистных сооружений (ист. № 6007)

Максимальный выброс (г/с) углеводородов в атмосферу определяется по формуле:

$$M = K \times \frac{q_{ср} \times F}{3600} = г/с,$$

где $q_{ср}$ – среднее значение количества углеводородов, испаряющихся с 1 м^2 поверхности в час, определяется по таблице 1 (таблица 6.5 [42]).

Максимальная температура поверхности воды принимается равной температуре воздуха наиболее жаркого месяца (июль) – плюс 12,1°С. С целью защиты подземных и надземных трубопроводов от замерзания воды в них предусмотрен их электрообогрев с помощью греющего кабеля, размещённого снаружи трубы под тепловой изоляцией. Таким образом, принимаем среднегодовую температуру поверхности воды также равной температуре воздуха наиболее жаркого месяца (июль) – плюс 12,1°С.

При температуре 12,1°С $q_{ср}$ составляет 0,36284.

К – коэффициент, учитывающий степень укрытия поверхности испарения. Значения коэффициента К приведены в таблице 2 (таблица 6.4 [42]).;

F – площадь поверхности испарения, м^2 – 165 м^2

Нормирование выбросов паров нефтепродуктов (см. таблицу 3) проводится в соответствии с Приложением 14 (уточненным) Дополнения к «Методическим указаниям по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров. Новополоцк, 1997 г.» [19].

Годовой выброс (т/год) углеводородов в атмосферу определяется по формуле (формула 11 [42]):

$$G = T_{год} \times q \times K \times F \times 10^{-6} = т/год;$$

где $T_{год}$ – количество часов в год, в течение которых происходит испарение нефтепродукта с открытой поверхности сооружения при среднегодовой температуре воздуха. $T_{год}$ принято равным 8760 час/год.

Таблица 1 – Удельное количество углеводородов, испаряющихся с 1 м^2 поверхности (q, г/м^2 × час) при различных температурах ([42], таблица 6.5)

Температура, °С	**Нефтеловушка открытая**	**Пруд-отстойник**
0	1,294	0,053
10	3,158	0,236
20	7,267	0,840
30	15,603	2,519
40	131,790	6,575

Таблица 2 – Значение коэффициента К в зависимости от степени укрытия поверхности испарения ([1], таблица 6.4)

Степень укрытия поверхности, %	**К**	**Степень укрытия поверхности, %**	**К**
0	1,00	55	0,68
10	0,96	60	0,63
15	0,94	65	0,57
20	0,91	70	0,50
25	0,88	75	0,42
30	0,85	80	0,36
35	0,82	85	0,28
40	0,79	90	0,21
45	0,76	95	0,15
50	0,72	100	0,10

Полная площадь водной поверхности (включая укрытые участки) (S): 165 м^2
Площадь укрытия сооружений (So): 164,9 м^2

В расчете учитывается степень укрытия 95% - 0,15.

M = 0,36284x0,15x165/3600 = 0,002495 г/с
G = 8760x0,36284x0,15x0,000001 = 0,000477 т/год

Расшифровка состава выбросов от аккумулирующих резервуаров представлена в таблице 3.

Таблица 3 – Состав выбросов загрязняющих веществ по приложению 14 (уточненному) Дополнения к методике [19].

Наименование нефтепродукта	Углеводороды									Сероводород
	предельные			непредельные	ароматические					
	всего	в том числе			всего	в том числе				
		C_1-C_5	C_6-C_{10}			бензол	толуол	ксилол	этилбензол	
Ловушечный продукт	98,31 *	-	-	-	1,56 **	-	-	-	-	0,13

Примечание:
*- расчет выполняется по C_{12}-C_{19};
** - не учитываются в связи с отсутствием ПДК (при необходимости можно условно отнести к углеводородам C_{12}-C_{19}).

Для сероводорода (0333):
M = 0,002495x0,0013 = 0,000003 г/с
G = 0,000477 x0,0013 = 0,000001 т/год
Для предельных углеводородов C_{12}-C_{19} (2754):
M = 0,002495x0,9987 = 0,002492 г/с
G = 0,000477x0,9987 = 0,000476 т/год

Неорганизованный источник № 6007

Вещество	M, г/с	G, т/год
Дигидросульфид (Сероводород)	0,000003	0,000001
Углеводороды предельные C_{12}-C_{19}	0,002492	0,000476

Перегрузка щебня (ИВ №№ 6004,6012)

Расчет произведен программой «РНВ-Эколог», версия 4.20.5.4 от 25.12.2012
Copyright© 1994-2012 Фирма «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методическое пособие по расчету по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001 г.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.
3. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/930 от 30.08.2007 г.
4. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/929 от 30.08.2007 г.
5. «Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче угля», Пермь, 2003 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г.
7. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2-746/12-0 от 14.12.2012 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Эко-Экспресс-Сервис"
Регистрационный номер: 01-01-3667

Предприятие №10015, Терминал СПГ и ГК Утренний_ОПП

Источник выбросов №1131, цех №1, площадка №1, вариант №1
перегрузка щебня
Тип: 5 Пересыпка пылящих материалов

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2908	Пыль неорганическая: до 70% SiO2	0.0175311	0.006723

Разбивка по скоростям ветра
Вещество 2908 - Пыль неорганическая: до 70% SiO2

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
1.5	0.0076222	
2.0	0.0091467	
2.5	0.0091467	
3.0	0.0091467	
3.5	0.0091467	
4.0	0.0091467	
4.5	0.0091467	
5.0	0.0106711	
6.0	0.0106711	
6.1	0.0106711	0.006723
7.0	0.0129578	
8.0	0.0129578	
9.0	0.0129578	

10.0	0.0152444	
11.0	0.0152444	
12.0	0.0175311	
12.9	0.0175311	

Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Щебень

Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$П=K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_Г$ т/год (2)

Очистное оборудование: Отсутствует

K_1=0.04000 - весовая доля пылевой фракции в материале

K_2=0.02 - доля пыли, переходящая в аэрозоль

$U_{ср}$=6.10 м/с - средняя годовая скорость ветра

U*=12.90 м/с - максимальная скорость ветра

Зависимость величины K_3 от скорости ветра

Скорость ветра (U), (м/с)	K3
1.5	1.00
2.0	1.20
2.5	1.20
3.0	1.20
3.5	1.20
4.0	1.20
4.5	1.20
5.0	1.40
6.0	1.40
6.1	1.40
7.0	1.70
8.0	1.70
9.0	1.70
10.0	2.00
11.0	2.00
12.0	2.30
12.9	2.30

K_4=0.005 - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: закрыт с 4-х сторон)

K_5=0.70 - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: до 5 %)

K_7=0.50 - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 50 - 10 мм)

K_8=0.245 - коэффициент, учитывающий тип грейфера (3445А)

K_9=0.10 - коэффициент, учитывающий мощность залпового сброса материала при разгрузке автосамосвала (вес: свыше 10 т)

B=0.40 - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 0,5 м)

$G_г$=260000.00 т/г - количество перерабатываемого материала в год

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$M=10^6/3600 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_ч$ г/с (1)

$G_ч=G_{tp} \cdot 60/t_p$=2000.00 т/ч - количество перерабатываемого материала в час, рассчитанное в соответствии с письмом НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г., где

G_{tp}=2000.00 т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час
$t_{p>=20}$=60 мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

Источник выбросов №1231, цех №2, площадка №1, вариант №1
перегрузка щебня
Тип: 5 Пересыпка пылящих материалов

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2908	Пыль неорганическая: до 70% SiO2	0.0631120	0.017994

Разбивка по скоростям ветра
Вещество 2908 - Пыль неорганическая: до 70% SiO2

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
1.5	0.0274400	
2.0	0.0329280	
2.5	0.0329280	
3.0	0.0329280	
3.5	0.0329280	
4.0	0.0329280	
4.5	0.0329280	
5.0	0.0384160	
6.0	0.0384160	
6.1	0.0384160	0.017994
7.0	0.0466480	
8.0	0.0466480	
9.0	0.0466480	
10.0	0.0548800	
11.0	0.0548800	
12.0	0.0631120	
12.9	0.0631120	

Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Щебень
Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:
$П=K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_Г$ т/год (2)
Очистное оборудование: Отсутствует
K_1=0.04000 - весовая доля пылевой фракции в материале
K_2=0.02 - доля пыли, переходящая в аэрозоль
$U_{ср}$=6.10 м/с - средняя годовая скорость ветра
U*=12.90 м/с - максимальная скорость ветра

Зависимость величины K_3 от скорости ветра

Скорость ветра (U), (м/с)	K3

1.5	1.00
2.0	1.20
2.5	1.20
3.0	1.20
3.5	1.20
4.0	1.20
4.5	1.20
5.0	1.40
6.0	1.40
6.1	1.40
7.0	1.70
8.0	1.70
9.0	1.70
10.0	2.00
11.0	2.00
12.0	2.30
12.9	2.30

K_4=0.005 - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: закрыт с 4-х сторон)
K_5=0.70 - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: до 5 %)
K_7=0.60 - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 10 - 5 мм)
K_8=0.245 - коэффициент, учитывающий тип грейфера (3445А)
K_9=0.10 - коэффициент, учитывающий мощность залпового сброса материала при разгрузке автосамосвала (вес: свыше 10 т)
B=0.40 - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 0,5 м)
$G_г$=780650.00 т/г - количество перерабатываемого материала в год
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:
$M=10^6/3600 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_ч$ г/с (1)
$G_ч=G_{tp} \cdot 60/t_p$=6000.00 т/ч - количество перерабатываемого материала в час, рассчитанное в соответствии с письмом НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г., где
G_{tp}=6000.00 т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час
$t_{p>=20}$=60 мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

Суммарные выбросы по предприятию

Код в-ва	Название вещества	Валовый выброс (т/год)
2908	Пыль неорганическая: до 70% SiO2	0.022988

Плавсредства (ИВ 6013,6014)
Буксиры

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа основана на следующих документах:
ГОСТ Р 56163-2014 «Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу. Метод расчета выбросов от стационарных дизельных установок»
«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) Интеграл 2001-2015
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 1
Цех: 3
Источник: 3111
Вариант: 1
Название: Швартовые операции буксирами

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки		С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	3.1829445	4.290000	3.1829445	4.290000
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	3.2285867	4.368000	3.2285867	4.368000
2732	Керосин	0.8236191	1.114286	0.8236191	1.114286
0328	Углерод черный (Сажа)	0.1201111	0.167142	0.1201111	0.167142
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	1.6815555	2.340000	1.6815555	2.340000
1325	Формальдегид	0.0343174	0.044572	0.0343174	0.044572
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000003774	0.000005014	0.000003774	0.000005014
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.5246453	0.709800	0.5246453	0.709800

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$): 23.102035 [$м^3/с$]

Источники выделения:

№	Название	Синхр.	Название загрязняющего вещества	До газоочистки		После газоочистки		Qог
				г/с	т/год	г/с	т/год	м3/с
1	ГД 2300лс (1715кВт)	+	Углерод оксид	1.2624306	1.760000	1.2624306	1.760000	9.162810
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	1.2805334	1.792000	1.2805334	1.792000	
			Керосин	0.3266667	0.457143	0.3266667	0.457143	
			Углерод черный (Сажа)	0.0476389	0.068571	0.0476389	0.068571	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.6669444	0.960000	0.6669444	0.960000	
			Формальдегид	0.0136111	0.018286	0.0136111	0.018286	

			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000001497	0.000002057	0.000001497	0.000002057	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.2080867	0.291200	0.2080867	0.291200	
2	ГД 2300лс (1715кВт)	+	Углерод оксид	1.2624306	1.760000	1.2624306	1.760000	9.162810
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	1.2805334	1.792000	1.2805334	1.792000	
			Керосин	0.3266667	0.457143	0.3266667	0.457143	
			Углерод черный (Сажа)	0.0476389	0.068571	0.0476389	0.068571	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.6669444	0.960000	0.6669444	0.960000	
			Формальдегид	0.0136111	0.018286	0.0136111	0.018286	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000001497	0.000002057	0.000001497	0.000002057	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.2080867	0.291200	0.2080867	0.291200	
3	ГД 1200лс (894кВт)	+	Углерод оксид	0.6580833	0.770000	0.6580833	0.770000	4.776415
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.6675200	0.784000	0.6675200	0.784000	
			Керосин	0.1702857	0.200000	0.1702857	0.200000	
			Углерод черный (Сажа)	0.0248333	0.030000	0.0248333	0.030000	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.3476667	0.420000	0.3476667	0.420000	
			Формальдегид	0.0070952	0.008000	0.0070952	0.008000	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000780	0.000000900	0.000000780	0.000000900	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.1084720	0.127400	0.1084720	0.127400	

Расчёт по программе «Дизель» (Версия 2.0)

Программа основана на следующих документах:
ГОСТ Р 56163-2014 «Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу. Метод расчета выбросов от стационарных дизельных установок»
«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2015
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 1
Цех: 3
Источник: 3111
Вариант: 1
Название: Швартовые операции буксирами
Источник выделений: [1] ГД 2300лс (1715кВт)

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	1.2624306	1.760000	0.0	1.2624306	1.760000
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	1.2805334	1.792000	0.0	1.2805334	1.792000
2732	Керосин	0.3266667	0.457143	0.0	0.3266667	0.457143
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0476389	0.068571	0.0	0.0476389	0.068571
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.6669444	0.960000	0.0	0.6669444	0.960000
1325	Формальдегид	0.0136111	0.018286	0.0	0.0136111	0.018286
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000001497	0.000002057	0.0	0.000001497	0.000002057
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.2080867	0.291200	0.0	0.2080867	0.291200

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=1715 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=160 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
5.3	8.4	2.4	0.35	1.4	0.1	0.000011

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
22	35	10	1.5	6	0.4	0.000045

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):

Удельный расход топлива на эксплутационном (или номинальном) режиме работы

двигателя $b_э$=220 [г/кВт*ч]
Высота источника выбросов H=0 [м]
Температура отработавших газов $T_{ог}$=723 [К]
$Q_{ог}=8.72*0.000001*b_э*P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273))=9.16281$ [$м^3/с$]

Расчёт по программе «Дизель» (Версия 2.0)

Программа основана на следующих документах:
ГОСТ Р 56163-2014 «Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу. Метод расчета выбросов от стационарных дизельных установок»
«Методика расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок». НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2015
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 1
Цех: 3
Источник: 3111
Вариант: 1
Название: Швартовые операции буксирами
Источник выделений: [3] ГД 1200лс (894кВт)

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.6580833	0.770000	0.0	0.6580833	0.770000
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.6675200	0.784000	0.0	0.6675200	0.784000
2732	Керосин	0.1702857	0.200000	0.0	0.1702857	0.200000
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0248333	0.030000	0.0	0.0248333	0.030000
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.3476667	0.420000	0.0	0.3476667	0.420000
1325	Формальдегид	0.0070952	0.008000	0.0	0.0070952	0.008000
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000780	0.000000900	0.0	0.000000780	0.000000900
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.1084720	0.127400	0.0	0.1084720	0.127400

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении M_{NO2} = 0.8*M_{NOx} и M_{NO} = 0.13*M_{NOx}.

Расчётные формулы
До газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]
После газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=894 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=70 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на

режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпи-рен)
5.3	8.4	2.4	0.35	1.4	0.1	0.000011

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпи-рен)
22	35	10	1.5	6	0.4	0.000045

Объёмный расход отработавших газов ($Q_{ог}$):

Удельный расход топлива на эксплутационном (или номинальном) режиме работы двигателя $b_э$=220 [г/кВт*ч]

Высота источника выбросов H=0 [м]

Температура отработавших газов $T_{ог}$=723 [К]

$Q_{ог}=8.72*0.000001*b_э*P_э/(1.31/(1+T_{ог}/273))=4.776415$ [$м^3/с$]

Выбросы паров ДТ через неплотности (ИВ 6005)

Расчет выбросов от неплотностей обородования при перекачке неплотностей выполнен в соответствии с РД 39.142-00 «Методика расчета выбросов вредный веществ в окружающую среду от неорганизованных источников нефтегазового оборудования»

Величина неорганизованных выбросов в мг/с через неподвижные, подвижные уплотнения, всех аппаратов, агрегатов, трубопроводов установки, находящихся вне производственных зданий, отдельно для каждого вида потока (парогазовый, легкий продукт, тяжелый продукт, потоки с различным компонентным составом) по формуле:

$$Y_{нн} = \sum_{i=1}^{m} g_{НУi} \times n_i \times x_{НУi}$$

где Yнн - утечка одного вида ГСМ через неплотности, мг/с;
$g_{НУj}$ - величина утечки потока ГСМ через i-ый вид неплотности, мг/с (приложение 1 к методике);
m - число типов неплотностей, через которые происходит утечка
n_i - число неплотностей i-го вида, шт.;
$x_{НУi}$ - доля неплотностей i-го вида на потоке, потерявших герметичность, в долях единицы (приложение 1 к методике);

Максимальные разовые выбросы примесей определяются по формуле:

$$M_{прим}=Y_{нн}\times\mu\times1000, \text{ г/с}$$

где μ - содержание примеси в ГСМ, %

Валовые выбросы примесей определяются по формуле:

$$G_{прим}=M_{прим}\times T\times3600/1000000, \text{ т/г}$$

где Т - время работы насоса, перекачивающего ГСМ, %

Вид неплотности	**Кол-во** шт	**Величина утечки, y_i** мг/с	**Доля потерявших герметичность уплотнений, b_i**	**Выброс диз.топлива** мг/с
Запорно-регулирующая арматура	14	3.61	0.365	18.4471
Фланцы	28	0.11	0.05	0.154
Уплотнение насосов - торцовое	1	22.22	0.638	14.17636
ИТОГО				**32.77746**

Время перекачки 330ч/год

Расчет выбросов ЗВ от неплотностей оборудования

ГСМ	**Название примеси**	**Содержание примеси в ГСМ, μ %**	**M, г/с**	**G, т/год**
Дизельное топливо*	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0,032685683	0,038018
	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0,0000917769	0,000107

Приложение Г
Расчет рассеивания загрязняющих веществ. Период эксплуатации

Расчет рассеивания (без фона)

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.50
Copyright © 1990-2018 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "Эко-Экспресс-Сервис"
Регистрационный номер: 01-01-3667

Предприятие: 10015, Терминал СПГ и ГК Утренний_ОПП_2018_ГЭЭ
Город: 823, Ямало-Ненецкий АО
Район: 4, Салмановское_НГКМ
Адрес предприятия:
Разработчик:
ИНН:
ОКПО:
Отрасль:
Величина нормативной санзоны: 0 м
ВИД: 1, Эксплуатация причалов
ВР: 1, эксплуатация ООПТ
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-25,4
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	12,1
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	12,1
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	0
Скорость звука, м/с:	0

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 - Терминал Утренний
1 - Причал №1
2 - Причальная набережная №1-3
3 - Суда на акватории

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
При отсутствии отметок источник не учитывается.

* - источник имеет дополнительные параметры

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

№ ист.	Учет ист.	Вар.	Тип	Наименование источника	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°С)	Коэф. рел.	Координаты X1, (м)	Координаты X2, (м)	Координаты Y1, (м)	Координаты Y2, (м)	Ширина ист. (м)
№ пл.: 1, № цеха: 1															
6001	+	1	3	неорганизованный источник	5	0,00			0,00	1	3085,00	3319,00	4751,00	4524,00	20,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,2801517	4,453254	1	5,90	28,50	0,50	5,90	28,50	0,50

0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)				0,0455247	0,723653	1	0,48	28,50	0,50	0,48	28,50	0,50				
0328	Углерод (Сажа)				0,0638604	0,824344	1	1,79	28,50	0,50	1,79	28,50	0,50				
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый				0,0362980	0,539598	1	0,31	28,50	0,50	0,31	28,50	0,50				
0337	Углерод оксид				0,7839694	4,475726	1	0,66	28,50	0,50	0,66	28,50	0,50				
2732	Керосин				0,1344605	1,231784	1	0,47	28,50	0,50	0,47	28,50	0,50				
6002	+	1	3	неорганизованный источник	2	0,00			0,00	1	3096,00 4778,00	3335,00 4550,00	20,00				
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um				
0333	Дигидросульфид (Сероводород)				0,0000015	0,000032	1	0,01	11,40	0,50	0,01	11,40	0,50				
2754	Углеводороды предельные С12-С19				0,0005381	0,011246	1	0,02	11,40	0,50	0,02	11,40	0,50				
6003	+	1	3	неорганизованный источник	5	0,00			0,00	1	3286,00 5053,00	3554,00 4806,00	200,00				
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um				
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)				0,0229876	0,018455	1	0,48	28,50	0,50	0,48	28,50	0,50				
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)				0,0037355	0,002999	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50				
0328	Углерод (Сажа)				0,0032712	0,002369	1	0,09	28,50	0,50	0,09	28,50	0,50				
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый				0,0062855	0,004685	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50				
0337	Углерод оксид				0,0543785	0,041546	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50				
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)				0,0002966	0,000341	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50				
2732	Керосин				0,0073446	0,005493	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50				
6004	+	1	3	неорганизованный источник	2	0,00			0,00	1	3085,00 4751,00	3319,00 4524,00	20,00				
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um				
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2				0,0175311	0,006723	3	6,26	5,70	0,50	6,26	5,70	0,50				
6005	+	1	3	неорганизованный источник	2	0,00			0,00	1	3214,00 4657,00	3479,00 4935,00	5,00				
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um				
0333	Дигидросульфид (Сероводород)				0,0000920	0,000110	1	0,41	11,40	0,50	0,41	11,40	0,50				
2754	Углеводороды предельные С12-С19				0,0326857	0,038018	1	1,17	11,40	0,50	1,17	11,40	0,50				
6006	+	1	3	неорганизованный источник	5	0,00			0,00	1	3118,00 4764,00	3330,00 4563,00	10,00				
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um				
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)				0,0488844	0,009080	1	1,03	28,50	0,50	1,03	28,50	0,50				
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)				0,0079437	0,001476	1	0,08	28,50	0,50	0,08	28,50	0,50				
0328	Углерод (Сажа)				0,0313444	0,005138	1	0,88	28,50	0,50	0,88	28,50	0,50				
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый				0,0066167	0,001262	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50				
0337	Углерод оксид				0,3815111	0,065095	1	0,32	28,50	0,50	0,32	28,50	0,50				
2732	Керосин				0,0650889	0,010957	1	0,23	28,50	0,50	0,23	28,50	0,50				
6007	+	1	3	неорганизованный источник	2	0,00			0,00	1	3534,00 4826,00	3551,00 4843,00	2,00				
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um				
0333	Дигидросульфид (Сероводород)				0,0000030	0,000001	1	0,01	11,40	0,50	0,01	11,40	0,50				
2754	Углеводороды предельные С12-С19				0,0024920	0,000476	1	0,09	11,40	0,50	0,09	11,40	0,50				
6008	+	1	3	неорганизованный источник	5	0,00			0,00	1	3473,00 4850,00	3486,00 4872,00	2,00				
Код в-ва	Наименование вещества				Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um				

0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)				0,0000269	0,000027	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)				0,0000044	0,000004	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый				0,0000123	0,000012	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0337	Углерод оксид				0,0026770	0,002459	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)				0,0001849	0,000177	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50

№ пл.: 1, № цеха: 2

6009	+	1	3	неорганизованный источник	5	0,00			0,00	1	3917,00 3698,00	4708,00 2805,00	20,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,8495929	13,514981	1	17,89	28,50	0,50	17,89	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,1380588	2,196184	1	1,45	28,50	0,50	1,45	28,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,1933867	2,501082	1	5,43	28,50	0,50	5,43	28,50	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,1099739	1,635108	1	0,93	28,50	0,50	0,93	28,50	0,50
0337	Углерод оксид	2,3837526	13,990628	1	2,01	28,50	0,50	2,01	28,50	0,50
2732	Керосин	0,4077594	3,773123	1	1,43	28,50	0,50	1,43	28,50	0,50

6010	+	1	3	неорганизованный источник	2	0,00			0,00	1	3948,00 3720,00	4749,00 2838,00	5,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000015	0,000095	1	0,01	11,40	0,50	0,01	11,40	0,50
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0005381	0,033738	1	0,02	11,40	0,50	0,02	11,40	0,50

6011	+	1	3	неорганизованный источник	5	0,00			0,00	1	4025,00 3817,00	4825,00 2828,00	50,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0670554	0,052899	1	1,41	28,50	0,50	1,41	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0108965	0,008596	1	0,11	28,50	0,50	0,11	28,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0096271	0,006893	1	0,27	28,50	0,50	0,27	28,50	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0184323	0,013548	1	0,16	28,50	0,50	0,16	28,50	0,50
0337	Углерод оксид	0,1560734	0,116167	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,0002966	0,000341	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
2732	Керосин	0,0214689	0,015795	1	0,08	28,50	0,50	0,08	28,50	0,50

6012	+	1	3	неорганизованный источник	2	0,00			0,00	1	3917,00 3698,00	4708,00 2805,00	20,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0631120	0,017994	1	7,51	11,40	0,50	7,51	11,40	0,50

№ пл.: 1, № цеха: 3

6013	+	1	3	неорганизованный источник	15	0,00			0,00	1	2998,00 4677,00	4455,00 2814,00	200,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	3,2285867	4,368000	1	5,24	85,50	0,50	5,24	85,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,5246453	0,709800	1	0,43	85,50	0,50	0,43	85,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,1201111	0,167142	1	0,26	85,50	0,50	0,26	85,50	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	1,6815555	2,340000	1	1,09	85,50	0,50	1,09	85,50	0,50
0337	Углерод оксид	3,1829445	4,290000	1	0,21	85,50	0,50	0,21	85,50	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000038	0,000005	1	0,05	85,50	0,50	0,05	85,50	0,50
1325	Формальдегид	0,0343174	0,044572	1	0,22	85,50	0,50	0,22	85,50	0,50
2732	Керосин	0,8236191	1,114286	1	0,22	85,50	0,50	0,22	85,50	0,50

6014	+	1	3		20	0,00			0,00	1	2998,00	4455,00	200,00

											4677,00	2814,00	
неорганизованный ис-													

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	8,9600000	4,480000	1	7,43	114,00	0,50	7,43	114,00	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1,4560000	0,728000	1	0,60	114,00	0,50	0,60	114,00	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,3333333	0,171429	1	0,37	114,00	0,50	0,37	114,00	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	4,6666667	2,400000	1	1,55	114,00	0,50	1,55	114,00	0,50
0337	Углерод оксид	8,8333333	4,400000	1	0,29	114,00	0,50	0,29	114,00	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000105	0,000005	1	0,03	114,00	0,50	0,03	114,00	0,50
1325	Формальдегид	0,0952381	0,045714	1	0,32	114,00	0,50	0,32	114,00	0,50
2732	Керосин	2,2857143	1,142857	1	0,32	114,00	0,50	0,32	114,00	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: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
1	1	6001	3	0,2801517	1	5,90	28,50	0,50	5,90	28,50	0,50
1	1	6003	3	0,0229876	1	0,48	28,50	0,50	0,48	28,50	0,50
1	1	6006	3	0,0488844	1	1,03	28,50	0,50	1,03	28,50	0,50
1	1	6008	3	0,0000269	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	2	6009	3	0,8495929	1	17,89	28,50	0,50	17,89	28,50	0,50
1	2	6011	3	0,0670554	1	1,41	28,50	0,50	1,41	28,50	0,50
1	3	6013	3	3,2285867	1	5,24	85,50	0,50	5,24	85,50	0,50
1	3	6014	3	8,9600000	1	7,43	114,00	0,50	7,43	114,00	0,50
Итого:				**13,4572856**		**39,37**			**39,37**		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
1	1	6001	3	0,0455247	1	0,48	28,50	0,50	0,48	28,50	0,50
1	1	6003	3	0,0037355	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
1	1	6006	3	0,0079437	1	0,08	28,50	0,50	0,08	28,50	0,50
1	1	6008	3	0,0000044	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	2	6009	3	0,1380588	1	1,45	28,50	0,50	1,45	28,50	0,50
1	2	6011	3	0,0108965	1	0,11	28,50	0,50	0,11	28,50	0,50
1	3	6013	3	0,5246453	1	0,43	85,50	0,50	0,43	85,50	0,50
1	3	6014	3	1,4560000	1	0,60	114,00	0,50	0,60	114,00	0,50
Итого:				**2,1868089**		**3,20**			**3,20**		

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
1	1	6001	3	0,0638604	1	1,79	28,50	0,50	1,79	28,50	0,50
1	1	6003	3	0,0032712	1	0,09	28,50	0,50	0,09	28,50	0,50
1	1	6006	3	0,0313444	1	0,88	28,50	0,50	0,88	28,50	0,50
1	2	6009	3	0,1933867	1	5,43	28,50	0,50	5,43	28,50	0,50
1	2	6011	3	0,0096271	1	0,27	28,50	0,50	0,27	28,50	0,50
1	3	6013	3	0,1201111	1	0,26	85,50	0,50	0,26	85,50	0,50
1	3	6014	3	0,3333333	1	0,37	114,00	0,50	0,37	114,00	0,50
Итого:				**0,7549342**		**9,09**			**9,09**		

Вещество: 0330 Сера диоксид-Ангидрид сернистый

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
1	1	6001	3	0,0362980	1	0,31	28,50	0,50	0,31	28,50	0,50

1	1	6003	3	0,0062855	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
1	1	6006	3	0,0066167	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
1	1	6008	3	0,0000123	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	2	6009	3	0,1099739	1	0,93	28,50	0,50	0,93	28,50	0,50
1	2	6011	3	0,0184323	1	0,16	28,50	0,50	0,16	28,50	0,50
1	3	6013	3	1,6815555	1	1,09	85,50	0,50	1,09	85,50	0,50
1	3	6014	3	4,6666667	1	1,55	114,00	0,50	1,55	114,00	0,50
Итого:				**6,5258409**		**4,13**			**4,13**		

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	6002	3	0,0000015	1	0,01	11,40	0,50	0,01	11,40	0,50
1	1	6005	3	0,0000920	1	0,41	11,40	0,50	0,41	11,40	0,50
1	1	6007	3	0,0000030	1	0,01	11,40	0,50	0,01	11,40	0,50
1	2	6010	3	0,0000015	1	0,01	11,40	0,50	0,01	11,40	0,50
Итого:				**0,0000980**		**0,44**			**0,44**		

Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	6001	3	0,7839694	1	0,66	28,50	0,50	0,66	28,50	0,50
1	1	6003	3	0,0543785	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
1	1	6006	3	0,3815111	1	0,32	28,50	0,50	0,32	28,50	0,50
1	1	6008	3	0,0026770	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	2	6009	3	2,3837526	1	2,01	28,50	0,50	2,01	28,50	0,50
1	2	6011	3	0,1560734	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50
1	3	6013	3	3,1829445	1	0,21	85,50	0,50	0,21	85,50	0,50
1	3	6014	3	8,8333333	1	0,29	114,00	0,50	0,29	114,00	0,50
Итого:				**15,7786398**		**3,67**			**3,67**		

Вещество: 1325 Формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	3	6013	3	0,0343174	1	0,22	85,50	0,50	0,22	85,50	0,50
1	3	6014	3	0,0952381	1	0,32	114,00	0,50	0,32	114,00	0,50
Итого:				**0,1295555**		**0,54**			**0,54**		

Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	6003	3	0,0002966	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6008	3	0,0001849	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	2	6011	3	0,0002966	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
Итого:				**0,0007781**		**0,00**			**0,00**		

Вещество: 2732 Керосин

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	6001	3	0,1344605	1	0,47	28,50	0,50	0,47	28,50	0,50
1	1	6003	3	0,0073446	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6006	3	0,0650889	1	0,23	28,50	0,50	0,23	28,50	0,50
1	2	6009	3	0,4077594	1	1,43	28,50	0,50	1,43	28,50	0,50
1	2	6011	3	0,0214689	1	0,08	28,50	0,50	0,08	28,50	0,50
1	3	6013	3	0,8236191	1	0,22	85,50	0,50	0,22	85,50	0,50
1	3	6014	3	2,2857143	1	0,32	114,00	0,50	0,32	114,00	0,50
Итого:				**3,7454557**		**2,77**			**2,77**		

Вещество: 2754 Углеводороды предельные С12-С19

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	6002	3	0,0005381	1	0,02	11,40	0,50	0,02	11,40	0,50
1	1	6005	3	0,0326857	1	1,17	11,40	0,50	1,17	11,40	0,50
1	1	6007	3	0,0024920	1	0,09	11,40	0,50	0,09	11,40	0,50
1	2	6010	3	0,0005381	1	0,02	11,40	0,50	0,02	11,40	0,50
Итого:				**0,0362539**		**1,29**			**1,29**		

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	6004	3	0,0175311	3	6,26	5,70	0,50	6,26	5,70	0,50

1	2	6012	3	0,0631120	1	7,51	11,40	0,50	7,51	11,40	0,50
Итого:				**0,0806431**		**13,78**			**13,78**		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	6001	3	0301	0,2801517	1	5,90	28,50	0,50	5,90	28,50	0,50
1	1	6003	3	0301	0,0229876	1	0,48	28,50	0,50	0,48	28,50	0,50
1	1	6006	3	0301	0,0488844	1	1,03	28,50	0,50	1,03	28,50	0,50
1	1	6008	3	0301	0,0000269	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	2	6009	3	0301	0,8495929	1	17,89	28,50	0,50	17,89	28,50	0,50
1	2	6011	3	0301	0,0670554	1	1,41	28,50	0,50	1,41	28,50	0,50
1	3	6013	3	0301	3,2285867	1	5,24	85,50	0,50	5,24	85,50	0,50
1	3	6014	3	0301	8,9600000	1	7,43	114,00	0,50	7,43	114,00	0,50
1	1	6001	3	0330	0,0362980	1	0,31	28,50	0,50	0,31	28,50	0,50
1	1	6003	3	0330	0,0062855	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
1	1	6006	3	0330	0,0066167	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
1	1	6008	3	0330	0,0000123	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	2	6009	3	0330	0,1099739	1	0,93	28,50	0,50	0,93	28,50	0,50
1	2	6011	3	0330	0,0184323	1	0,16	28,50	0,50	0,16	28,50	0,50
1	3	6013	3	0330	1,6815555	1	1,09	85,50	0,50	1,09	85,50	0,50
1	3	6014	3	0330	4,6666667	1	1,55	114,00	0,50	1,55	114,00	0,50
Итого:					**19,9831265**		**27,19**			**27,19**		

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

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
1	Полное описание	-2150,00	3820,00	6600,00	3820,00	6100,00	1140,00	300,00	300,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	2756,00	5523,00	2,00	на границе СЗЗ	на границе СЗЗ, 700 м на северо-запад
2	3468,00	5815,00	2,00	на границе СЗЗ	на границе СЗЗ, 700 м на север
3	4554,00	4799,00	2,00	на границе СЗЗ	на границе СЗЗ, 700 м на свосток
4	5273,00	3795,00	2,00	на границе СЗЗ	на границе СЗЗ, 700 м на восток

5	5459,00	2429,00	2,00	на границе СЗЗ	на границе СЗЗ, 700 м на сеюго-восток

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2756,00	5523,00	2,00	0,61	0,122	154	1,11	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		3	6014		0,34		0,067		54,8			
1		3	6013		0,14		0,029		23,3			
1		1	6001		0,07		0,014		11,4			
1		2	6009		0,05		0,009		7,7			
5	5459,00	2429,00	2,00	0,57	0,113	305	12,10	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		3	6014		0,22		0,043		38,1			
1		2	6009		0,21		0,042		37,2			
1		3	6013		0,12		0,024		20,9			
1		2	6011		0,02		0,003		2,8			
4	5273,00	3795,00	2,00	0,41	0,081	250	0,50	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		3	6014		0,21		0,041		50,6			
1		2	6009		0,10		0,021		25,8			
1		3	6013		0,09		0,017		21,3			
1		2	6011		8,75E-03		0,002		2,2			
2	3468,00	5815,00	2,00	0,39	0,078	180	0,74	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		3	6014		0,21		0,043		54,9			
1		3	6013		0,09		0,018		23,7			
1		1	6001		0,04		0,007		9,5			
1		2	6009		0,03		0,006		8,1			
3	4554,00	4799,00	2,00	0,35	0,070	206	0,50	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		3	6014		0,19		0,038		53,7			
1		3	6013		0,08		0,016		22,9			
1		2	6009		0,08		0,015		21,8			
1		2	6011		5,84E-03		0,001		1,7			

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2756,00	5523,00	2,00	0,05	0,020	154	1,11	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %			
1		3	6014		0,03		0,011		54,8			
1		3	6013		0,01		0,005		23,3			
1		1	6001		5,67E-03		0,002		11,4			

		1	2	6009		3,82E-03		0,002	7,7				
5	5459,00	2429,00	2,00	0,05	0,018	305	12,10	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
		1	3	6014		0,02		0,007	38,1				
		1	2	6009		0,02		0,007	37,2				
		1	3	6013		9,62E-03		0,004	20,9				
		1	2	6011		1,29E-03		5,172E-04	2,8				
4	5273,00	3795,00	2,00	0,03	0,013	250	0,50	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
		1	3	6014		0,02		0,007	50,6				
		1	2	6009		8,51E-03		0,003	25,8				
		1	3	6013		7,02E-03		0,003	21,3				
		1	2	6011		7,11E-04		2,844E-04	2,2				
2	3468,00	5815,00	2,00	0,03	0,013	180	0,74	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
		1	3	6014		0,02		0,007	54,9				
		1	3	6013		7,51E-03		0,003	23,7				
		1	1	6001		3,01E-03		0,001	9,5				
		1	2	6009		2,57E-03		0,001	8,1				
3	4554,00	4799,00	2,00	0,03	0,011	206	0,50	-	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
		1	3	6014		0,02		0,006	53,7				
		1	3	6013		6,52E-03		0,003	22,9				
		1	2	6009		6,22E-03		0,002	21,8				
		1	2	6011		4,75E-04		1,899E-04	1,7				

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2756,00	5523,00	2,00	0,09	0,014	152	12,10	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %			
		1	1	6001		0,04		0,006	41,6			
		1	1	6006		0,02		0,003	21,7			
		1	3	6014		0,01		0,002	14,5			
		1	2	6009		0,01		0,002	13,8			
5	5459,00	2429,00	2,00	0,09	0,013	305	12,10	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %			
		1	2	6009		0,06		0,010	74,7			
		1	3	6014		0,01		0,002	12,5			
		1	3	6013		5,88E-03		8,814E-04	6,9			
		1	2	6011		3,05E-03		4,569E-04	3,6			
4	5273,00	3795,00	2,00	0,05	0,007	242	0,50	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %			
		1	2	6009		0,03		0,005	69,4			
		1	3	6014		9,48E-03		0,001	19,0			
		1	3	6013		3,96E-03		5,936E-04	7,9			
		1	2	6011		1,77E-03		2,653E-04	3,5			
2	3468,00	5815,00	2,00	0,05	0,007	180	0,50	-	-	-	-	3
Площадка		Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)	Вклад %			
		1	1	6001		0,01		0,002	26,0			
		1	2	6009		0,01		0,002	25,2			
		1	3	6014		9,99E-03		0,001	22,0			
		1	1	6006		6,17E-03		9,249E-04	13,6			

3	4554,00	4799,00	2,00	0,04	0,006	194	0,74	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	6009	0,03	0,004	70,0
1	3	6014	7,82E-03	0,001	18,6
1	3	6013	3,30E-03	4,946E-04	7,8
1	2	6011	1,52E-03	2,275E-04	3,6

Вещество: 0330 Сера диоксид-Ангидрид сернистый

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2756,00	5523,00	2,00	0,11	0,054	155	1,11	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	6014	0,07	0,035	65,6
1	3	6013	0,03	0,015	27,9
1	1	6001	3,60E-03	0,002	3,4
1	2	6009	2,30E-03	0,001	2,1

5	5459,00	2429,00	2,00	0,09	0,044	303	1,11	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	6014	0,06	0,028	63,0
1	3	6013	0,02	0,012	26,8
1	2	6009	7,12E-03	0,004	8,1
1	2	6011	1,16E-03	5,820E-04	1,3

2	3468,00	5815,00	2,00	0,07	0,034	181	0,74	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	6014	0,04	0,022	65,0
1	3	6013	0,02	0,010	28,0
1	1	6001	2,02E-03	0,001	2,9
1	2	6009	1,51E-03	7,532E-04	2,2

4	5273,00	3795,00	2,00	0,07	0,034	255	0,50	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	6014	0,04	0,022	64,2
1	3	6013	0,02	0,009	27,1
1	2	6009	4,90E-03	0,002	7,2
1	2	6011	8,97E-04	4,486E-04	1,3

3	4554,00	4799,00	2,00	0,06	0,031	216	0,50	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	6014	0,04	0,021	67,1
1	3	6013	0,02	0,009	28,3
1	2	6009	2,49E-03	0,001	4,0
1	2	6011	3,79E-04	1,894E-04	0,6

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)

№	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	
2	3468,00	5815,00	2,00	1,62E-03	1,294E-05	186	12,10	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6005	1,59E-03	1,274E-05	98,5
1	1	6007	1,28E-05	1,022E-07	0,8
1	1	6002	1,20E-05	9,607E-08	0,7

1	2756,00	5523,00	2,00	1,60E-03	1,278E-05	141	0,74	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6005	1,53E-03	1,227E-05	96,0
1	1	6007	3,97E-05	3,173E-07	2,5

		1	1	6002		2,03E-05		1,627E-07	1,3				
		1	2	6010		3,43E-06		2,744E-08	0,2				
3	4554,00	4799,00	2,00	1,30E-03	1,041E-05	270	0,74	-	-	-	-	3	
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
		1	1	6005		1,23E-03		9,880E-06	94,9				
		1	1	6007		5,01E-05		4,009E-07	3,9				
		1	1	6002		1,61E-05		1,290E-07	1,2				
4	5273,00	3795,00	2,00	5,04E-04	4,029E-06	298	1,65	-	-	-	-	3	
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
		1	1	6005		4,78E-04		3,828E-06	95,0				
		1	1	6007		1,84E-05		1,475E-07	3,7				
		1	1	6002		6,72E-06		5,374E-08	1,3				
5	5459,00	2429,00	2,00	3,05E-04	2,442E-06	318	3,66	-	-	-	-	3	
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %				
		1	1	6005		2,89E-04		2,309E-06	94,6				
		1	1	6007		8,93E-06		7,141E-08	2,9				
		1	1	6002		4,43E-06		3,544E-08	1,5				
		1	2	6010		3,26E-06		2,610E-08	1,1				

Вещество: 0337 Углерод оксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2756,00	5523,00	2,00	0,04	0,209	152	12,10	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %			
		1	1	6001		0,01		0,069	33,0			
		1	3	6014		0,01		0,052	24,8			
		1	1	6006		7,14E-03		0,036	17,1			
		1	3	6013		5,79E-03		0,029	13,8			
5	5459,00	2429,00	2,00	0,04	0,195	305	12,10	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %			
		1	2	6009		0,02		0,118	60,5			
		1	3	6014		8,50E-03		0,043	21,8			
		1	3	6013		4,67E-03		0,023	12,0			
		1	2	6011		1,48E-03		0,007	3,8			
4	5273,00	3795,00	2,00	0,02	0,122	245	0,50	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %			
		1	2	6009		0,01		0,063	51,2			
		1	3	6014		7,80E-03		0,039	31,9			
		1	3	6013		3,26E-03		0,016	13,3			
		1	2	6011		8,49E-04		0,004	3,5			
2	3468,00	5815,00	2,00	0,02	0,116	180	0,50	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %			
		1	3	6014		7,95E-03		0,040	34,4			
		1	1	6001		4,34E-03		0,022	18,8			
		1	2	6009		4,24E-03		0,021	18,4			
		1	3	6013		3,51E-03		0,018	15,2			
3	4554,00	4799,00	2,00	0,02	0,103	197	0,74	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %			
		1	2	6009		0,01		0,053	50,9			
		1	3	6014		6,66E-03		0,033	32,2			
		1	3	6013		2,80E-03		0,014	13,5			
		1	2	6011		6,95E-04		0,003	3,4			

Вещество: 1325 Формальдегид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2756,00	5523,00	2,00	0,02	0,001	155	1,11	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		3		6014		0,01		7,162E-04		70,2		
1		3		6013		6,09E-03		3,046E-04		29,8		
5	5459,00	2429,00	2,00	0,02	8,033E-04	303	1,11	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		3		6014		0,01		5,638E-04		70,2		
1		3		6013		4,79E-03		2,395E-04		29,8		
2	3468,00	5815,00	2,00	0,01	6,527E-04	181	0,74	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		3		6014		9,12E-03		4,562E-04		69,9		
1		3		6013		3,93E-03		1,965E-04		30,1		
4	5273,00	3795,00	2,00	0,01	6,349E-04	258	0,50	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		3		6014		8,91E-03		4,457E-04		70,2		
1		3		6013		3,79E-03		1,893E-04		29,8		
3	4554,00	4799,00	2,00	0,01	6,123E-04	223	0,50	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		3		6014		8,63E-03		4,314E-04		70,5		
1		3		6013		3,62E-03		1,809E-04		29,5		

Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2756,00	5523,00	2,00	8,93E-06	4,464E-05	132	12,10	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6003		5,27E-06		2,637E-05		59,1		
1		1		6008		3,49E-06		1,744E-05		39,1		
2	3468,00	5815,00	2,00	7,72E-06	3,862E-05	181	12,10	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6003		4,23E-06		2,117E-05		54,8		
1		1		6008		3,49E-06		1,744E-05		45,2		
3	4554,00	4799,00	2,00	6,73E-06	3,363E-05	275	12,10	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6003		3,78E-06		1,892E-05		56,3		
1		1		6008		2,94E-06		1,471E-05		43,7		
5	5459,00	2429,00	2,00	3,45E-06	1,723E-05	310	12,10	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		2		6011		3,24E-06		1,620E-05		94,0		
4	5273,00	3795,00	2,00	2,52E-06	1,259E-05	301	12,10	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		1		6003		1,49E-06		7,425E-06		59,0		
1		1		6008		1,03E-06		5,163E-06		41,0		

Вещество: 2732 Керосин

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2756,00	5523,00	2,00	0,04	0,043	152	12,10	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
1		3		6014		0,01		0,013		31,3		

		1		1	6001			9,87E-03		0,012	27,6		
		1		3	6013			6,24E-03		0,007	17,5		
		1		1	6006			5,08E-03		0,006	14,2		
5	5459,00	2429,00	2,00	0,03	0,039	305	12,10	-	-	-	-	3	
Площадка		Цех		Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
		1		2	6009			0,02		0,020	51,9		
		1		3	6014			9,17E-03		0,011	28,3		
		1		3	6013			5,04E-03		0,006	15,5		
		1		2	6011			8,49E-04		0,001	2,6		
4	5273,00	3795,00	2,00	0,02	0,026	247	0,50	-	-	-	-	3	
Площадка		Цех		Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
		1		2	6009			8,74E-03		0,010	40,9		
		1		3	6014			8,56E-03		0,010	40,0		
		1		3	6013			3,59E-03		0,004	16,8		
		1		2	6011			4,80E-04		5,764E-04	2,2		
2	3468,00	5815,00	2,00	0,02	0,025	181	0,74	-	-	-	-	3	
Площадка		Цех		Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
		1		3	6014			9,12E-03		0,011	44,4		
		1		3	6013			3,93E-03		0,005	19,1		
		1		1	6001			3,12E-03		0,004	15,2		
		1		2	6009			2,33E-03		0,003	11,3		
3	4554,00	4799,00	2,00	0,02	0,022	199	0,74	-	-	-	-	3	
Площадка		Цех		Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
		1		3	6014			7,46E-03		0,009	41,0		
		1		2	6009			7,22E-03		0,009	39,7		
		1		3	6013			3,13E-03		0,004	17,2		
		1		2	6011			3,77E-04		4,530E-04	2,1		

Вещество: 2754 Углеводороды предельные С12-С19

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2756,00	5523,00	2,00	4,70E-03	0,005	140	0,74	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
		1		1	6005			4,36E-03		0,004	92,8		
		1		1	6007			2,74E-04		2,745E-04	5,8		
		1		1	6002			5,55E-05		5,547E-05	1,2		
		1		2	6010			9,68E-06		9,676E-06	0,2		
2	3468,00	5815,00	2,00	4,65E-03	0,005	186	12,10	-	-	-	-	3	
Площадка		Цех		Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
		1		1	6005			4,53E-03		0,005	97,4		
		1		1	6007			8,49E-05		8,486E-05	1,8		
		1		1	6002			3,45E-05		3,446E-05	0,7		
3	4554,00	4799,00	2,00	3,89E-03	0,004	270	0,74	-	-	-	-	3	
Площадка		Цех		Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
		1		1	6005			3,51E-03		0,004	90,2		
		1		1	6007			3,33E-04		3,330E-04	8,6		
		1		1	6002			4,63E-05		4,629E-05	1,2		
4	5273,00	3795,00	2,00	1,50E-03	0,002	298	1,65	-	-	-	-	3	
Площадка		Цех		Источник				Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %		
		1		1	6005			1,36E-03		0,001	90,6		
		1		1	6007			1,22E-04		1,225E-04	8,2		
		1		1	6002			1,93E-05		1,928E-05	1,3		
5	5459,00	2429,00	2,00	9,02E-04	9,017E-04	318	3,66	-	-	-	-	3	

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6005	8,20E-04	8,203E-04	91,0
1	1	6007	5,93E-05	5,932E-05	6,6
1	1	6002	1,27E-05	1,271E-05	1,4
1	2	6010	9,36E-06	9,363E-06	1,0

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	5459,00	2429,00	2,00	0,02	0,006	303	12,10	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	6012	0,02	0,005	99,5
1	1	6004	9,38E-05	2,815E-05	0,5

№	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	5273,00	3795,00	2,00	0,02	0,005	238	0,50	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	6012	0,02	0,005	100,0

№	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	4554,00	4799,00	2,00	0,01	0,004	194	0,74	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	6012	0,01	0,004	100,0

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2756,00	5523,00	2,00	9,64E-03	0,003	149	12,10	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	6012	5,81E-03	0,002	60,3
1	1	6004	3,82E-03	0,001	39,7

№	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	
2	3468,00	5815,00	2,00	6,38E-03	0,002	163	2,46	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	6012	6,37E-03	0,002	99,9
1	1	6004	3,81E-06	1,142E-06	0,1

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2756,00	5523,00	2,00	0,45	-	154	1,11	-	-	-	-	3
5	5459,00	2429,00	2,00	0,41	-	305	12,10	-	-	-	-	3
4	5273,00	3795,00	2,00	0,30	-	251	0,50	-	-	-	-	3
2	3468,00	5815,00	2,00	0,29	-	180	0,74	-	-	-	-	3
3	4554,00	4799,00	2,00	0,26	-	207	0,50	-	-	-	-	3

Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2950,00	4770,00	1,85	0,370	132	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	6014	1,01	0,202	54,7
1	3	6013	0,49	0,099	26,7
1	1	6001	0,23	0,046	12,6
1	2	6009	0,08	0,017	4,5

4450,00	2970,00	1,83	0,366	314	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	6014	0,99	0,197	53,9
1	3	6013	0,49	0,097	26,6
1	2	6009	0,32	0,064	17,6
1	1	6001	0,02	0,005	1,3

4150,00	3270,00	1,78	0,356	309	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	6014	1,02	0,205	57,6
1	3	6013	0,52	0,103	29,0
1	2	6009	0,20	0,039	11,1
1	1	6001	0,03	0,007	1,9

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2950,00	4770,00	0,15	0,060	132	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	6014	0,08	0,033	54,7
1	3	6013	0,04	0,016	26,7
1	1	6001	0,02	0,008	12,6
1	2	6009	6,80E-03	0,003	4,5

4450,00	2970,00	0,15	0,060	314	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	6014	0,08	0,032	53,9
1	3	6013	0,04	0,016	26,6
1	2	6009	0,03	0,010	17,6
1	1	6001	1,97E-03	7,893E-04	1,3

4150,00	3270,00	0,14	0,058	309	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	6014	0,08	0,033	57,6
1	3	6013	0,04	0,017	29,0
1	2	6009	0,02	0,006	11,1
1	1	6001	2,68E-03	0,001	1,9

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3250,00	4470,00	0,34	0,052	270	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6001	0,24	0,036	69,4
1	1	6006	0,10	0,015	29,6
1	1	6003	1,41E-03	2,113E-04	0,4
1	3	6014	1,09E-03	1,629E-04	0,3

3250,00	4770,00	0,34	0,050	79	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6001	0,18	0,026	52,5

1	1	6006			0,12		0,017	34,4	
1	3	6014			0,03		0,004	8,7	
1	3	6013			0,01		0,002	4,3	
2950,00	4770,00	0,29	0,044	157	0,74	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник			Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %	
1	1	6001			0,19		0,029	66,2	
1	1	6006			0,08		0,011	26,0	
1	3	6014			0,01		0,002	3,6	
1	2	6009			5,98E-03		8,970E-04	2,0	

Вещество: 0330 Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2950,00	4770,00	0,35	0,173	127	0,74	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник			Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %	
1	3	6014			0,22		0,112	65,0	
1	3	6013			0,11		0,055	31,9	
1	1	6001			5,15E-03		0,003	1,5	
1	2	6009			4,41E-03		0,002	1,3	
4150,00	3270,00	0,34	0,169	313	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник			Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %	
1	3	6014			0,22		0,109	64,6	
1	3	6013			0,11		0,055	32,5	
1	2	6009			7,60E-03		0,004	2,3	
1	1	6001			1,60E-03		7,979E-04	0,5	
4450,00	2970,00	0,34	0,168	319	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник			Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %	
1	3	6014			0,21		0,107	64,0	
1	3	6013			0,11		0,053	31,9	
1	2	6009			0,01		0,006	3,6	
1	1	6001			1,10E-03		5,488E-04	0,3	

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3250,00	4770,00	0,02	1,236E-04	185	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник			Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %	
1	1	6005			0,02		1,221E-04	98,7	
1	1	6007			1,98E-04		1,586E-06	1,3	
3550,00	5070,00	0,01	8,449E-05	55	12,10	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник			Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %	
1	1	6005			0,01		8,418E-05	99,6	
1	1	6002			3,87E-05		3,093E-07	0,4	
2950,00	4470,00	6,51E-03	5,207E-05	219	12,10	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник			Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)	Вклад %	
1	1	6005			6,41E-03		5,126E-05	98,4	

1	1	6007	5,33E-05	4,266E-07	0,8
1	1	6002	4,77E-05	3,820E-07	0,7

Вещество: 0337 Углерод оксид
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3250,00	4770,00	0,14	0,712	82	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6001	0,06	0,319	44,8
1	1	6006	0,04	0,211	29,7
1	3	6014	0,02	0,121	17,1
1	3	6013	0,01	0,059	8,3

3250,00	4470,00	0,13	0,636	271	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6001	0,09	0,440	69,1
1	1	6006	0,04	0,185	29,0
1	3	6014	9,77E-04	0,005	0,8
1	3	6013	7,21E-04	0,004	0,6

2950,00	4770,00	0,12	0,592	148	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6001	0,06	0,282	47,7
1	3	6014	0,02	0,118	19,9
1	1	6006	0,02	0,098	16,6
1	3	6013	0,01	0,059	9,9

Вещество: 1325 Формальдегид
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2950,00	4770,00	0,07	0,003	126	0,74	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	6014	0,05	0,002	67,1
1	3	6013	0,02	0,001	32,9

3250,00	4470,00	0,07	0,003	120	0,74	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	6014	0,04	0,002	66,6
1	3	6013	0,02	0,001	33,4

4150,00	3270,00	0,07	0,003	313	0,74	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	6014	0,04	0,002	66,5
1	3	6013	0,02	0,001	33,5

Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд	Коорд	Концентр.	Концентр.	Напр.	Скор.	Фон	Фон до исключения

X(м)	Y(м)	(д. ПДК)	(мг/куб.м)	ветра	ветра	доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3550,00	4770,00	8,50E-05	4,251E-04	308	0,74	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6008		5,99E-05		2,995E-04		70,5	
1	1	6003		2,51E-05		1,256E-04		29,5	
3550,00	5070,00	3,88E-05	1,939E-04	70	0,74	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6008		2,32E-05		1,161E-04		59,9	
1	1	6003		1,56E-05		7,779E-05		40,1	
3250,00	5070,00	3,81E-05	1,905E-04	138	0,74	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6003		2,46E-05		1,232E-04		64,7	
1	1	6008		1,27E-05		6,349E-05		33,3	

Вещество: 2732 Керосин
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3250,00	4770,00	0,11	0,138	84	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6001		0,04		0,054		39,0	
1	1	6006		0,03		0,036		26,1	
1	3	6014		0,03		0,032		23,4	
1	3	6013		0,01		0,016		11,3	
2950,00	4770,00	0,10	0,119	142	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	3	6014		0,03		0,040		33,6	
1	1	6001		0,03		0,040		33,2	
1	3	6013		0,02		0,020		16,5	
1	1	6006		0,01		0,012		10,4	
4150,00	3570,00	0,09	0,114	94	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	2	6009		0,06		0,068		59,4	
1	3	6014		0,03		0,031		27,3	
1	3	6013		0,01		0,015		13,3	
1	2	6011		4,24E-05		5,083E-05		0,0	

Вещество: 2754 Углеводороды предельные С12-С19
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3250,00	4770,00	0,04	0,045	185	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6005		0,04		0,043		97,1	
1	1	6007		1,32E-03		0,001		2,9	
3550,00	5070,00	0,03	0,030	55	12,10	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6005		0,03		0,030		99,6	
1	1	6002		1,11E-04		1,110E-04		0,4	

3550,00	4770,00	0,02	0,024	282	0,74	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6007	0,02	0,020	85,4
1	1	6005	3,43E-03	0,003	14,6

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4750,00	2670,00	0,07	0,022	303	12,10	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	6012	0,07	0,022	99,1
1	1	6004	6,89E-04	2,068E-04	0,9

3850,00	3870,00	0,07	0,021	123	12,10	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	6012	0,07	0,021	100,0

4450,00	2970,00	0,07	0,020	282	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	6012	0,07	0,020	99,8
1	1	6004	1,07E-04	3,196E-05	0,2

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2950,00	4770,00	1,37	-	131	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	6014	0,77	0,000	56,7
1	3	6013	0,38	0,000	27,7
1	1	6001	0,14	0,000	10,4
1	2	6009	0,05	0,000	4,0

4450,00	2970,00	1,35	-	315	0,50	-	-	-	-

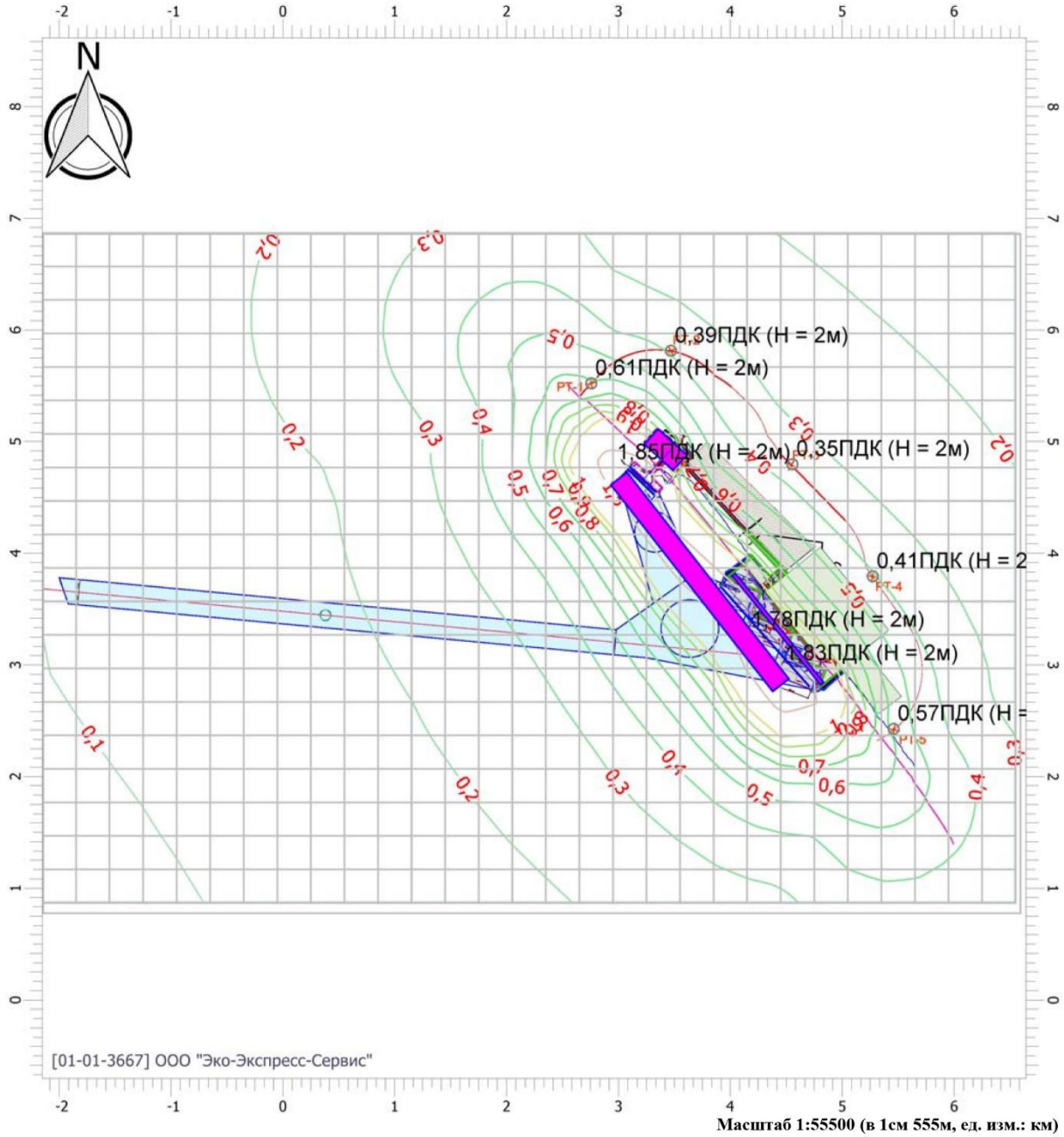
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	6014	0,75	0,000	55,9
1	3	6013	0,37	0,000	27,6
1	2	6009	0,20	0,000	14,8
1	1	6001	0,02	0,000	1,2

4150,00	3270,00	1,32	-	310	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	6014	0,78	0,000	59,1
1	3	6013	0,39	0,000	29,7
1	2	6009	0,12	0,000	9,1
1	1	6001	0,02	0,000	1,6

Отчет

Вариант расчета: Терминал СПГ и ГК Утренний_ОПП_2018_ГЭЭ (10015) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [25.12.2018 11:15 - 25.12.2018 11:15] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Азот (IV) оксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



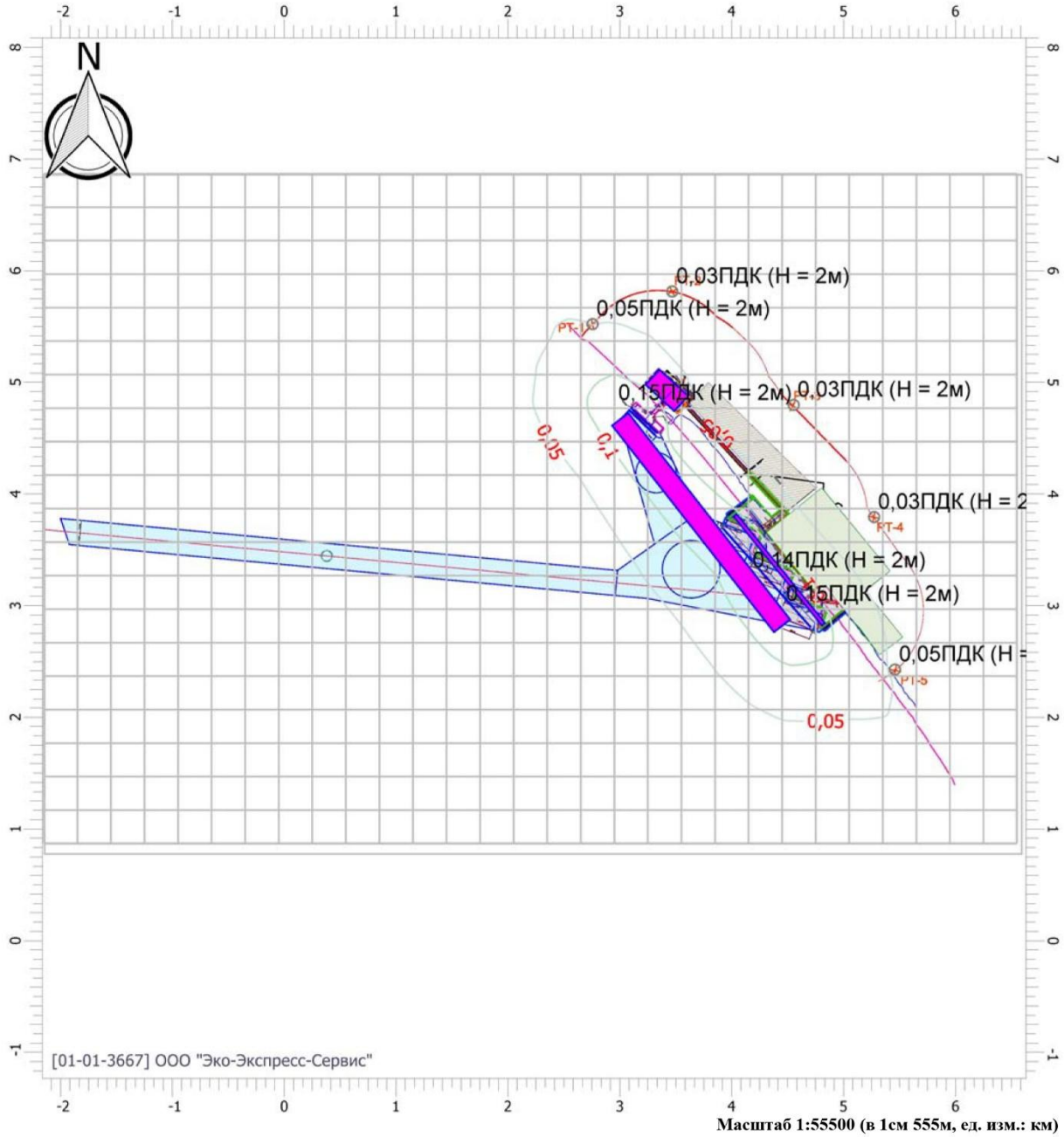
Масштаб 1:55500 (в 1см 555м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Терминал СПГ и ГК Утренний_ОПП_2018_ГЭЭ (10015) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [25.12.2018 11:15 - 25.12.2018 11:15] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азота оксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



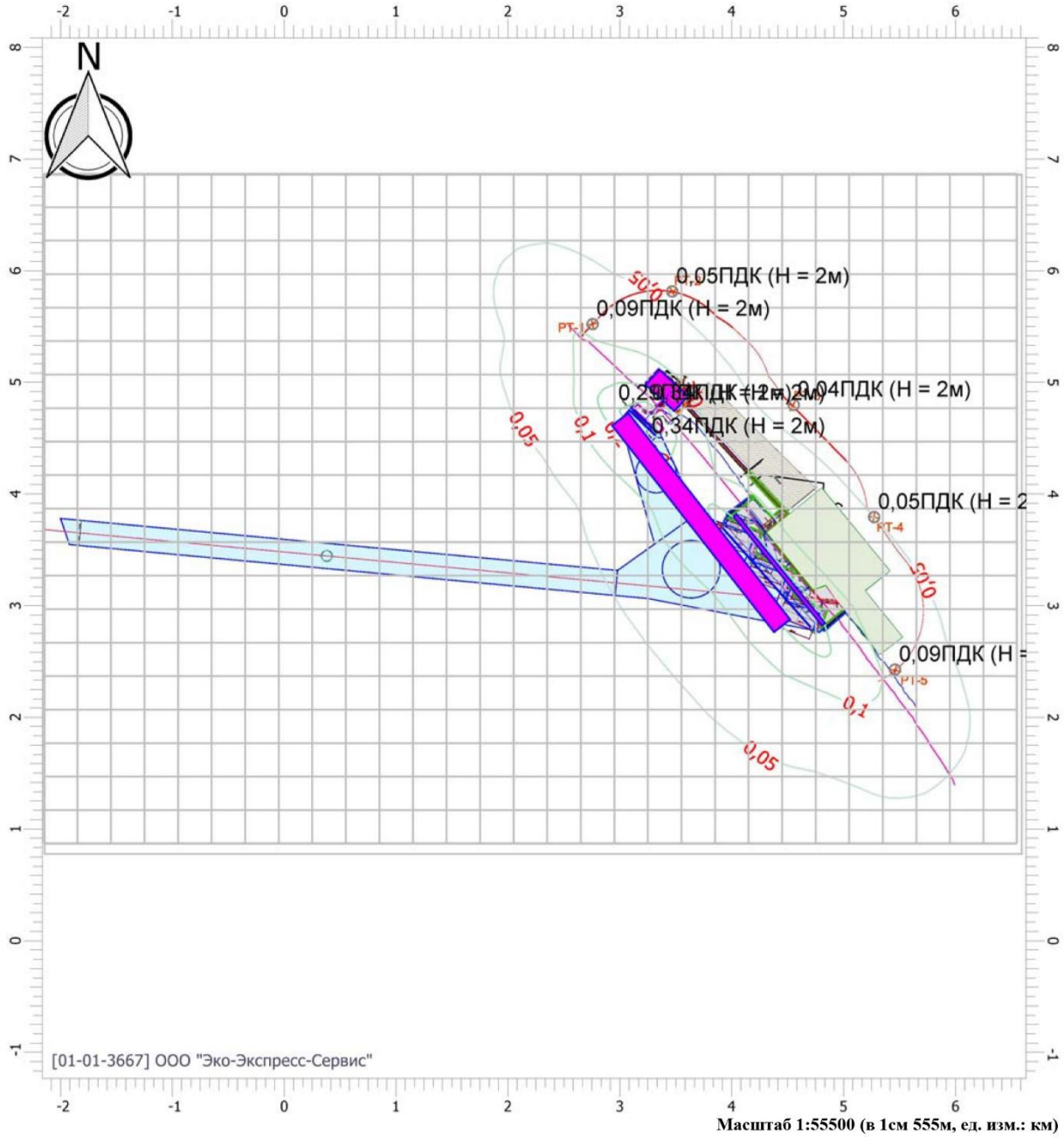
Масштаб 1:55500 (в 1см 555м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Терминал СПГ и ГК Утренний_ОПП_2018_ГЭЭ (10015) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [25.12.2018 11:15 - 25.12.2018 11:15] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Сажа))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



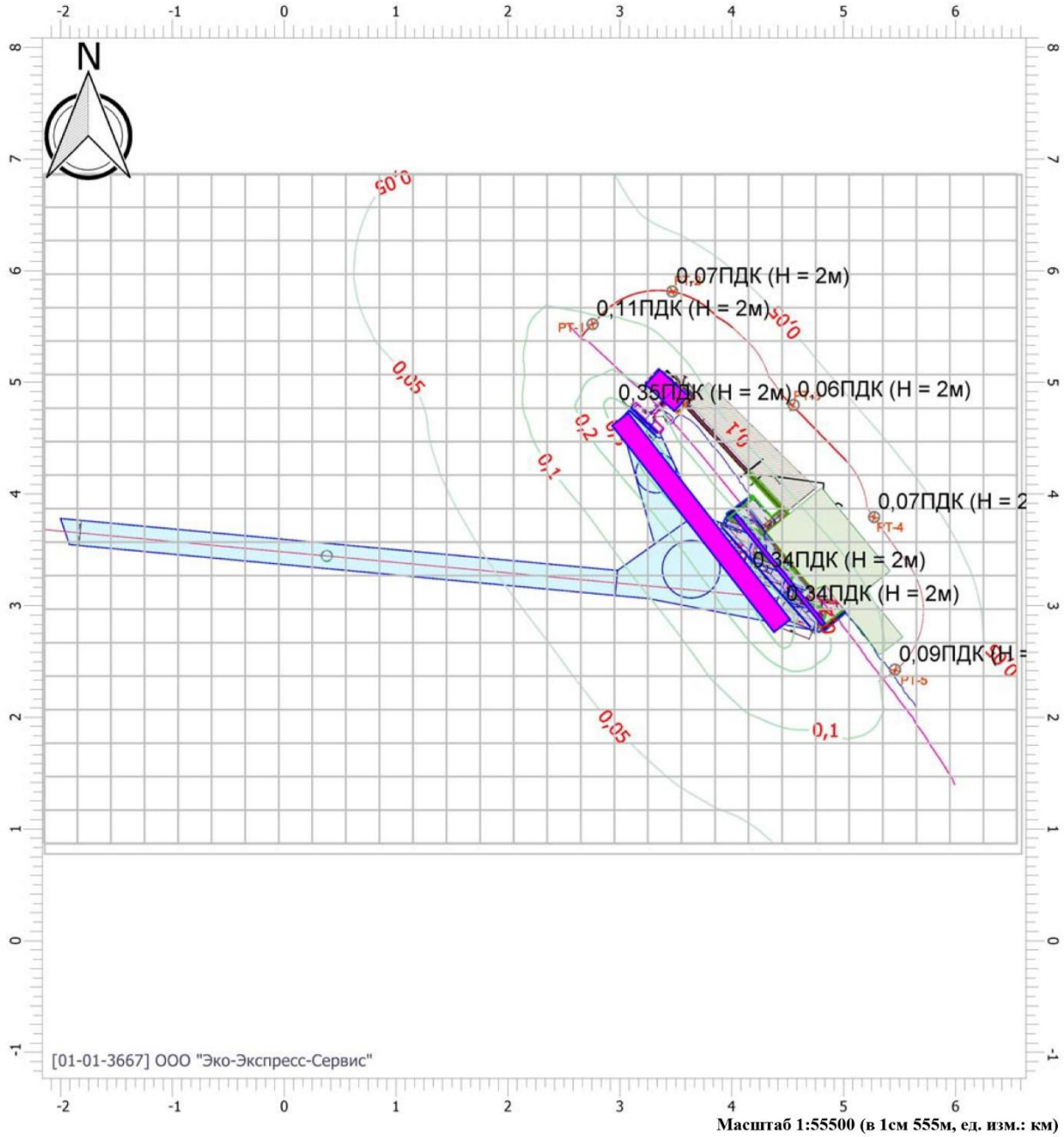
Масштаб 1:55500 (в 1см 555м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Терминал СПГ и ГК Утренний_ОПП_2018_ГЭЭ (10015) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [25.12.2018 11:15 - 25.12.2018 11:15] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид-Ангидрид сернистый)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



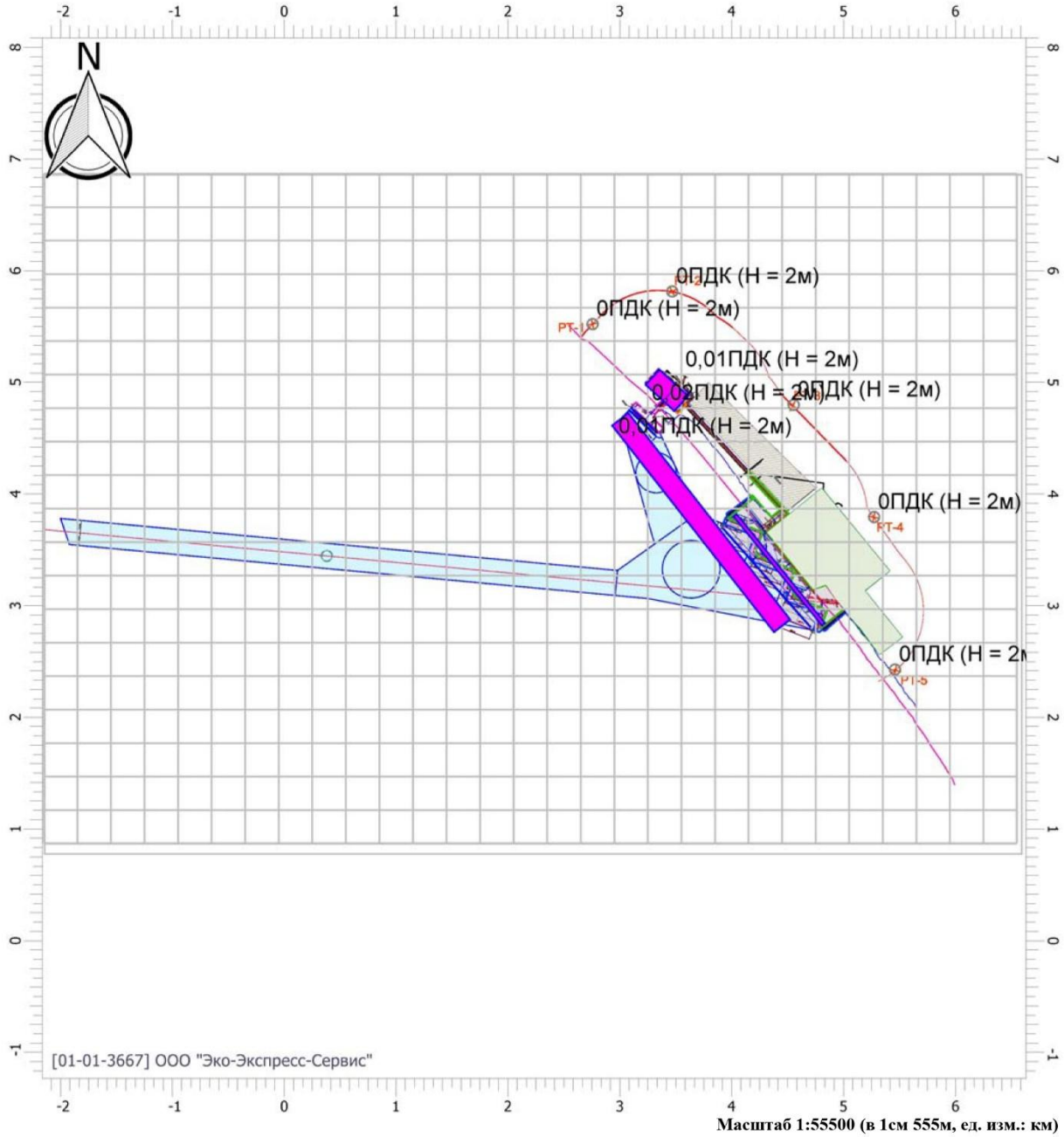
Масштаб 1:55500 (в 1см 555м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Терминал СПГ и ГК Утренний_ОПП_2018_ГЭЭ (10015) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [25.12.2018 11:15 - 25.12.2018 11:15] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Сероводород))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



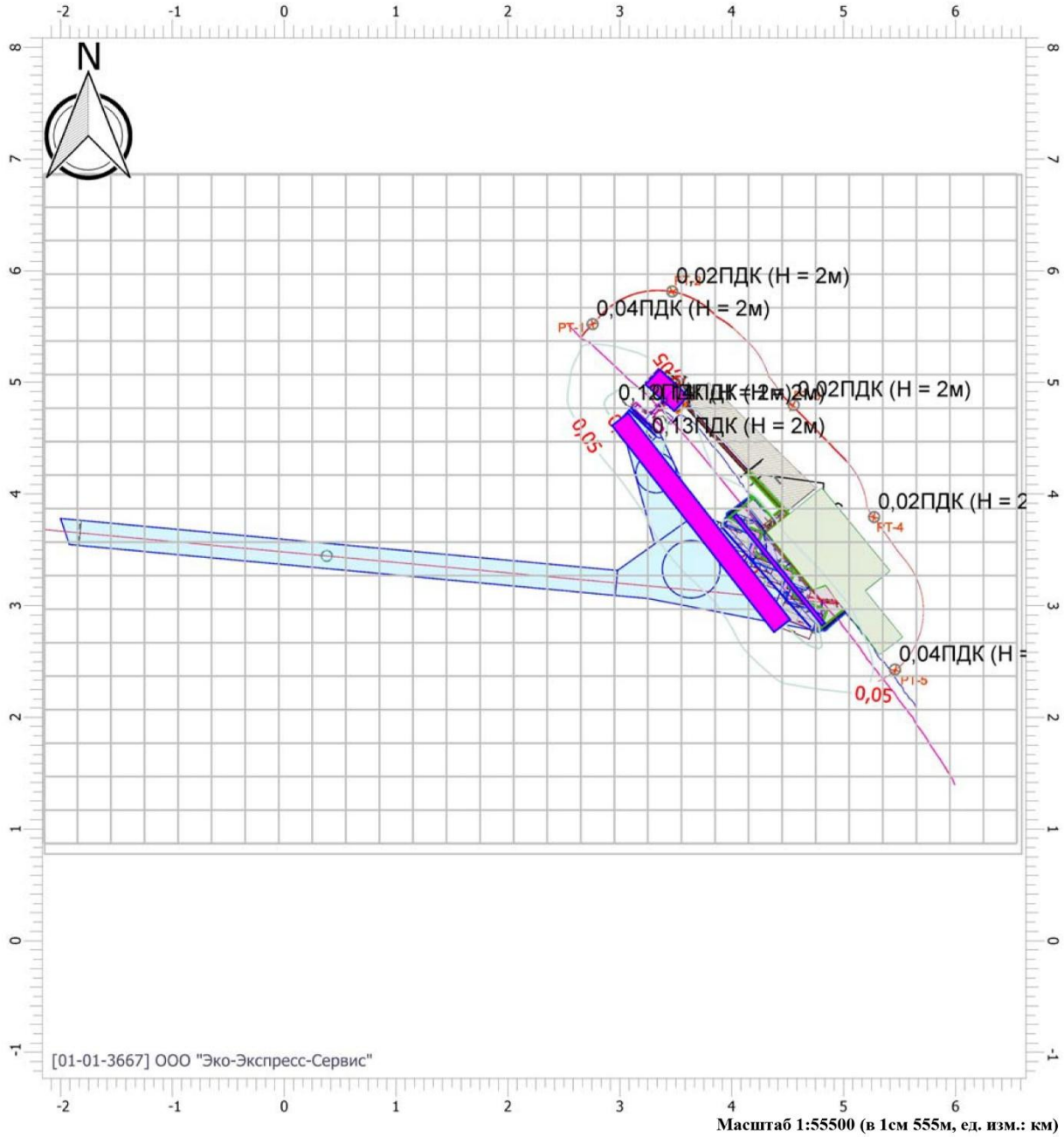
Масштаб 1:55500 (в 1см 555м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Терминал СПГ и ГК Утренний_ОПП_2018_ГЭЭ (10015) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [25.12.2018 11:15 - 25.12.2018 11:15] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0337 (Углерод оксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



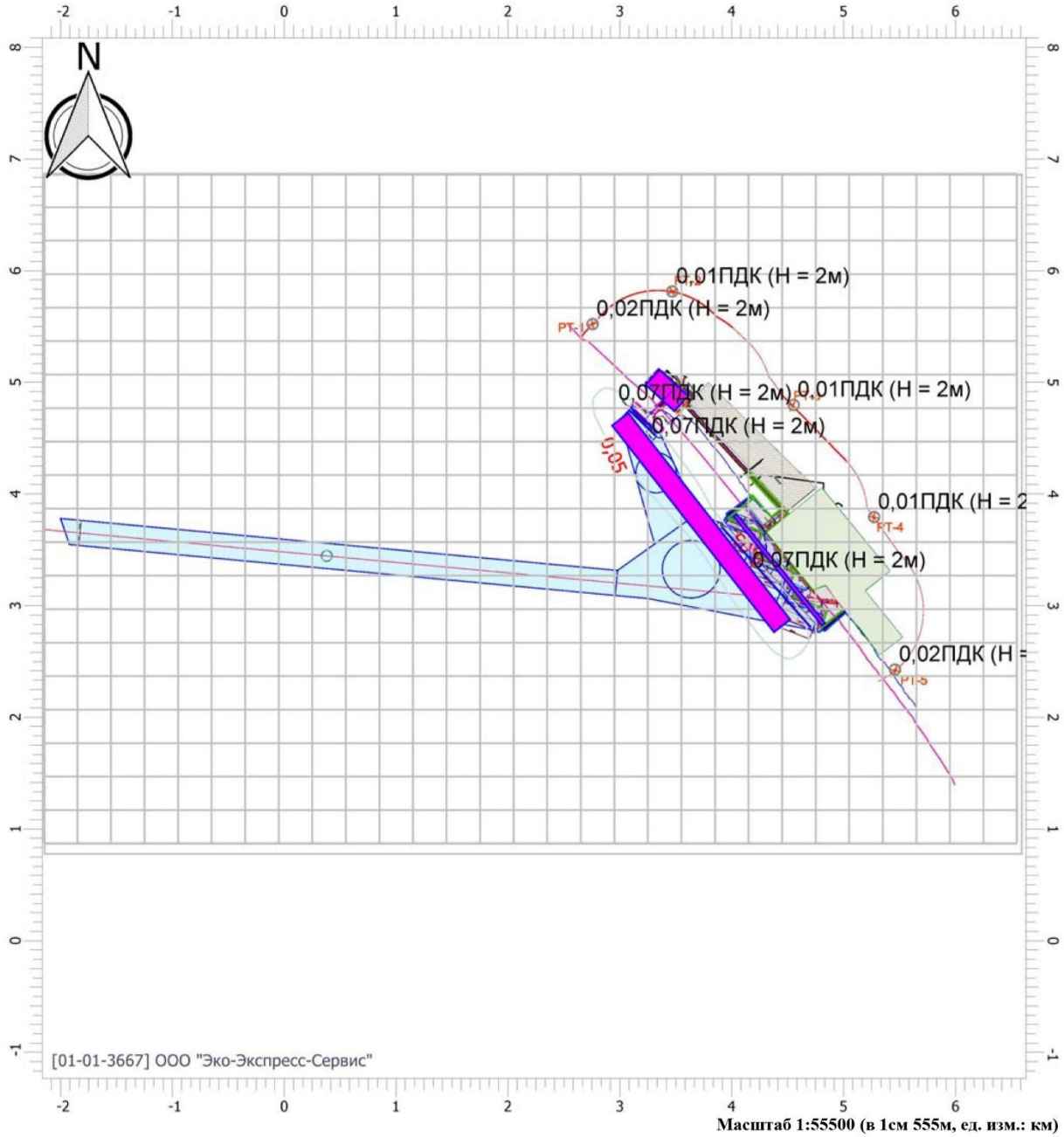
Масштаб 1:55500 (в 1см 555м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Терминал СПГ и ГК Утренний_ОПП_2018_ГЭЭ (10015) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [25.12.2018 11:15 - 25.12.2018 11:15] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 1325 (Формальдегид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



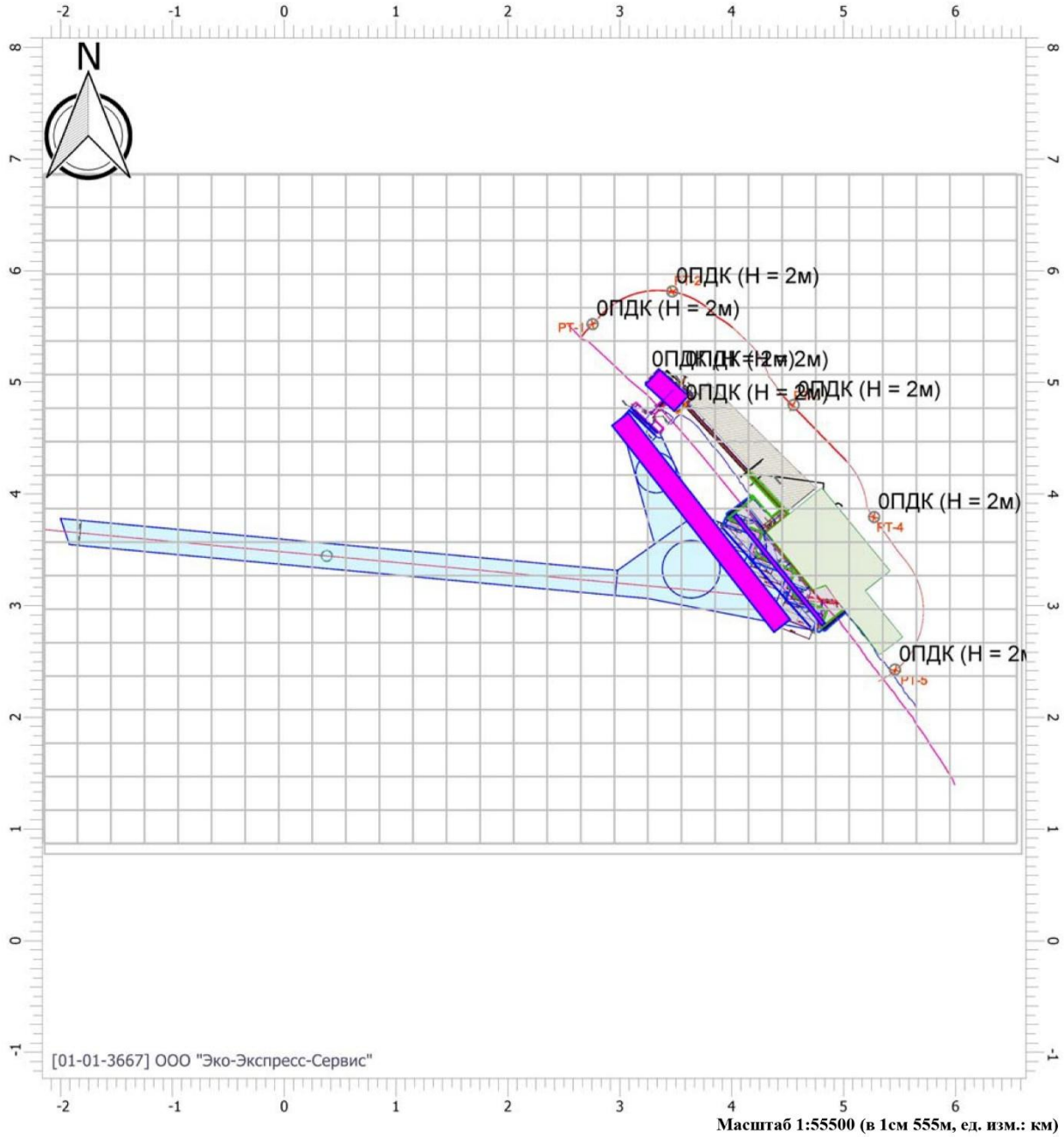
Масштаб 1:55500 (в 1см 555м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Терминал СПГ и ГК Утренний_ОПП_2018_ГЭЭ (10015) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [25.12.2018 11:15 - 25.12.2018 11:15] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



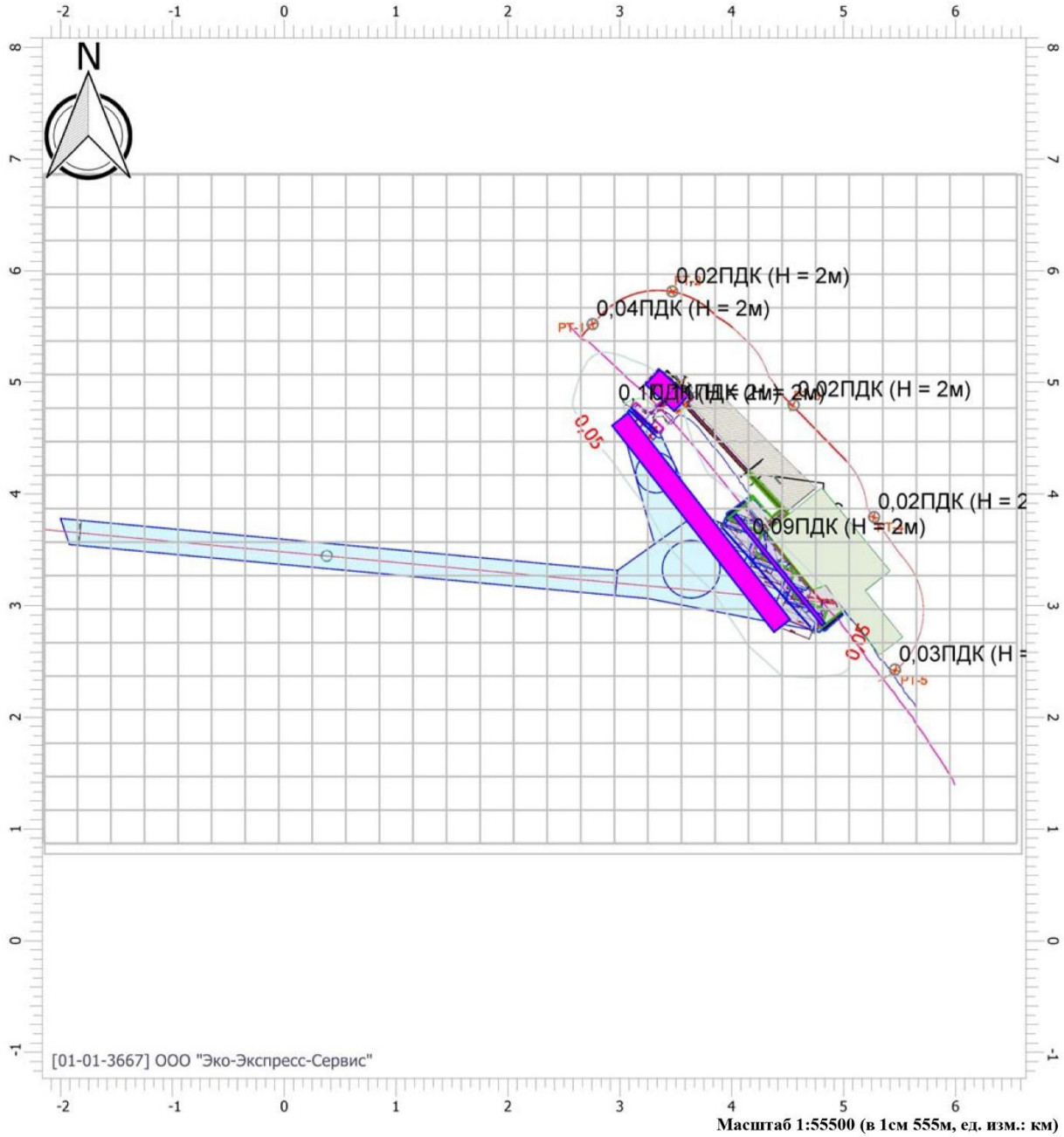
Масштаб 1:55500 (в 1см 555м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Терминал СПГ и ГК Утренний_ОПП_2018_ГЭЭ (10015) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [25.12.2018 11:15 - 25.12.2018 11:15] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 2732 (Керосин)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



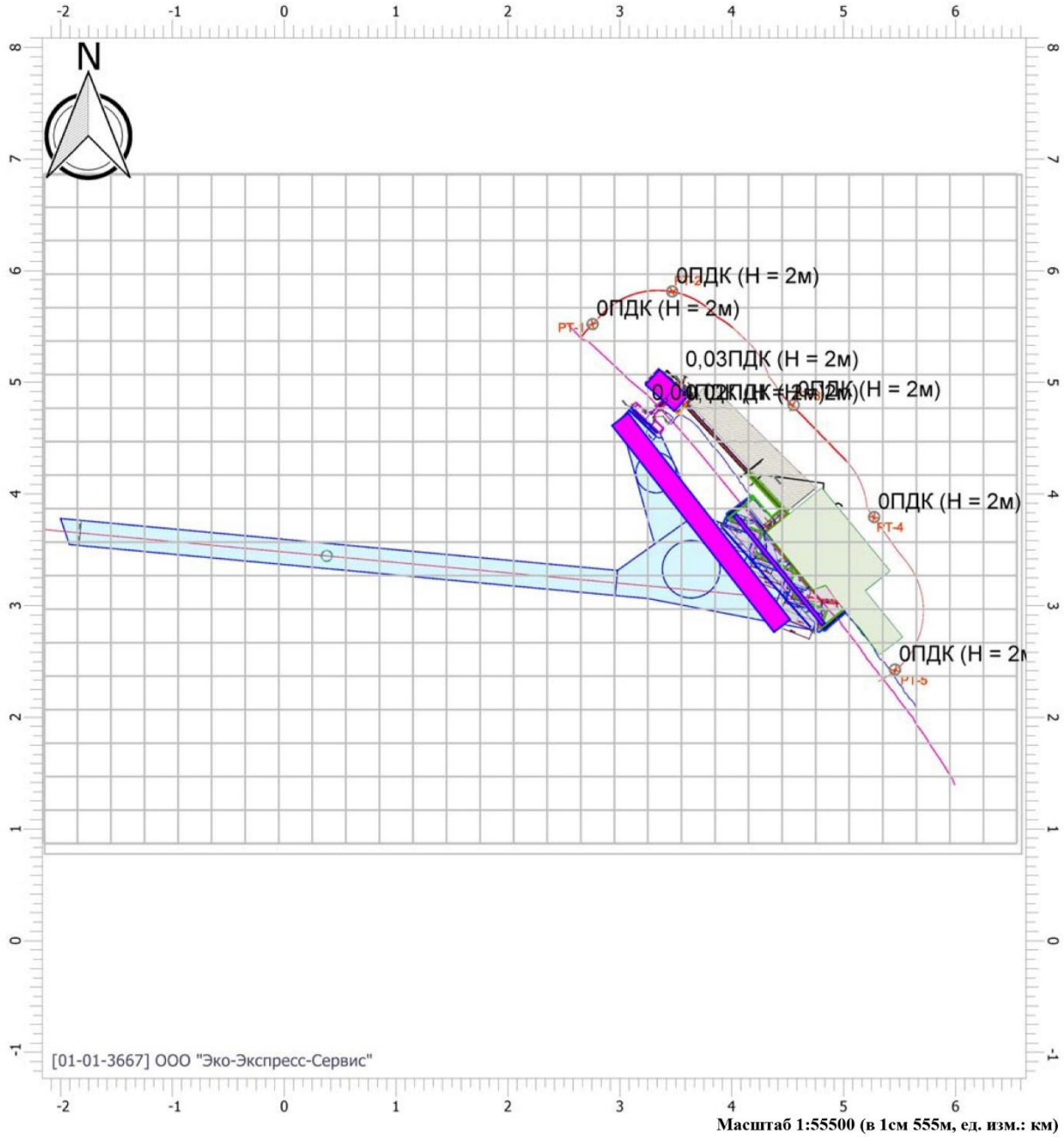
Масштаб 1:55500 (в 1см 555м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Терминал СПГ и ГК Утренний_ОПП_2018_ГЭЭ (10015) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [25.12.2018 11:15 - 25.12.2018 11:15] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 2754 (Углеводороды предельные С12-С19)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



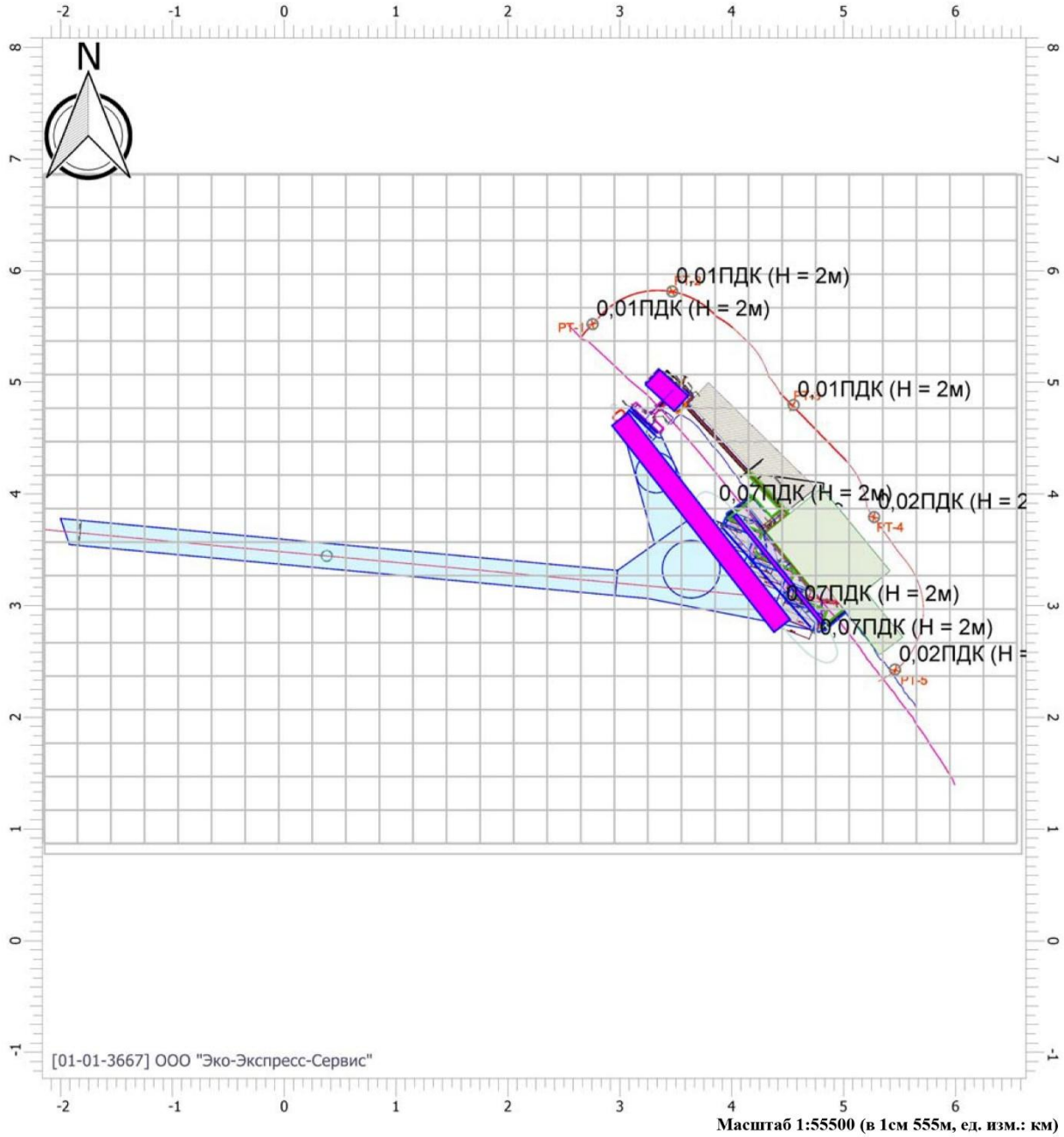
Масштаб 1:55500 (в 1см 555м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Терминал СПГ и ГК Утренний_ОПП_2018_ГЭЭ (10015) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [25.12.2018 11:15 - 25.12.2018 11:15] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO2)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



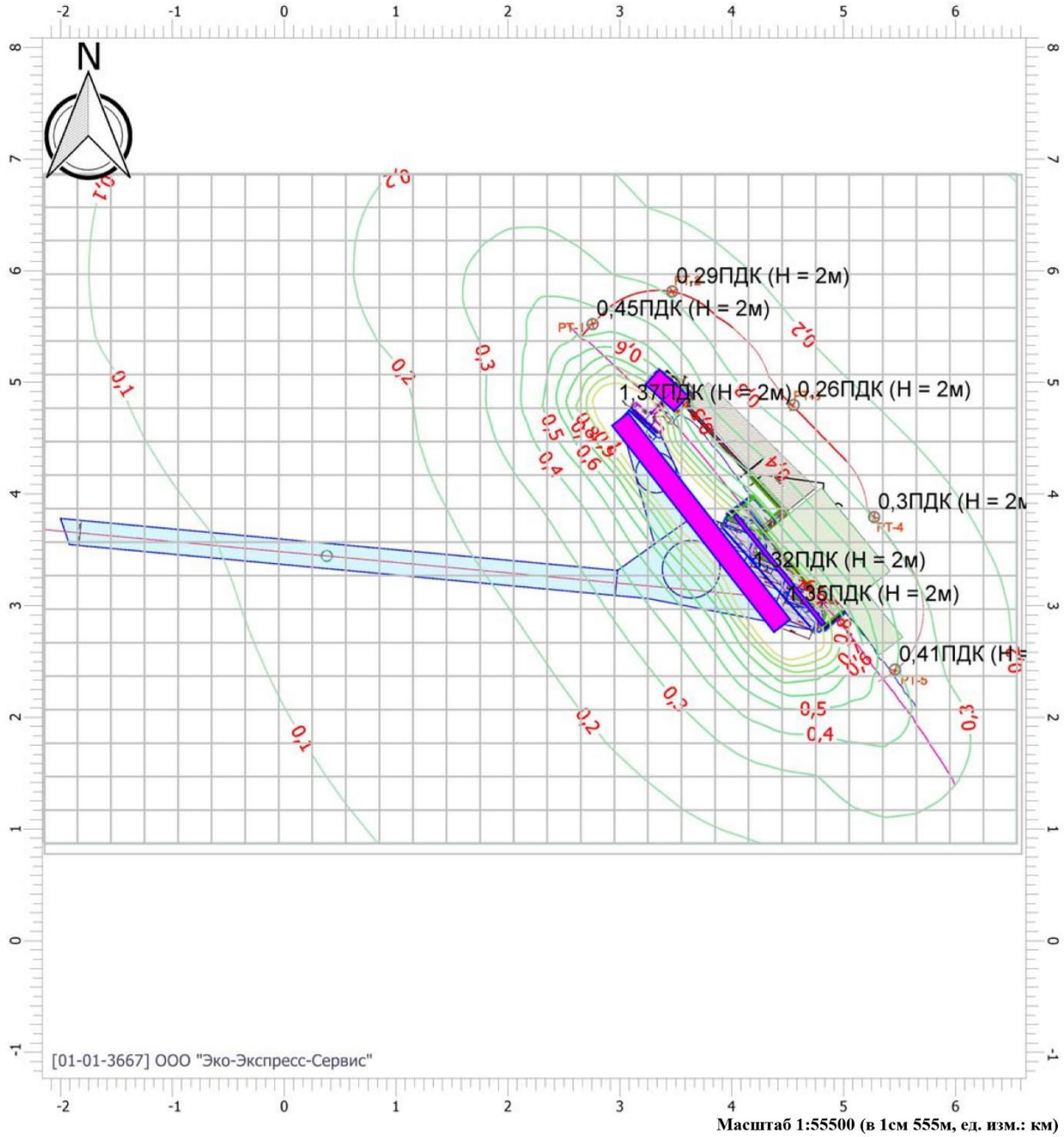
Масштаб 1:55500 (в 1см 555м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Терминал СПГ и ГК Утренний_ОПП_2018_ГЭЭ (10015) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [25.12.2018 11:15 - 25.12.2018 11:15] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:55500 (в 1см 555м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.50
Copyright © 1990-2018 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "Эко-Экспресс-Сервис"
Регистрационный номер: 01-01-3667

Предприятие: 10015, Терминал СПГ и ГК Утренний_ОПП_2018_ГЭЭ
Город: 823, Ямало-Ненецкий АО
Район: 4, Салмановское_НГКМ
Адрес предприятия:
Разработчик:
ИНН:
ОКПО:
Отрасль:
Величина нормативной санзоны: 0 м
ВИД: 1, Эксплуатация причалов
ВР: 1, эксплуатация ООПТ
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017»

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-25,4
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	12,1
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	12,1
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	0
Скорость звука, м/с:	0

Роза ветров, %

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ
12,00	10,00	15,00	12,00	16,00	12,00	11,00	12,00

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 - Терминал Утренний
1 - Причал №1
2 - Причальная набережная №1-3
3 - Суда на акватории

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: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс использованный для расчета средних концентраций (г/с)
1	3	6013	3	1	0,0000038	0,000005	0,0000000	0,0000002
1	3	6014	3	1	0,0000105	0,000005	0,0000000	0,0000002
Итого:					**0,0000143**	**0,000010**	**0,0000000**	**0,0000003**

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
1	Полное описание	-2150,00	3820,00	6600,00	3820,00	6100,00	1140,00	300,00	300,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	2756,00	5523,00	2,00	на границе СЗЗ	на границе СЗЗ, 700 м на северо-запад
2	3468,00	5815,00	2,00	на границе СЗЗ	на границе СЗЗ, 700 м на север
3	4554,00	4799,00	2,00	на границе СЗЗ	на границе СЗЗ, 700 м на восток
4	5273,00	3795,00	2,00	на границе СЗЗ	на границе СЗЗ, 700 м на восток
5	5459,00	2429,00	2,00	на границе СЗЗ	на границе СЗЗ, 700 м на юго-восток

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
3	4554,00	4799,00	2,00	0,02	2,079E-08	-	-	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	6014	0,01	1,391E-08	66,9
1	3	6013	6,88E-03	6,879E-09	33,1

№	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	5273,00	3795,00	2,00	0,02	1,762E-08	-	-	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	6014	0,01	1,178E-08	66,9
1	3	6013	5,83E-03	5,832E-09	33,1

№	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	
2	3468,00	5815,00	2,00	0,02	1,747E-08	-	-	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	6014	0,01	1,165E-08	66,7
1	3	6013	5,82E-03	5,821E-09	33,3

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2756,00	5523,00	2,00	0,02	1,648E-08	-	-	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	6014	0,01	1,106E-08	67,1
1	3	6013	5,42E-03	5,423E-09	32,9

№	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	
5	5459,00	2429,00	2,00	0,01	1,350E-08	-	-	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %

1	3	6014	9,02E-03	9,020E-09	66,8
1	3	6013	4,48E-03	4,477E-09	33,2

Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0703 Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3850,00	3570,00	0,11	1,067E-07	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	6014	0,07	6,814E-08	63,8
1	3	6013	0,04	3,861E-08	36,2

3550,00	4170,00	0,10	1,049E-07	-	-	-	-	-	-

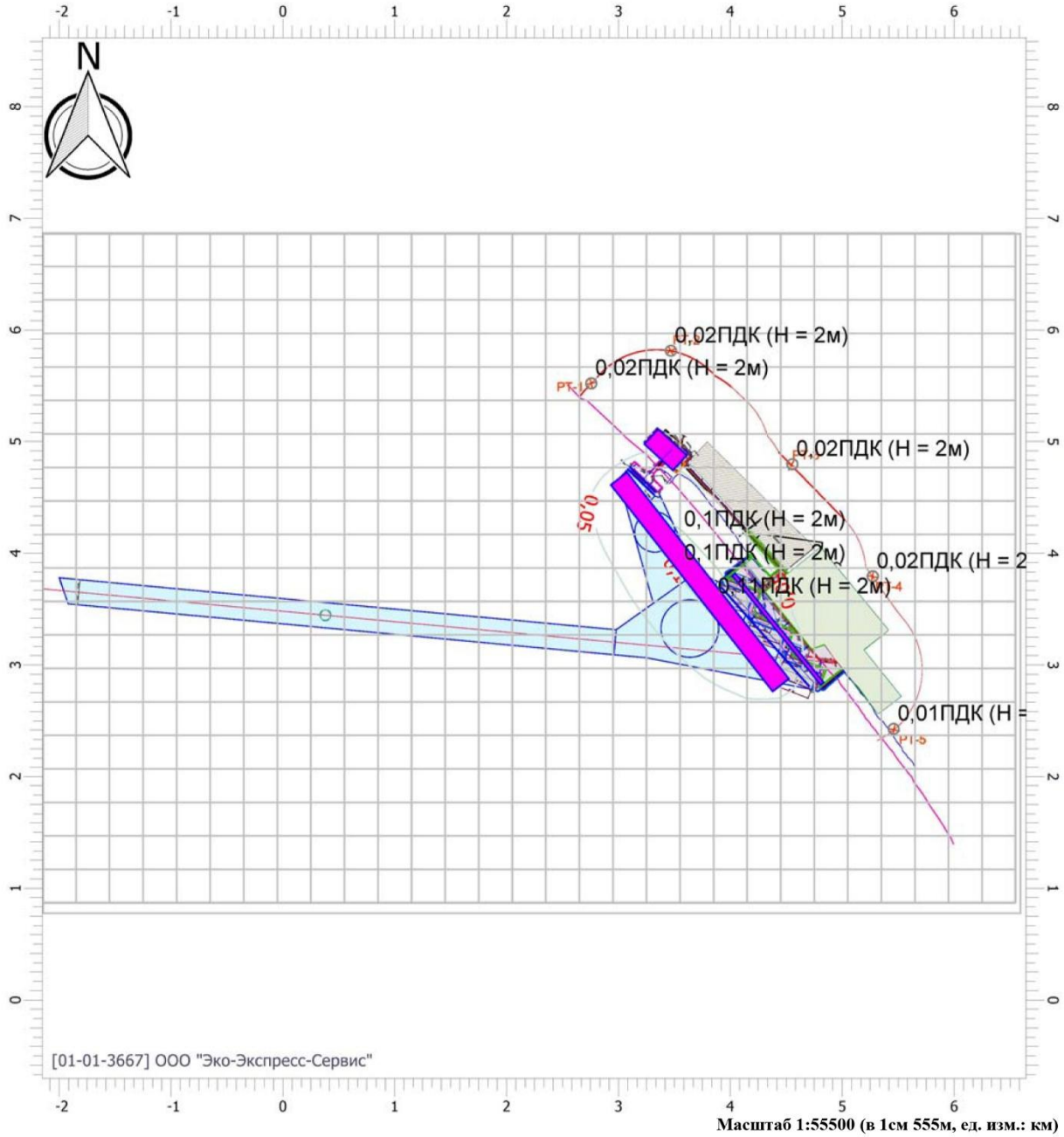
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	6014	0,07	6,795E-08	64,7
1	3	6013	0,04	3,699E-08	35,3

3550,00	3870,00	0,10	1,049E-07	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	6014	0,07	6,737E-08	64,2
1	3	6013	0,04	3,756E-08	35,8

Отчет

Вариант расчета: Терминал СПГ и ГК Утренний_ОПП_2018_ГЭЭ (10015) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [25.12.2018 11:17 - 25.12.2018 11:17] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:55500 (в 1см 555м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Расчет рассеивания (с фоном)

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.50
Copyright © 1990-2018 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "Эко-Экспресс-Сервис"
Регистрационный номер: 01-01-3667

Предприятие: 10015, Терминал СПГ и ГК Утренний_ОПП_2018_ГЭЭ
Город: 823, Ямало-Ненецкий АО
Район: 4, Салмановское_НГКМ
Адрес предприятия:
Разработчик:
ИНН:
ОКПО:
Отрасль:
Величина нормативной санзоны: 0 м
ВИД: 1, Эксплуатация причалов
ВР: 1, эксплуатация ООПТ
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-25,4
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	12,1
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	12,1
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	0
Скорость звука, м/с:	0

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 - Терминал Утренний
1 - Причал №1
2 - Причальная набережная №1-3
3 - Суда на акватории

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
При отсутствии отметок источник не учитывается.

* - источник имеет дополнительные параметры

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

№ ист.	Учет ист.	Вар.	Тип	Наименование источника	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°С)	Коэф. рел.	Координаты X1, (м) / Y1, (м)	Координаты X2, (м) / Y2, (м)	Ширина ист. (м)
№ пл.: 1, № цеха: 1													
6001	+	1	3	неорганизованный источник	5	0,00			0,00	1	3085,00 / 4751,00	3319,00 / 4524,00	20,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,2801517	4,453254	1	5,90	28,50	0,50	5,90	28,50	0,50

0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)				0,0455247	0,723653	1	0,48	28,50	0,50	0,48	28,50	0,50			
0328	Углерод (Сажа)				0,0638604	0,824344	1	1,79	28,50	0,50	1,79	28,50	0,50			
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый				0,0362980	0,539598	1	0,31	28,50	0,50	0,31	28,50	0,50			
0337	Углерод оксид				0,7839694	4,475726	1	0,66	28,50	0,50	0,66	28,50	0,50			
2732	Керосин				0,1344605	1,231784	1	0,47	28,50	0,50	0,47	28,50	0,50			
6002	+	1	3	неорганизованный источник	2	0,00			0,00	1	3096,00 4778,00	3335,00 4550,00	20,00			

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000015	0,000032	1	0,01	11,40	0,50	0,01	11,40	0,50
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0005381	0,011246	1	0,02	11,40	0,50	0,02	11,40	0,50
6003	+ 1 3 неорганизованный источник	5	0,00			0,00	1	3286,00 5053,00	3554,00 4806,00	200,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0229876	0,018455	1	0,48	28,50	0,50	0,48	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0037355	0,002999	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0032712	0,002369	1	0,09	28,50	0,50	0,09	28,50	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0062855	0,004685	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
0337	Углерод оксид	0,0543785	0,041546	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,0002966	0,000341	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
2732	Керосин	0,0073446	0,005493	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
6004	+ 1 3 неорганизованный источник	2	0,00			0,00	1	3085,00 4751,00	3319,00 4524,00	20,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0175311	0,006723	3	6,26	5,70	0,50	6,26	5,70	0,50
6005	+ 1 3 неорганизованный источник	2	0,00			0,00	1	3214,00 4657,00	3479,00 4935,00	5,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000920	0,000110	1	0,41	11,40	0,50	0,41	11,40	0,50
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0326857	0,038018	1	1,17	11,40	0,50	1,17	11,40	0,50
6006	+ 1 3 неорганизованный источник	5	0,00			0,00	1	3118,00 4764,00	3330,00 4563,00	10,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0488844	0,009080	1	1,03	28,50	0,50	1,03	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0079437	0,001476	1	0,08	28,50	0,50	0,08	28,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0313444	0,005138	1	0,88	28,50	0,50	0,88	28,50	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0066167	0,001262	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
0337	Углерод оксид	0,3815111	0,065095	1	0,32	28,50	0,50	0,32	28,50	0,50
2732	Керосин	0,0650889	0,010957	1	0,23	28,50	0,50	0,23	28,50	0,50
6007	+ 1 3 неорганизованный источник	2	0,00			0,00	1	3534,00 4826,00	3551,00 4843,00	2,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000030	0,000001	1	0,01	11,40	0,50	0,01	11,40	0,50
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0024920	0,000476	1	0,09	11,40	0,50	0,09	11,40	0,50
6008	+ 1 3 неорганизованный источник	5	0,00			0,00	1	3473,00 4850,00	3486,00 4872,00	2,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um

0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)			0,0000269	0,000027	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50	
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)			0,0000044	0,000004	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50	
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый			0,0000123	0,000012	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50	
0337	Углерод оксид			0,0026770	0,002459	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50	
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)			0,0001849	0,000177	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50	
№ пл.: 1, № цеха: 2													
6009	+	1	3	неорганизованный источник	5	0,00			0,00	1	3917,00 3698,00	4708,00 2805,00	20,00
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um	
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)			0,8495929	13,514981	1	17,89	28,50	0,50	17,89	28,50	0,50	
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)			0,1380588	2,196184	1	1,45	28,50	0,50	1,45	28,50	0,50	
0328	Углерод (Сажа)			0,1933867	2,501082	1	5,43	28,50	0,50	5,43	28,50	0,50	
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый			0,1099739	1,635108	1	0,93	28,50	0,50	0,93	28,50	0,50	
0337	Углерод оксид			2,3837526	13,990628	1	2,01	28,50	0,50	2,01	28,50	0,50	
2732	Керосин			0,4077594	3,773123	1	1,43	28,50	0,50	1,43	28,50	0,50	
6010	+	1	3	неорганизованный источник	2	0,00			0,00	1	3948,00 3720,00	4749,00 2838,00	5,00
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um	
0333	Дигидросульфид (Сероводород)			0,0000015	0,000095	1	0,01	11,40	0,50	0,01	11,40	0,50	
2754	Углеводороды предельные С12-С19			0,0005381	0,033738	1	0,02	11,40	0,50	0,02	11,40	0,50	
6011	+	1	3	неорганизованный источник	5	0,00			0,00	1	4025,00 3817,00	4825,00 2828,00	50,00
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um	
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)			0,0670554	0,052899	1	1,41	28,50	0,50	1,41	28,50	0,50	
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)			0,0108965	0,008596	1	0,11	28,50	0,50	0,11	28,50	0,50	
0328	Углерод (Сажа)			0,0096271	0,006893	1	0,27	28,50	0,50	0,27	28,50	0,50	
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый			0,0184323	0,013548	1	0,16	28,50	0,50	0,16	28,50	0,50	
0337	Углерод оксид			0,1560734	0,116167	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50	
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)			0,0002966	0,000341	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50	
2732	Керосин			0,0214689	0,015795	1	0,08	28,50	0,50	0,08	28,50	0,50	
6012	+	1	3	неорганизованный источник	2	0,00			0,00	1	3917,00 3698,00	4708,00 2805,00	20,00
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um	
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2			0,0631120	0,017994	1	7,51	11,40	0,50	7,51	11,40	0,50	
№ пл.: 1, № цеха: 3													
6013	+	1	3	неорганизованный источник	15	0,00			0,00	1	2998,00 4677,00	4455,00 2814,00	200,00
Код в-ва	Наименование вещества			Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um	
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)			3,2285867	4,368000	1	5,24	85,50	0,50	5,24	85,50	0,50	
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)			0,5246453	0,709800	1	0,43	85,50	0,50	0,43	85,50	0,50	
0328	Углерод (Сажа)			0,1201111	0,167142	1	0,26	85,50	0,50	0,26	85,50	0,50	
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый			1,6815555	2,340000	1	1,09	85,50	0,50	1,09	85,50	0,50	
0337	Углерод оксид			3,1829445	4,290000	1	0,21	85,50	0,50	0,21	85,50	0,50	
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)			0,0000038	0,000005	1	0,05	85,50	0,50	0,05	85,50	0,50	
1325	Формальдегид			0,0343174	0,044572	1	0,22	85,50	0,50	0,22	85,50	0,50	
2732	Керосин			0,8236191	1,114286	1	0,22	85,50	0,50	0,22	85,50	0,50	
6014	+	1	3		20	0,00			0,00	1	2998,00	4455,00	200,00

											4677,00	2814,00	
неорганизованный ис-													

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	8,9600000	4,480000	1	7,43	114,00	0,50	7,43	114,00	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1,4560000	0,728000	1	0,60	114,00	0,50	0,60	114,00	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,3333333	0,171429	1	0,37	114,00	0,50	0,37	114,00	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	4,6666667	2,400000	1	1,55	114,00	0,50	1,55	114,00	0,50
0337	Углерод оксид	8,8333333	4,400000	1	0,29	114,00	0,50	0,29	114,00	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000105	0,000005	1	0,03	114,00	0,50	0,03	114,00	0,50
1325	Формальдегид	0,0952381	0,045714	1	0,32	114,00	0,50	0,32	114,00	0,50
2732	Керосин	2,2857143	1,142857	1	0,32	114,00	0,50	0,32	114,00	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: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
1	1	6001	3	0,2801517	1	5,90	28,50	0,50	5,90	28,50	0,50
1	1	6003	3	0,0229876	1	0,48	28,50	0,50	0,48	28,50	0,50
1	1	6006	3	0,0488844	1	1,03	28,50	0,50	1,03	28,50	0,50
1	1	6008	3	0,0000269	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	2	6009	3	0,8495929	1	17,89	28,50	0,50	17,89	28,50	0,50
1	2	6011	3	0,0670554	1	1,41	28,50	0,50	1,41	28,50	0,50
1	3	6013	3	3,2285867	1	5,24	85,50	0,50	5,24	85,50	0,50
1	3	6014	3	8,9600000	1	7,43	114,00	0,50	7,43	114,00	0,50
Итого:				**13,4572856**		**39,37**			**39,37**		

Вещество: 0330 Сера диоксид-Ангидрид сернистый

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
1	1	6001	3	0,0362980	1	0,31	28,50	0,50	0,31	28,50	0,50
1	1	6003	3	0,0062855	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
1	1	6006	3	0,0066167	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
1	1	6008	3	0,0000123	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	2	6009	3	0,1099739	1	0,93	28,50	0,50	0,93	28,50	0,50
1	2	6011	3	0,0184323	1	0,16	28,50	0,50	0,16	28,50	0,50
1	3	6013	3	1,6815555	1	1,09	85,50	0,50	1,09	85,50	0,50
1	3	6014	3	4,6666667	1	1,55	114,00	0,50	1,55	114,00	0,50
Итого:				**6,5258409**		**4,13**			**4,13**		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
1	1	6001	3	0301	0,2801517	1	5,90	28,50	0,50	5,90	28,50	0,50

1	1	6003	3	0301	0,0229876	1	0,48	28,50	0,50	0,48	28,50	0,50
1	1	6006	3	0301	0,0488844	1	1,03	28,50	0,50	1,03	28,50	0,50
1	1	6008	3	0301	0,0000269	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	2	6009	3	0301	0,8495929	1	17,89	28,50	0,50	17,89	28,50	0,50
1	2	6011	3	0301	0,0670554	1	1,41	28,50	0,50	1,41	28,50	0,50
1	3	6013	3	0301	3,2285867	1	5,24	85,50	0,50	5,24	85,50	0,50
1	3	6014	3	0301	8,9600000	1	7,43	114,00	0,50	7,43	114,00	0,50
1	1	6001	3	0330	0,0362980	1	0,31	28,50	0,50	0,31	28,50	0,50
1	1	6003	3	0330	0,0062855	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
1	1	6006	3	0330	0,0066167	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
1	1	6008	3	0330	0,0000123	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	2	6009	3	0330	0,1099739	1	0,93	28,50	0,50	0,93	28,50	0,50
1	2	6011	3	0330	0,0184323	1	0,16	28,50	0,50	0,16	28,50	0,50
1	3	6013	3	0330	1,6815555	1	1,09	85,50	0,50	1,09	85,50	0,50
1	3	6014	3	0330	4,6666667	1	1,55	114,00	0,50	1,55	114,00	0,50
Итого:					**19,9831265**		**27,19**			**27,19**		

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

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значение	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Да	Нет
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Да	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Да	Да

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1		0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,000
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,000

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

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					

1	Полное описание	-2150,00	3820,00	6600,00	3820,00	6100,00	1140,00	300,00	300,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	2756,00	5523,00	2,00	на границе СЗЗ	на границе СЗЗ, 700 м на северо-запад
2	3468,00	5815,00	2,00	на границе СЗЗ	на границе СЗЗ, 700 м на север
3	4554,00	4799,00	2,00	на границе СЗЗ	на границе СЗЗ, 700 м на свосток
4	5273,00	3795,00	2,00	на границе СЗЗ	на границе СЗЗ, 700 м на восток
5	5459,00	2429,00	2,00	на границе СЗЗ	на границе СЗЗ, 700 м на сеюго-восток

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2756,00	5523,00	2,00	0,88	0,176	154	1,11	0,27	0,054	0,27	0,054	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	6014	0,34	0,067	38,0
1	3	6013	0,14	0,029	16,2
1	1	6001	0,07	0,014	7,9
1	2	6009	0,05	0,009	5,3

5	5459,00	2429,00	2,00	0,84	0,167	305	12,10	0,27	0,054	0,27	0,054	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	6014	0,22	0,043	25,8
1	2	6009	0,21	0,042	25,2
1	3	6013	0,12	0,024	14,2
1	2	6011	0,02	0,003	1,9

4	5273,00	3795,00	2,00	0,68	0,135	250	0,50	0,27	0,054	0,27	0,054	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	6014	0,21	0,041	30,4
1	2	6009	0,10	0,021	15,5
1	3	6013	0,09	0,017	12,8
1	2	6011	8,75E-03	0,002	1,3

2	3468,00	5815,00	2,00	0,66	0,132	180	0,74	0,27	0,054	0,27	0,054	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	6014	0,21	0,043	32,4
1	3	6013	0,09	0,018	14,0
1	1	6001	0,04	0,007	5,6
1	2	6009	0,03	0,006	4,8

3	4554,00	4799,00	2,00	0,62	0,124	206	0,50	0,27	0,054	0,27	0,054	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	6014	0,19	0,038	30,4
1	3	6013	0,08	0,016	12,9
1	2	6009	0,08	0,015	12,3
1	2	6011	5,84E-03	0,001	0,9

Вещество: 0330 Сера диоксид-Ангидрид сернистый

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2756,00	5523,00	2,00	0,13	0,067	155	1,11	0,03	0,013	0,03	0,013	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		3	6014	0,07		0,035		52,8				
1		3	6013	0,03		0,015		22,4				
1		1	6001	3,60E-03		0,002		2,7				
1		2	6009	2,30E-03		0,001		1,7				
5	5459,00	2429,00	2,00	0,11	0,057	303	1,11	0,03	0,013	0,03	0,013	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		3	6014	0,06		0,028		48,6				
1		3	6013	0,02		0,012		20,6				
1		2	6009	7,12E-03		0,004		6,3				
1		2	6011	1,16E-03		5,820E-04		1,0				
2	3468,00	5815,00	2,00	0,09	0,047	181	0,74	0,03	0,013	0,03	0,013	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		3	6014	0,04		0,022		47,2				
1		3	6013	0,02		0,010		20,3				
1		1	6001	2,02E-03		0,001		2,1				
1		2	6009	1,51E-03		7,532E-04		1,6				
4	5273,00	3795,00	2,00	0,09	0,047	255	0,50	0,03	0,013	0,03	0,013	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		3	6014	0,04		0,022		46,4				
1		3	6013	0,02		0,009		19,6				
1		2	6009	4,90E-03		0,002		5,2				
1		2	6011	8,97E-04		4,486E-04		1,0				
3	4554,00	4799,00	2,00	0,09	0,044	216	0,50	0,03	0,013	0,03	0,013	3
Площадка		Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %				
1		3	6014	0,04		0,021		47,4				
1		3	6013	0,02		0,009		20,0				
1		2	6009	2,49E-03		0,001		2,8				
1		2	6011	3,79E-04		1,894E-04		0,4				

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2756,00	5523,00	2,00	0,63	-	154	1,11	0,18	-	0,18	-	3
5	5459,00	2429,00	2,00	0,59	-	305	12,10	0,18	-	0,18	-	3
4	5273,00	3795,00	2,00	0,48	-	251	0,50	0,18	-	0,18	-	3
2	3468,00	5815,00	2,00	0,47	-	180	0,74	0,18	-	0,18	-	3
3	4554,00	4799,00	2,00	0,44	-	207	0,50	0,18	-	0,18	-	3

Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2950,00	4770,00	2,12	0,424	132	0,50	0,27	0,054	0,27	0,054

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	6014	1,01	0,202	47,7
1	3	6013	0,49	0,099	23,3
1	1	6001	0,23	0,046	11,0
1	2	6009	0,08	0,017	3,9

4450,00	2970,00	2,10	0,420	314	0,50	0,27	0,054	0,27	0,054

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	6014	0,99	0,197	47,0
1	3	6013	0,49	0,097	23,2
1	2	6009	0,32	0,064	15,3
1	1	6001	0,02	0,005	1,2

4150,00	3270,00	2,05	0,410	309	0,50	0,27	0,054	0,27	0,054

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	6014	1,02	0,205	50,0
1	3	6013	0,52	0,103	25,2
1	2	6009	0,20	0,039	9,6
1	1	6001	0,03	0,007	1,6

Вещество: 0330 Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2950,00	4770,00	0,37	0,186	127	0,74	0,03	0,013	0,03	0,013

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	6014	0,22	0,112	60,5
1	3	6013	0,11	0,055	29,7
1	1	6001	5,15E-03	0,003	1,4
1	2	6009	4,41E-03	0,002	1,2

4150,00	3270,00	0,36	0,182	313	0,50	0,03	0,013	0,03	0,013

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	6014	0,22	0,109	60,0
1	3	6013	0,11	0,055	30,2
1	2	6009	7,60E-03	0,004	2,1
1	1	6001	1,60E-03	7,979E-04	0,4

4450,00	2970,00	0,36	0,181	319	0,50	0,03	0,013	0,03	0,013

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	6014	0,21	0,107	59,4
1	3	6013	0,11	0,053	29,6
1	2	6009	0,01	0,006	3,3
1	1	6001	1,10E-03	5,488E-04	0,3

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2950,00	4770,00	1,55	-	131	0,50	0,18	-	0,18	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	6014	0,77	0,000	49,9

1	3	6013		0,38		0,000		24,4		
1	1	6001		0,14		0,000		9,1		
1	2	6009		0,05		0,000		3,5		
4450,00	2970,00	1,53	-	315	0,50	0,18	-	0,18	-	

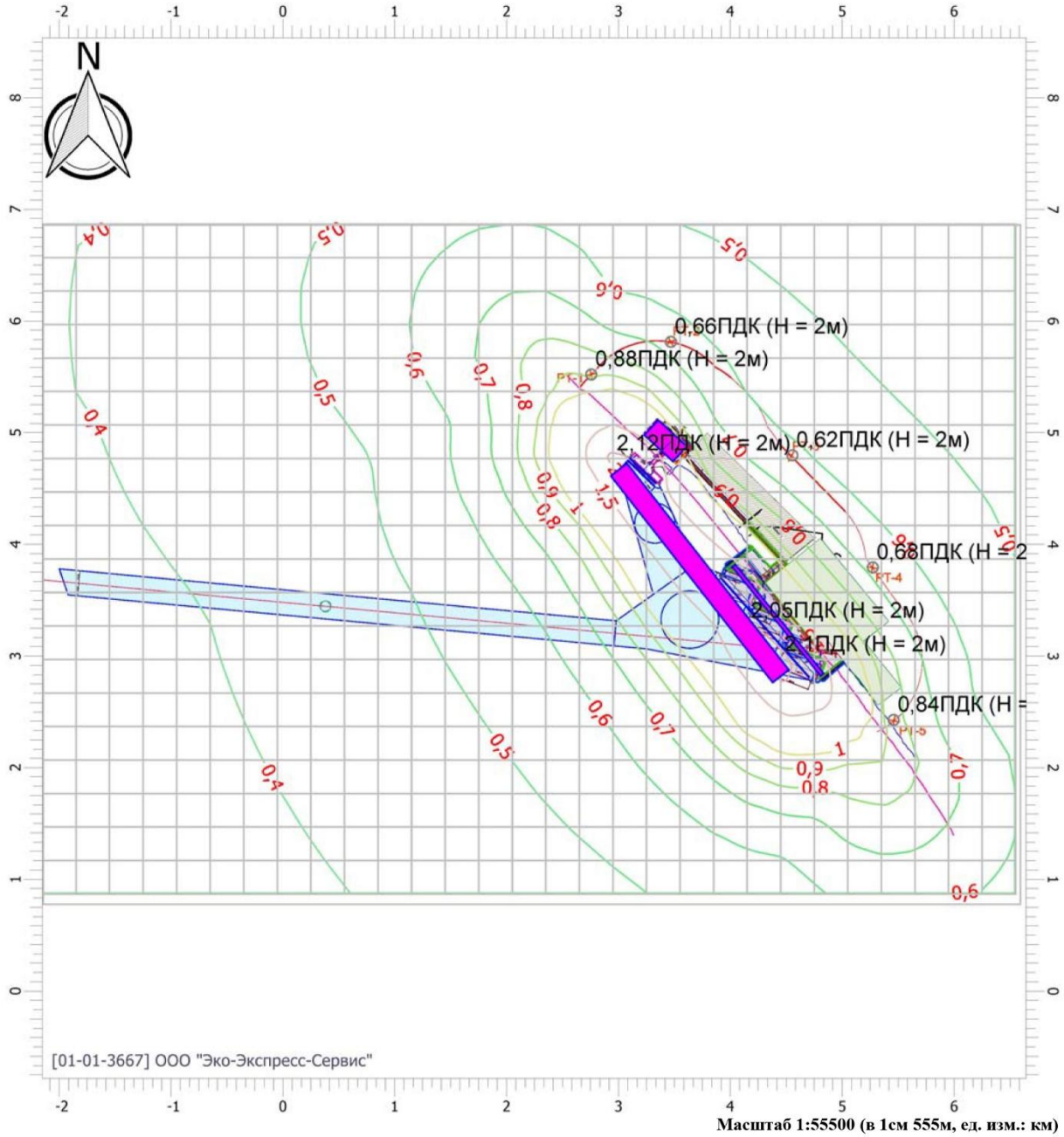
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	6014	0,75	0,000	49,2
1	3	6013	0,37	0,000	24,3
1	2	6009	0,20	0,000	13,0
1	1	6001	0,02	0,000	1,0

4150,00	3270,00	1,51	-	310	0,50	0,18	-	0,18	-	

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	3	6014	0,78	0,000	51,8
1	3	6013	0,39	0,000	26,1
1	2	6009	0,12	0,000	8,0
1	1	6001	0,02	0,000	1,4

Отчет

Вариант расчета: Терминал СПГ и ГК Утренний_ОПП_2018_ГЭЭ (10015) - Расчет рассеивания по МРР-2017 с фоном , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Азот (IV) оксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



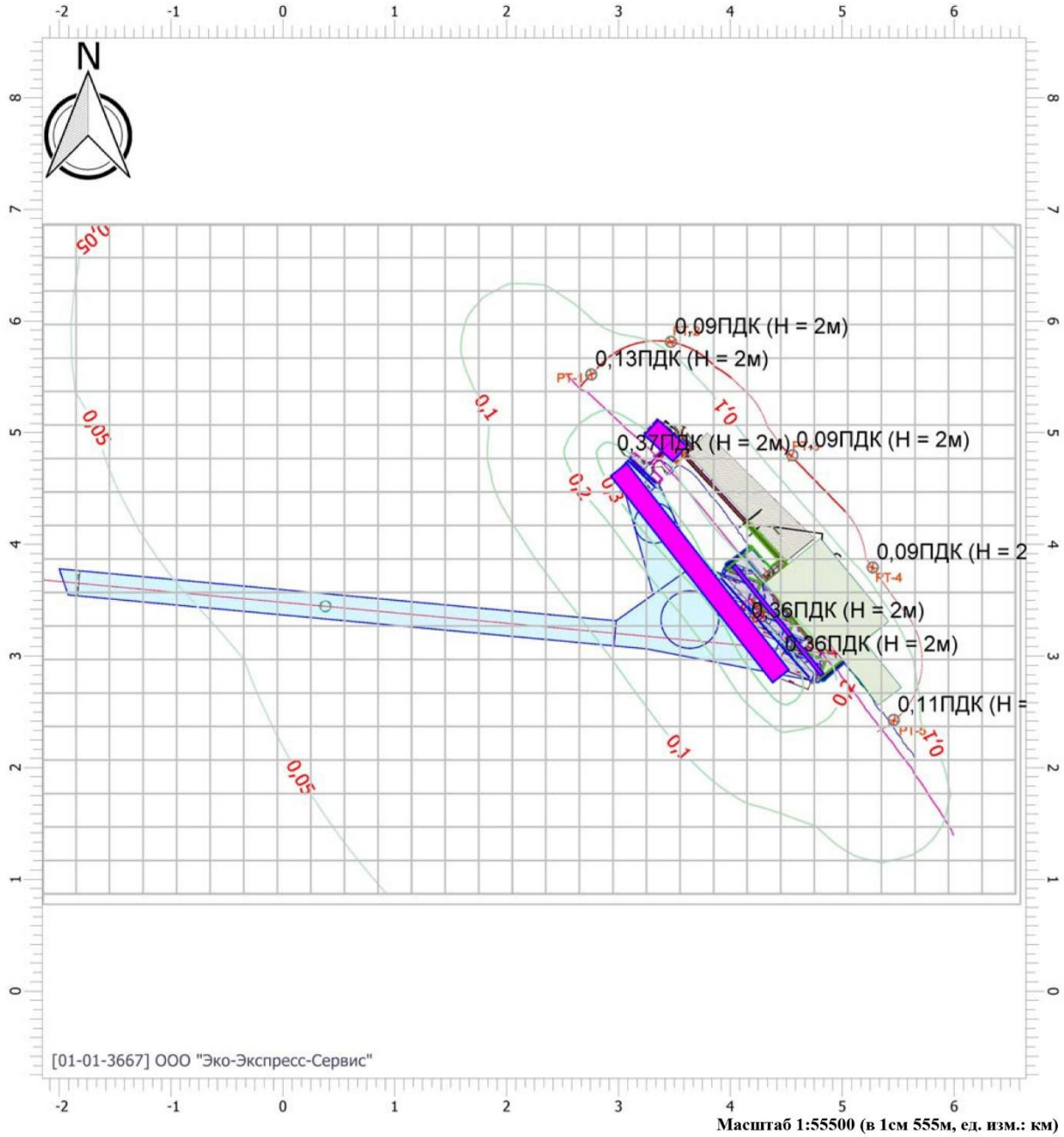
Масштаб 1:55500 (в 1см 555м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Терминал СПГ и ГК Утренний_ОПП_2018_ГЭЭ (10015) - Расчет рассеивания по МРР-2017 с фоном , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид-Ангидрид сернистый)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



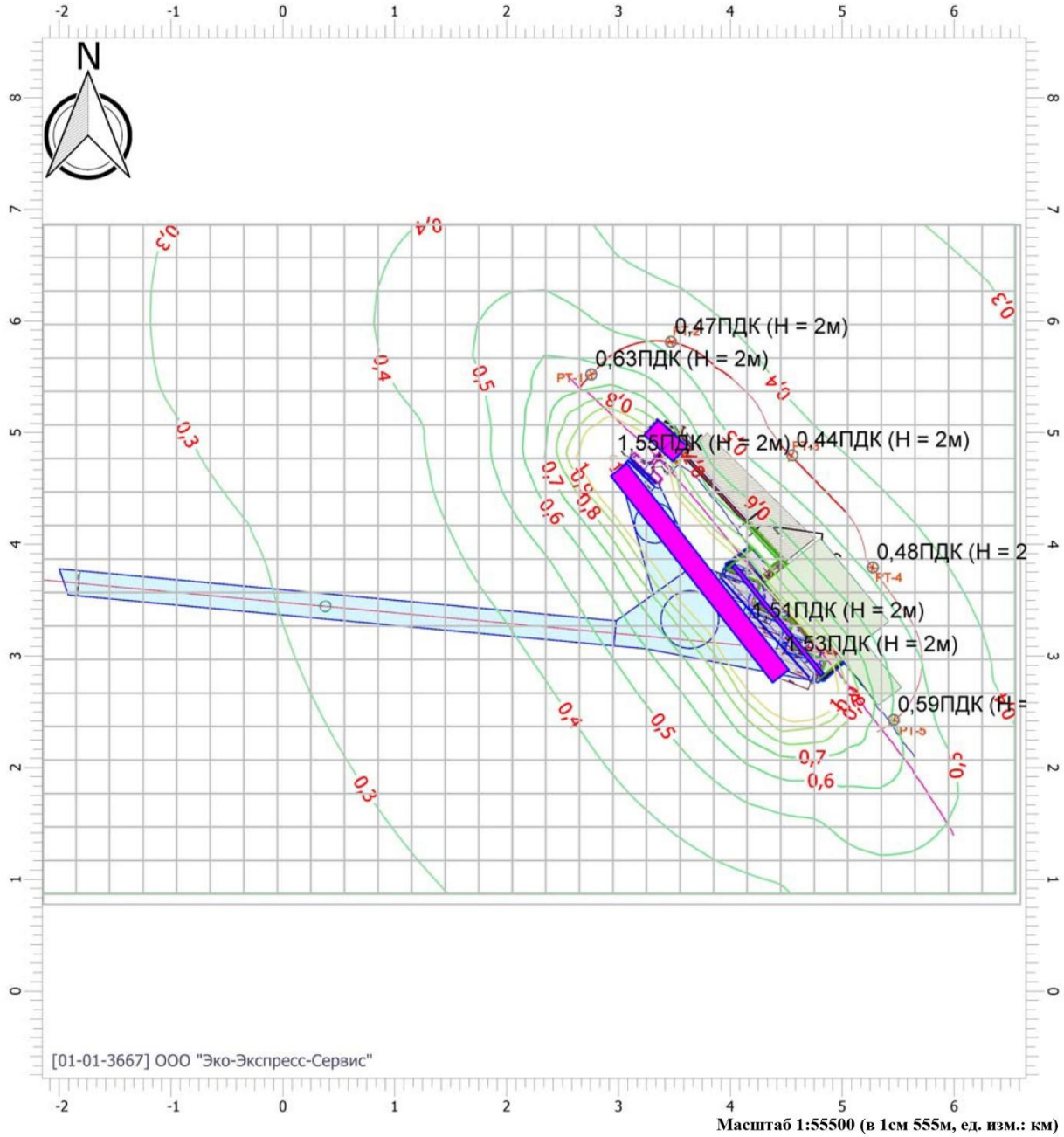
Масштаб 1:55500 (в 1см 555м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Терминал СПГ и ГК Утренний_ОПП_2018_ГЭЭ (10015) - Расчет рассеивания по МРР-2017 с фоном , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:55500 (в 1см 555м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере а период эксплуатации береговых объектов.

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2019 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "Эко-Экспресс-Сервис"
Регистрационный номер: 01-01-3667

Предприятие: 10015, Терминал СПГ и ГК Утренний_ОПП_2018_ГЭЭ
Город: 823, Ямало-Ненецкий АО
Район: 4, Салмановское_НГКМ
Адрес предприятия:
Разработчик:
ИНН:
ОКПО:
Отрасль:
Величина нормативной санзоны: 0 м
ВИД: 1, Эксплуатация причалов
ВР: 1, эксплуатация ООПТ
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-25,4
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	12,1
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	12,1
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 - Терминал Утренний
1 - Причал №1
2 - Причальная набережная №1-3

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
При отсутствии отметок источник не учитывается.

* - источник имеет дополнительные параметры

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

№ ист.	Учет ист.	Вар.	Тип	Наименование источника	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°С)	Коэф. рел.	Координаты				Ширина ист. (м)
											X1, (м)		X2, (м)		
											Y1, (м)		Y2, (м)		

№ пл.: 1, № цеха: 1

6001	+	1	3	неорганизованный источник	5	0,00			0,00	1	3085,00 4751,00	3319,00 4524,00	20,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,2801517	4,453254	1	5,90	28,50	0,50	5,90	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0455247	0,723653	1	0,48	28,50	0,50	0,48	28,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0638604	0,824344	1	1,79	28,50	0,50	1,79	28,50	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0362980	0,539598	1	0,31	28,50	0,50	0,31	28,50	0,50
0337	Углерод оксид	0,7839694	4,475726	1	0,66	28,50	0,50	0,66	28,50	0,50
2732	Керосин	0,1344605	1,231784	1	0,47	28,50	0,50	0,47	28,50	0,50

6002	+	1	3	неорганизованный источник	2	0,00			0,00	1	3096,00 4778,00	3335,00 4550,00	20,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000015	0,000032	1	0,01	11,40	0,50	0,01	11,40	0,50
2754	Алканы С12-С19	0,0005381	0,011246	1	0,02	11,40	0,50	0,02	11,40	0,50

6003	+	1	3	неорганизованный источник	5	0,00			0,00	1	3286,00 5053,00	3554,00 4806,00	200,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0229876	0,018455	1	0,48	28,50	0,50	0,48	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0037355	0,002999	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0032712	0,002369	1	0,09	28,50	0,50	0,09	28,50	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0062855	0,004685	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
0337	Углерод оксид	0,0543785	0,041546	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,0002966	0,000341	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
2732	Керосин	0,0073446	0,005493	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50

6004	+	1	3	неорганизованный источник	2	0,00			0,00	1	3085,00 4751,00	3319,00 4524,00	20,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0175311	0,006723	3	6,26	5,70	0,50	6,26	5,70	0,50

6005	+	1	3	неорганизованный источник	2	0,00			0,00	1	3214,00 4657,00	3479,00 4935,00	5,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000920	0,000110	1	0,41	11,40	0,50	0,41	11,40	0,50
2754	Алканы С12-С19	0,0326857	0,038018	1	1,17	11,40	0,50	1,17	11,40	0,50

6006	+	1	3	неорганизованный источник	5	0,00			0,00	1	3118,00 4764,00	3330,00 4563,00	10,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0488844	0,009080	1	1,03	28,50	0,50	1,03	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0079437	0,001476	1	0,08	28,50	0,50	0,08	28,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0313444	0,005138	1	0,88	28,50	0,50	0,88	28,50	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0066167	0,001262	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
0337	Углерод оксид	0,3815111	0,065095	1	0,32	28,50	0,50	0,32	28,50	0,50
2732	Керосин	0,0650889	0,010957	1	0,23	28,50	0,50	0,23	28,50	0,50

6007	+	1	3	неорганизованный источник	2	0,00			0,00	1	3534,00 4826,00	3551,00 4843,00	2,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um

0333	Дигидросульфид (Сероводород)				0,0000030	0,000001	1	0,01	11,40	0,50	0,01	11,40	0,50		
2754	Алканы С12-С19				0,0024920	0,000476	1	0,09	11,40	0,50	0,09	11,40	0,50		
6008	+	1	3	неорганизованный источник	5	0,00			0,00	1	3473,00 4850,00	3486,00 4872,00	2,00		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0000269	0,000027	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0000044	0,000004	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0000123	0,000012	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0337	Углерод оксид	0,0026770	0,002459	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,0001849	0,000177	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50

№ пл.: 1, № цеха: 2

6009	+	1	3	неорганизованный источник	5	0,00			0,00	1	3917,00 3698,00	4708,00 2805,00	20,00		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,8495929	13,514981	1	17,89	28,50	0,50	17,89	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,1380588	2,196184	1	1,45	28,50	0,50	1,45	28,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,1933867	2,501082	1	5,43	28,50	0,50	5,43	28,50	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,1099739	1,635108	1	0,93	28,50	0,50	0,93	28,50	0,50
0337	Углерод оксид	2,3837526	13,990628	1	2,01	28,50	0,50	2,01	28,50	0,50
2732	Керосин	0,4077594	3,773123	1	1,43	28,50	0,50	1,43	28,50	0,50
6010	+	1	3	неорганизованный источник	2	0,00			0,00	1	3948,00 3720,00	4749,00 2838,00	5,00		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000015	0,000095	1	0,01	11,40	0,50	0,01	11,40	0,50
2754	Алканы С12-С19	0,0005381	0,033738	1	0,02	11,40	0,50	0,02	11,40	0,50
6011	+	1	3	неорганизованный источник	5	0,00			0,00	1	4025,00 3817,00	4825,00 2828,00	50,00		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0670554	0,052899	1	1,41	28,50	0,50	1,41	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0108965	0,008596	1	0,11	28,50	0,50	0,11	28,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0096271	0,006893	1	0,27	28,50	0,50	0,27	28,50	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0184323	0,013548	1	0,16	28,50	0,50	0,16	28,50	0,50
0337	Углерод оксид	0,1560734	0,116167	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	0,0002966	0,000341	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
2732	Керосин	0,0214689	0,015795	1	0,08	28,50	0,50	0,08	28,50	0,50
6012	+	1	3	неорганизованный источник	2	0,00			0,00	1	3917,00 3698,00	4708,00 2805,00	20,00		

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	0,0631120	0,017994	1	7,51	11,40	0,50	7,51	11,40	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: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	6001	3	0,2801517	1	5,90	28,50	0,50	5,90	28,50	0,50
1	1	6003	3	0,0229876	1	0,48	28,50	0,50	0,48	28,50	0,50
1	1	6006	3	0,0488844	1	1,03	28,50	0,50	1,03	28,50	0,50
1	1	6008	3	0,0000269	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	2	6009	3	0,8495929	1	17,89	28,50	0,50	17,89	28,50	0,50
1	2	6011	3	0,0670554	1	1,41	28,50	0,50	1,41	28,50	0,50
Итого:				**1,2686989**		**26,71**			**26,71**		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	6001	3	0,0455247	1	0,48	28,50	0,50	0,48	28,50	0,50
1	1	6003	3	0,0037355	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
1	1	6006	3	0,0079437	1	0,08	28,50	0,50	0,08	28,50	0,50
1	1	6008	3	0,0000044	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	2	6009	3	0,1380588	1	1,45	28,50	0,50	1,45	28,50	0,50
1	2	6011	3	0,0108965	1	0,11	28,50	0,50	0,11	28,50	0,50
Итого:				**0,2061636**		**2,17**			**2,17**		

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	6001	3	0,0638604	1	1,79	28,50	0,50	1,79	28,50	0,50
1	1	6003	3	0,0032712	1	0,09	28,50	0,50	0,09	28,50	0,50
1	1	6006	3	0,0313444	1	0,88	28,50	0,50	0,88	28,50	0,50
1	2	6009	3	0,1933867	1	5,43	28,50	0,50	5,43	28,50	0,50
1	2	6011	3	0,0096271	1	0,27	28,50	0,50	0,27	28,50	0,50
Итого:				**0,3014898**		**8,46**			**8,46**		

Вещество: 0330 Сера диоксид-Ангидрид сернистый

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	6001	3	0,0362980	1	0,31	28,50	0,50	0,31	28,50	0,50
1	1	6003	3	0,0062855	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
1	1	6006	3	0,0066167	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
1	1	6008	3	0,0000123	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	2	6009	3	0,1099739	1	0,93	28,50	0,50	0,93	28,50	0,50
1	2	6011	3	0,0184323	1	0,16	28,50	0,50	0,16	28,50	0,50
Итого:				**0,1776187**		**1,50**			**1,50**		

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	6002	3	0,0000015	1	0,01	11,40	0,50	0,01	11,40	0,50
1	1	6005	3	0,0000920	1	0,41	11,40	0,50	0,41	11,40	0,50
1	1	6007	3	0,0000030	1	0,01	11,40	0,50	0,01	11,40	0,50
1	2	6010	3	0,0000015	1	0,01	11,40	0,50	0,01	11,40	0,50
Итого:				**0,0000980**		**0,44**			**0,44**		

Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	6001	3	0,7839694	1	0,66	28,50	0,50	0,66	28,50	0,50
1	1	6003	3	0,0543785	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
1	1	6006	3	0,3815111	1	0,32	28,50	0,50	0,32	28,50	0,50
1	1	6008	3	0,0026770	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	2	6009	3	2,3837526	1	2,01	28,50	0,50	2,01	28,50	0,50
1	2	6011	3	0,1560734	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50
Итого:				**3,7623620**		**3,17**			**3,17**		

Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	6003	3	0,0002966	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	1	6008	3	0,0001849	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	2	6011	3	0,0002966	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50

Итого:	0,0007781		0,00			0,00		

Вещество: 2732 Керосин

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	6001	3	0,1344605	1	0,47	28,50	0,50	0,47	28,50	0,50
1	1	6003	3	0,0073446	1	0,03	28,50	0,50	0,03	28,50	0,50
1	1	6006	3	0,0650889	1	0,23	28,50	0,50	0,23	28,50	0,50
1	2	6009	3	0,4077594	1	1,43	28,50	0,50	1,43	28,50	0,50
1	2	6011	3	0,0214689	1	0,08	28,50	0,50	0,08	28,50	0,50
Итого:				0,6361223		2,23			2,23		

Вещество: 2754 Алканы С12-С19

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	6002	3	0,0005381	1	0,02	11,40	0,50	0,02	11,40	0,50
1	1	6005	3	0,0326857	1	1,17	11,40	0,50	1,17	11,40	0,50
1	1	6007	3	0,0024920	1	0,09	11,40	0,50	0,09	11,40	0,50
1	2	6010	3	0,0005381	1	0,02	11,40	0,50	0,02	11,40	0,50
Итого:				0,0362539		1,29			1,29		

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	6004	3	0,0175311	3	6,26	5,70	0,50	6,26	5,70	0,50
1	2	6012	3	0,0631120	1	7,51	11,40	0,50	7,51	11,40	0,50
Итого:				0,0806431		13,78			13,78		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
1	1	6001	3	0301	0,2801517	1	5,90	28,50	0,50	5,90	28,50	0,50
1	1	6003	3	0301	0,0229876	1	0,48	28,50	0,50	0,48	28,50	0,50
1	1	6006	3	0301	0,0488844	1	1,03	28,50	0,50	1,03	28,50	0,50
1	1	6008	3	0301	0,0000269	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	2	6009	3	0301	0,8495929	1	17,89	28,50	0,50	17,89	28,50	0,50
1	2	6011	3	0301	0,0670554	1	1,41	28,50	0,50	1,41	28,50	0,50
1	1	6001	3	0330	0,0362980	1	0,31	28,50	0,50	0,31	28,50	0,50
1	1	6003	3	0330	0,0062855	1	0,05	28,50	0,50	0,05	28,50	0,50
1	1	6006	3	0330	0,0066167	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
1	1	6008	3	0330	0,0000123	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
1	2	6009	3	0330	0,1099739	1	0,93	28,50	0,50	0,93	28,50	0,50
1	2	6011	3	0330	0,0184323	1	0,16	28,50	0,50	0,16	28,50	0,50
Итого:					1,4463176		17,63			17,63		

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

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значение	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет

0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Да	Нет
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	ПДК м/р	0,008	0,008	-	-	-	1	Нет	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый)	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	1,500	1,500	1	Нет	Нет
2732	Керосин	ОБУВ	1,200	1,200	-	-	-	1	Нет	Нет
2754	Алканы С12-С19	ПДК м/р	1,000	1,000	-	-	-	1	Нет	Нет
2908	Пыль неорганическая: 70-20% SiO2	ПДК м/р	0,300	0,300	ПДК с/с	0,100	0,100	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэф-фициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа сум-мации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Да	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1		0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Максимальная концентрация *					Средняя концентрация *
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад	
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,000
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,000

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

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
1	Полное описание	-2150,00	3820,00	6600,00	3820,00	6100,00	1140,00	300,00	300,00	2,00

Расчетные точки

Код	Координаты (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
1	2756,00	5523,00	2,00	на границе СЗЗ	на границе СЗЗ, 700 м на северо-запад
2	3468,00	5815,00	2,00	на границе СЗЗ	на границе СЗЗ, 700 м на север
3	4554,00	4799,00	2,00	на границе СЗЗ	на границе СЗЗ, 700 м на свосток

4	5273,00	3795,00	2,00	на границе СЗЗ	на границе СЗЗ, 700 м на восток
5	5459,00	2429,00	2,00	на границе СЗЗ	на границе СЗЗ, 700 м на сеюго-восток

Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:
0 - расчетная точка пользователя
1 - точка на границе охранной зоны
2 - точка на границе производственной зоны
3 - точка на границе СЗЗ
4 - на границе жилой зоны
5 - на границе застройки

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	5459,00	2429,00	2,00	0,50	0,101	304	12,10	0,27	0,054	0,27	0,054	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	6009	0,21	0,043	42,6
1	2	6011	0,01	0,003	2,9
1	1	6001	3,47E-03	6,933E-04	0,7
1	1	6006	4,91E-04	9,823E-05	0,1

1	2756,00	5523,00	2,00	0,46	0,092	151	12,10	0,27	0,054	0,27	0,054	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6001	0,12	0,023	25,3
1	2	6009	0,05	0,010	10,6
1	1	6006	0,02	0,005	5,0
1	2	6011	2,13E-03	4,254E-04	0,5

4	5273,00	3795,00	2,00	0,39	0,079	239	0,50	0,27	0,054	0,27	0,054	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	6009	0,11	0,023	29,1
1	2	6011	9,27E-03	0,002	2,4
1	1	6001	1,41E-05	2,823E-06	0,0
1	1	6006	1,73E-06	3,456E-07	0,0

3	4554,00	4799,00	2,00	0,38	0,075	191	0,74	0,27	0,054	0,27	0,054	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	6009	0,10	0,020	26,1
1	2	6011	8,20E-03	0,002	2,2

2	3468,00	5815,00	2,00	0,37	0,074	193	12,10	0,27	0,054	0,27	0,054	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6001	0,08	0,016	21,7
1	1	6006	0,01	0,003	4,0
1	1	6003	4,85E-03	9,692E-04	1,3

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

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	5459,00	2429,00	2,00	0,02	0,008	304	12,10	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	6009	0,02	0,007	92,1
1	2	6011	1,18E-03	4,714E-04	6,2
1	1	6001	2,82E-04	1,127E-04	1,5
1	1	6006	3,99E-05	1,596E-05	0,2

1	2756,00	5523,00	2,00	0,02	0,006	151	12,10	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6001	9,46E-03	0,004	61,2
1	2	6009	3,95E-03	0,002	25,6
1	1	6006	1,85E-03	7,411E-04	12,0
1	2	6011	1,73E-04	6,913E-05	1,1

4	5273,00	3795,00	2,00	0,01	0,004	239	0,50	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	6009	9,33E-03	0,004	92,5
1	2	6011	7,53E-04	3,013E-04	7,5
1	1	6001	1,15E-06	4,587E-07	0,0

3	4554,00	4799,00	2,00	8,63E-03	0,003	191	0,74	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	6009	7,97E-03	0,003	92,3
1	2	6011	6,66E-04	2,665E-04	7,7

2	3468,00	5815,00	2,00	8,13E-03	0,003	193	12,10	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6001	6,52E-03	0,003	80,2
1	1	6006	1,21E-03	4,846E-04	14,9
1	1	6003	3,94E-04	1,575E-04	4,8

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2756,00	5523,00	2,00	0,07	0,011	151	12,10	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6001	0,04	0,005	50,5
1	1	6006	0,02	0,003	27,8
1	2	6009	0,01	0,002	21,0
1	2	6011	4,07E-04	6,108E-05	0,6

5	5459,00	2429,00	2,00	0,07	0,010	304	12,10	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	6009	0,06	0,010	93,9
1	2	6011	2,78E-03	4,165E-04	4,0
1	1	6001	1,05E-03	1,580E-04	1,5
1	1	6006	4,20E-04	6,298E-05	0,6

2	3468,00	5815,00	2,00	0,04	0,006	193	12,10	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6001	0,02	0,004	64,1
1	1	6006	0,01	0,002	33,5
1	1	6003	9,19E-04	1,379E-04	2,4

4	5273,00	3795,00	2,00	0,04	0,005	239	0,50	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	6009	0,03	0,005	95,1
1	2	6011	1,77E-03	2,662E-04	4,8
1	1	6001	4,29E-06	6,434E-07	0,0
1	1	6006	1,48E-06	2,216E-07	0,0

3	4554,00	4799,00	2,00	0,03	0,005	263	12,10	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6001	0,02	0,003	65,6
1	1	6006	0,01	0,002	33,8
1	1	6003	1,97E-04	2,962E-05	0,6

Вещество: 0330 Сера диоксид-Ангидрид сернистый

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	5459,00	2429,00	2,00	0,04	0,019	305	12,10	0,03	0,013	0,03	0,013	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	6009	0,01	0,005	28,0
1	2	6011	1,75E-03	8,748E-04	4,5
1	1	6001	2,44E-04	1,222E-04	0,6
1	1	6006	3,69E-05	1,847E-05	0,1

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2756,00	5523,00	2,00	0,04	0,018	151	12,10	0,03	0,013	0,03	0,013	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6001	6,03E-03	0,003	16,7
1	2	6009	2,52E-03	0,001	7,0
1	1	6006	1,23E-03	6,173E-04	3,4
1	2	6011	2,34E-04	1,169E-04	0,6

№	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	5273,00	3795,00	2,00	0,03	0,016	239	0,50	0,03	0,013	0,03	0,013	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	6009	5,95E-03	0,003	18,0
1	2	6011	1,02E-03	5,097E-04	3,1

№	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	4554,00	4799,00	2,00	0,03	0,016	191	0,74	0,03	0,013	0,03	0,013	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	6009	5,08E-03	0,003	15,9
1	2	6011	9,01E-04	4,507E-04	2,8

№	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	
2	3468,00	5815,00	2,00	0,03	0,016	192	12,10	0,03	0,013	0,03	0,013	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6001	4,11E-03	0,002	13,0
1	1	6006	8,11E-04	4,055E-04	2,6
1	1	6003	6,00E-04	3,000E-04	1,9

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)

№	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	
2	3468,00	5815,00	2,00	1,62E-03	1,294E-05	186	12,10	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6005	1,59E-03	1,274E-05	98,5
1	1	6007	1,28E-05	1,022E-07	0,8
1	1	6002	1,20E-05	9,607E-08	0,7

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2756,00	5523,00	2,00	1,60E-03	1,278E-05	141	0,74	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6005	1,53E-03	1,227E-05	96,0
1	1	6007	3,97E-05	3,173E-07	2,5
1	1	6002	2,03E-05	1,627E-07	1,3
1	2	6010	3,43E-06	2,744E-08	0,2

№	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	4554,00	4799,00	2,00	1,30E-03	1,041E-05	270	0,74	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6005	1,23E-03	9,880E-06	94,9
1	1	6007	5,01E-05	4,009E-07	3,9
1	1	6002	1,61E-05	1,290E-07	1,2

№	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	5273,00	3795,00	2,00	5,04E-04	4,029E-06	298	1,65	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6005	4,78E-04	3,828E-06	95,0
1	1	6007	1,84E-05	1,475E-07	3,7
1	1	6002	6,72E-06	5,374E-08	1,3

№	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	
5	5459,00	2429,00	2,00	3,05E-04	2,442E-06	318	3,66	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6005	2,89E-04	2,309E-06	94,6
1	1	6007	8,93E-06	7,141E-08	2,9
1	1	6002	4,43E-06	3,544E-08	1,5
1	2	6010	3,26E-06	2,610E-08	1,1

Вещество: 0337 Углерод оксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	5459,00	2429,00	2,00	0,03	0,130	304	12,10	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	6009	0,02	0,120	92,7
1	2	6011	1,35E-03	0,007	5,2
1	1	6001	3,88E-04	0,002	1,5
1	1	6006	1,53E-04	7,666E-04	0,6

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2756,00	5523,00	2,00	0,03	0,129	151	12,10	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6001	0,01	0,065	50,5
1	1	6006	7,12E-03	0,036	27,6
1	2	6009	5,45E-03	0,027	21,1
1	2	6011	1,98E-04	9,902E-04	0,8

№	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	
2	3468,00	5815,00	2,00	0,01	0,070	193	12,10	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6001	8,98E-03	0,045	63,7
1	1	6006	4,65E-03	0,023	33,0
1	1	6003	4,59E-04	0,002	3,3
1	1	6008	2,82E-06	1,412E-05	0,0

№	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	5273,00	3795,00	2,00	0,01	0,069	239	0,50	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	6009	0,01	0,064	93,7
1	2	6011	8,63E-04	0,004	6,3
1	1	6001	1,58E-06	7,899E-06	0,0

№	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	4554,00	4799,00	2,00	0,01	0,061	263	12,10	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6001	7,95E-03	0,040	65,6
1	1	6006	4,06E-03	0,020	33,5
1	1	6003	9,85E-05	4,925E-04	0,8
1	1	6008	8,76E-06	4,380E-05	0,1

Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2756,00	5523,00	2,00	8,93E-06	4,464E-05	132	12,10	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6003	5,27E-06	2,637E-05	59,1
1	1	6008	3,49E-06	1,744E-05	39,1

№	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	
2	3468,00	5815,00	2,00	7,72E-06	3,862E-05	181	12,10	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6003	4,23E-06	2,117E-05	54,8
1	1	6008	3,49E-06	1,744E-05	45,2

№	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	4554,00	4799,00	2,00	6,73E-06	3,363E-05	275	12,10	-	-	-	-	3

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6003	3,78E-06	1,892E-05	56,3

		1		1	6008		2,94E-06		1,471E-05		43,7	
5	5459,00	2429,00	2,00	3,45E-06	1,723E-05	310	12,10	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1		2	6011		3,24E-06		1,620E-05		94,0	
4	5273,00	3795,00	2,00	2,52E-06	1,259E-05	301	12,10	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1		1	6003		1,49E-06		7,425E-06		59,0	
		1		1	6008		1,03E-06		5,163E-06		41,0	

Вещество: 2732 Керосин

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2756,00	5523,00	2,00	0,02	0,022	151	12,10	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1		1	6001		9,31E-03		0,011		50,7	
		1		1	6006		5,06E-03		0,006		27,5	
		1		2	6009		3,89E-03		0,005		21,1	
		1		2	6011		1,14E-04		1,362E-04		0,6	
5	5459,00	2429,00	2,00	0,02	0,022	304	12,10	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1		2	6009		0,02		0,021		93,6	
		1		2	6011		7,74E-04		9,288E-04		4,2	
		1		1	6001		2,77E-04		3,327E-04		1,5	
		1		1	6006		1,09E-04		1,308E-04		0,6	
2	3468,00	5815,00	2,00	9,99E-03	0,012	193	12,10	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1		1	6001		6,42E-03		0,008		64,3	
		1		1	6006		3,31E-03		0,004		33,1	
		1		1	6003		2,58E-04		3,097E-04		2,6	
4	5273,00	3795,00	2,00	9,68E-03	0,012	239	0,50	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1		2	6009		9,19E-03		0,011		94,9	
		1		2	6011		4,95E-04		5,937E-04		5,1	
		1		1	6001		1,13E-06		1,355E-06		0,0	
3	4554,00	4799,00	2,00	8,62E-03	0,010	263	12,10	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1		1	6001		5,68E-03		0,007		65,9	
		1		1	6006		2,88E-03		0,003		33,4	
		1		1	6003		5,54E-05		6,651E-05		0,6	

Вещество: 2754 Алканы С12-С19

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
1	2756,00	5523,00	2,00	4,70E-03	0,005	140	0,74	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1		1	6005		4,36E-03		0,004		92,8	
		1		1	6007		2,74E-04		2,745E-04		5,8	
		1		1	6002		5,55E-05		5,547E-05		1,2	
		1		2	6010		9,68E-06		9,676E-06		0,2	
2	3468,00	5815,00	2,00	4,65E-03	0,005	186	12,10	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1		1	6005		4,53E-03		0,005		97,4	
		1		1	6007		8,49E-05		8,486E-05		1,8	

		1	1	6002		3,45E-05		3,446E-05		0,7		
3	4554,00	4799,00	2,00	3,89E-03	0,004	270	0,74	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1	1	6005		3,51E-03		0,004		90,2		
		1	1	6007		3,33E-04		3,330E-04		8,6		
		1	1	6002		4,63E-05		4,629E-05		1,2		
4	5273,00	3795,00	2,00	1,50E-03	0,002	298	1,65	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1	1	6005		1,36E-03		0,001		90,6		
		1	1	6007		1,22E-04		1,225E-04		8,2		
		1	1	6002		1,93E-05		1,928E-05		1,3		
5	5459,00	2429,00	2,00	9,02E-04	9,017E-04	318	3,66	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1	1	6005		8,20E-04		8,203E-04		91,0		
		1	1	6007		5,93E-05		5,932E-05		6,6		
		1	1	6002		1,27E-05		1,271E-05		1,4		
		1	2	6010		9,36E-06		9,363E-06		1,0		

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения		Тип точки
								доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м	
5	5459,00	2429,00	2,00	0,02	0,006	303	12,10	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1	2	6012		0,02		0,005		99,5		
		1	1	6004		9,38E-05		2,815E-05		0,5		
4	5273,00	3795,00	2,00	0,02	0,005	238	0,50	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1	2	6012		0,02		0,005		100,0		
3	4554,00	4799,00	2,00	0,01	0,004	194	0,74	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1	2	6012		0,01		0,004		100,0		
1	2756,00	5523,00	2,00	9,64E-03	0,003	149	12,10	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1	2	6012		5,81E-03		0,002		60,3		
		1	1	6004		3,82E-03		0,001		39,7		
2	3468,00	5815,00	2,00	6,38E-03	0,002	163	2,46	-	-	-	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1	2	6012		6,37E-03		0,002		99,9		
		1	1	6004		3,81E-06		1,142E-06		0,1		

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	
5	5459,00	2429,00	2,00	0,34	-	304	12,10	0,18	-	0,18	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1	2	6009		0,14		0,000		41,6		
		1	2	6011		0,01		0,000		3,0		
		1	1	6001		2,28E-03		0,000		0,7		
		1	1	6006		3,24E-04		0,000		0,1		
1	2756,00	5523,00	2,00	0,31	-	151	12,10	0,18	-	0,18	-	3
Площадка		Цех		Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
		1	1	6001		0,08		0,000		24,7		
		1	2	6009		0,03		0,000		10,3		

			1		1	6006			0,02		0,000		4,8	
			1		2	6011			1,48E-03		0,000		0,5	
4	5273,00	3795,00	2,00	0,27	-	239	0,50	0,18	-	0,18	-	3		
Площадка		Цех		Источник			Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
			1		2	6009			0,08		0,000		28,3	
			1		2	6011			6,43E-03		0,000		2,4	
			1		1	6001			9,28E-06		0,000		0,0	
			1		1	6006			1,14E-06		0,000		0,0	
3	4554,00	4799,00	2,00	0,26	-	191	0,74	0,18	-	0,18	-	3		
Площадка		Цех		Источник			Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
			1		2	6009			0,06		0,000		25,3	
			1		2	6011			5,69E-03		0,000		2,2	
2	3468,00	5815,00	2,00	0,25	-	193	12,10	0,18	-	0,18	-	3		
Площадка		Цех		Источник			Вклад (д. ПДК)			Вклад (мг/куб.м)		Вклад %		
			1		1	6001			0,05		0,000		21,0	
			1		1	6006			9,82E-03		0,000		3,9	
			1		1	6003			3,36E-03		0,000		1,3	

Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3250,00	4470,00	1,18	0,236	359	0,50	0,27	0,054	0,27	0,054

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
	1	6001	0,79	0,157	66,5
	1	6006	0,12	0,024	10,0
	1	6003	7,06E-03	0,001	0,6
	1	6008	4,00E-06	7,998E-07	0,0

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4450,00	2970,00	1,05	0,210	349	0,50	0,27	0,054	0,27	0,054

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
	2	6009	0,74	0,148	70,7
	2	6011	0,03	0,005	2,4
	1	6001	9,12E-03	0,002	0,9
	1	6006	1,72E-03	3,445E-04	0,2

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
2950,00	4770,00	1,02	0,204	112	0,74	0,27	0,054	0,27	0,054

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
	1	6001	0,64	0,128	62,6
	1	6006	0,09	0,018	8,9
	2	6009	0,02	0,003	1,7
	2	6011	2,26E-03	4,530E-04	0,2

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3250,00	4470,00	0,07	0,030	359	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6001	0,06	0,026	86,2
1	1	6006	9,61E-03	0,004	13,0
1	1	6003	5,74E-04	2,296E-04	0,8

4450,00	2970,00	0,06	0,025	349	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	6009	0,06	0,024	95,2
1	2	6011	2,04E-03	8,178E-04	3,2
1	1	6001	7,41E-04	2,964E-04	1,2
1	1	6006	1,40E-04	5,598E-05	0,2

2950,00	4770,00	0,06	0,024	112	0,74	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6001	0,05	0,021	85,2
1	1	6006	7,39E-03	0,003	12,1
1	2	6009	1,39E-03	5,551E-04	2,3
1	2	6011	1,84E-04	7,361E-05	0,3

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3250,00	4470,00	0,34	0,051	0	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6001	0,24	0,036	69,8
1	1	6006	0,10	0,015	29,8
1	1	6003	1,41E-03	2,113E-04	0,4

3250,00	4770,00	0,29	0,044	194	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6001	0,18	0,027	60,9
1	1	6006	0,11	0,017	39,1
1	2	6009	1,13E-04	1,692E-05	0,0

2950,00	4770,00	0,28	0,042	111	0,74	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6001	0,19	0,029	69,7
1	1	6006	0,08	0,012	28,5
1	2	6009	4,45E-03	6,678E-04	1,6
1	2	6011	3,86E-04	5,787E-05	0,1

Вещество: 0330 Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3250,00	4470,00	0,07	0,037	0	0,50	0,03	0,013	0,03	0,013

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6001	0,04	0,020	55,0
1	1	6006	6,45E-03	0,003	8,7
1	1	6003	8,12E-04	4,060E-04	1,1

4450,00	2970,00	0,07	0,034	350	0,50	0,03	0,013	0,03	0,013

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	6009	0,04	0,019	56,6
1	2	6011	2,81E-03	0,001	4,1
1	1	6001	4,29E-04	2,144E-04	0,6
1	1	6003	1,38E-04	6,895E-05	0,2

4750,00	2670,00	0,07	0,033	331	0,74	0,03	0,013	0,03	0,013

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	2	6009	0,04	0,018	54,6
1	2	6011	2,73E-03	0,001	4,1
1	1	6001	9,75E-04	4,873E-04	1,5
1	1	6003	1,90E-04	9,518E-05	0,3

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3250,00	4770,00	0,02	1,236E-04	85	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6005	0,02	1,221E-04	98,7
1	1	6007	1,98E-04	1,586E-06	1,3

3550,00	5070,00	0,01	8,449E-05	215	12,10	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6005	0,01	8,418E-05	99,6
1	1	6002	3,87E-05	3,093E-07	0,4

2950,00	4470,00	6,51E-03	5,207E-05	51	12,10	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6005	6,41E-03	5,126E-05	98,4
1	1	6007	5,33E-05	4,266E-07	0,8
1	1	6002	4,77E-05	3,820E-07	0,7

Вещество: 0337 Углерод оксид
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3250,00	4470,00	0,13	0,629	0	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6001	0,09	0,439	69,9
1	1	6006	0,04	0,186	29,6
1	1	6003	7,02E-04	0,004	0,6
1	1	6008	1,80E-05	9,003E-05	0,0

3250,00	4770,00	0,11	0,539	195	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6001	0,07	0,330	61,2
1	1	6006	0,04	0,209	38,8
1	2	6009	2,94E-05	1,471E-04	0,0

2950,00	4770,00	0,10	0,511	111	0,74	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6001	0,07	0,357	69,8

1	1	6006	0,03	0,145	28,3
1	2	6009	1,65E-03	0,008	1,6
1	2	6011	1,88E-04	9,382E-04	0,2

Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый)
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3550,00	4770,00	8,50E-05	4,251E-04	322	0,74	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6008	5,99E-05	2,995E-04	70,5
1	1	6003	2,51E-05	1,256E-04	29,5

3550,00	5070,00	3,88E-05	1,939E-04	200	0,74	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6008	2,32E-05	1,161E-04	59,9
1	1	6003	1,56E-05	7,779E-05	40,1

3250,00	5070,00	3,81E-05	1,905E-04	132	0,74	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6003	2,46E-05	1,232E-04	64,7
1	1	6008	1,27E-05	6,349E-05	33,3

Вещество: 2732 Керосин
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3250,00	4470,00	0,09	0,107	0	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6001	0,06	0,075	70,1
1	1	6006	0,03	0,032	29,5
1	1	6003	3,95E-04	4,744E-04	0,4

3250,00	4770,00	0,08	0,092	195	0,50	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6001	0,05	0,057	61,3
1	1	6006	0,03	0,036	38,6
1	2	6009	2,10E-05	2,516E-05	0,0

2950,00	4770,00	0,07	0,088	111	0,74	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
1	1	6001	0,05	0,061	70,0
1	1	6006	0,02	0,025	28,2
1	2	6009	1,17E-03	0,001	1,6
1	2	6011	1,08E-04	1,291E-04	0,1

Вещество: 2754 Алканы С12-С19
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м

3250,00	4770,00	0,04	0,045	85	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6005		0,04		0,043		97,1	
1	1	6007		1,32E-03		0,001		2,9	
3550,00	5070,00	0,03	0,030	215	12,10	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6005		0,03		0,030		99,6	
1	1	6002		1,11E-04		1,110E-04		0,4	
3550,00	4770,00	0,02	0,024	348	0,74	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6007		0,02		0,020		85,4	
1	1	6005		3,43E-03		0,003		14,6	

Вещество: 2908 Пыль неорганическая: 70-20% SiO2
Площадка: 1

Поле максимальных концентраций

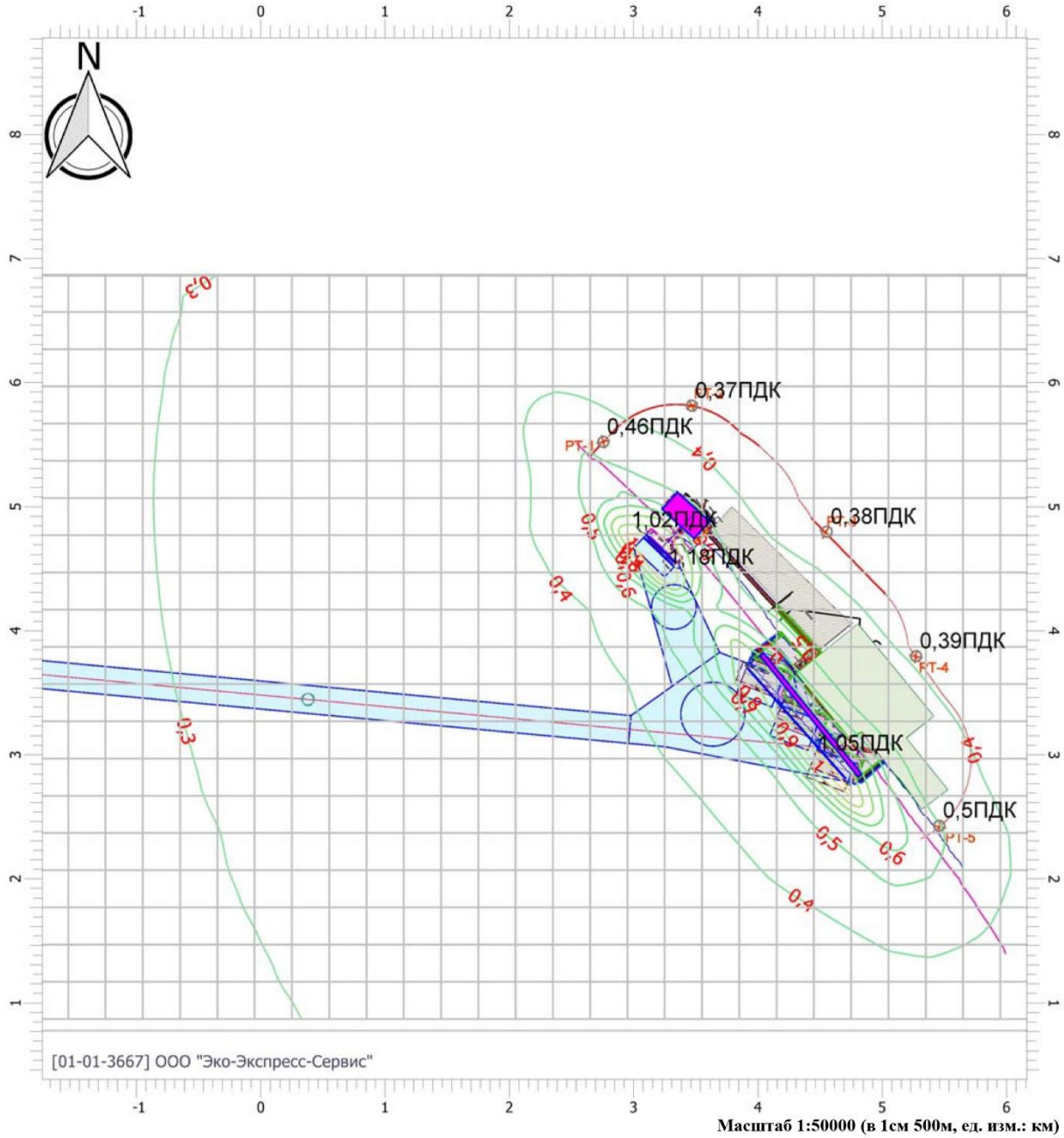
Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4750,00	2670,00	0,07	0,022	327	12,10	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	2	6012		0,07		0,022		99,1	
1	1	6004		6,89E-04		2,068E-04		0,9	
3850,00	3870,00	0,07	0,021	147	12,10	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	2	6012		0,07		0,021		100,0	
4450,00	2970,00	0,07	0,020	348	0,50	-	-	-	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	2	6012		0,07		0,020		99,8	
1	1	6004		1,07E-04		3,196E-05		0,2	

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид
Площадка: 1
Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3250,00	4470,00	0,78	-	359	0,50	0,18	-	0,18	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6001		0,52		0,000		65,9	
1	1	6006		0,08		0,000		9,9	
1	1	6003		4,90E-03		0,000		0,6	
1	1	6008		2,96E-06		0,000		0,0	
4450,00	2970,00	0,70	-	349	0,50	0,18	-	0,18	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	2	6009		0,49		0,000		69,8	
1	2	6011		0,02		0,000		2,5	
1	1	6001		6,00E-03		0,000		0,9	
1	1	6006		1,13E-03		0,000		0,2	
2950,00	4770,00	0,68	-	112	0,74	0,18	-	0,18	-
Площадка	Цех	Источник		Вклад (д. ПДК)		Вклад (мг/куб.м)		Вклад %	
1	1	6001		0,42		0,000		61,9	
1	1	6006		0,06		0,000		8,8	
1	2	6009		0,01		0,000		1,7	
1	2	6011		1,57E-03		0,000		0,2	

Отчет

Вариант расчета: Терминал СПГ и ГК Утренний_ОПП_2018_ГЭЭ (10015) - Расчет рассеивания по МРР-2017, ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Азот (IV) оксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



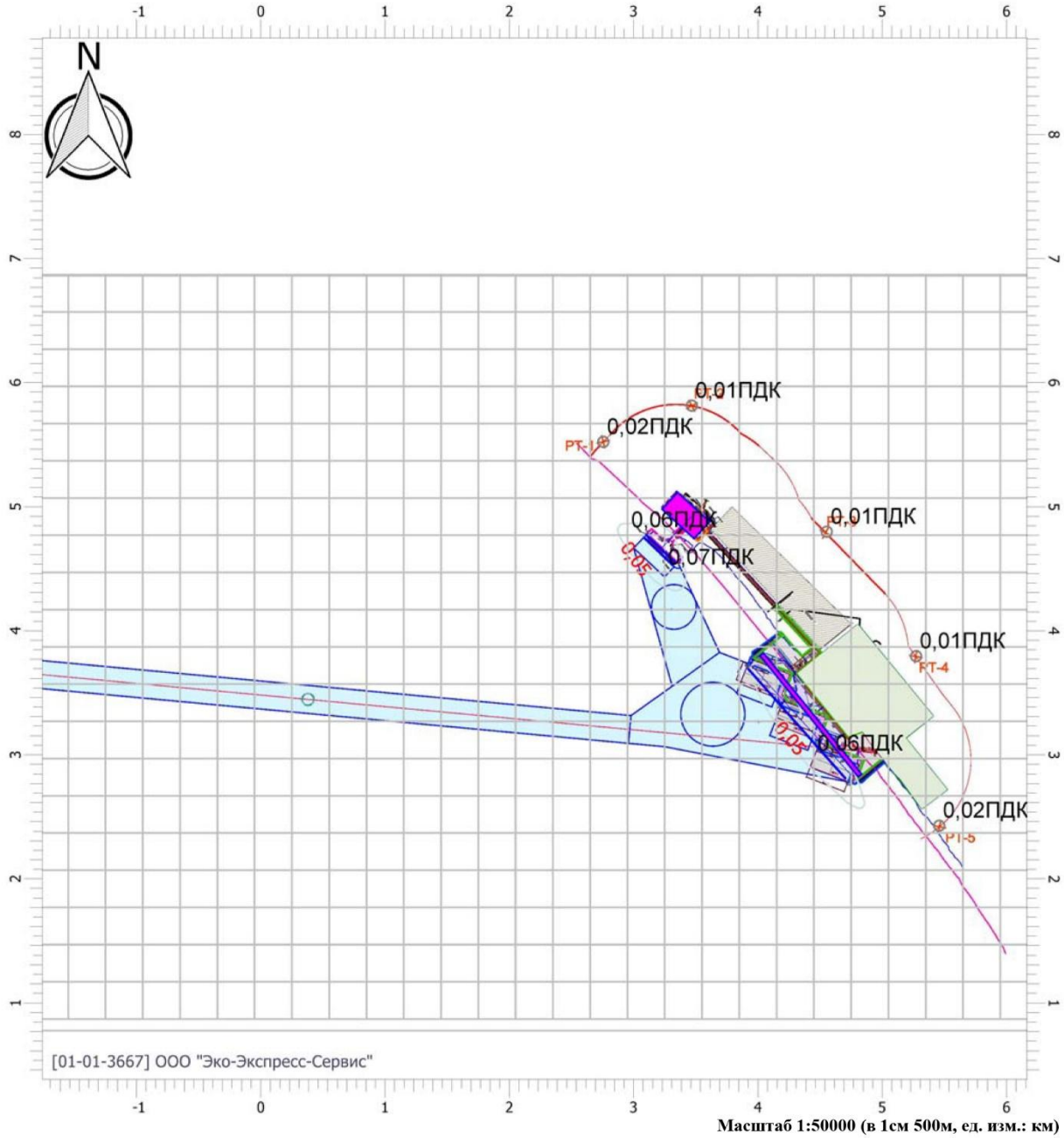
Масштаб 1:50000 (в 1см 500м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Терминал СПГ и ГК Утренний_ОПП_2018_ГЭЭ (10015) - Расчет рассеивания по МРР-2017, ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азота оксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



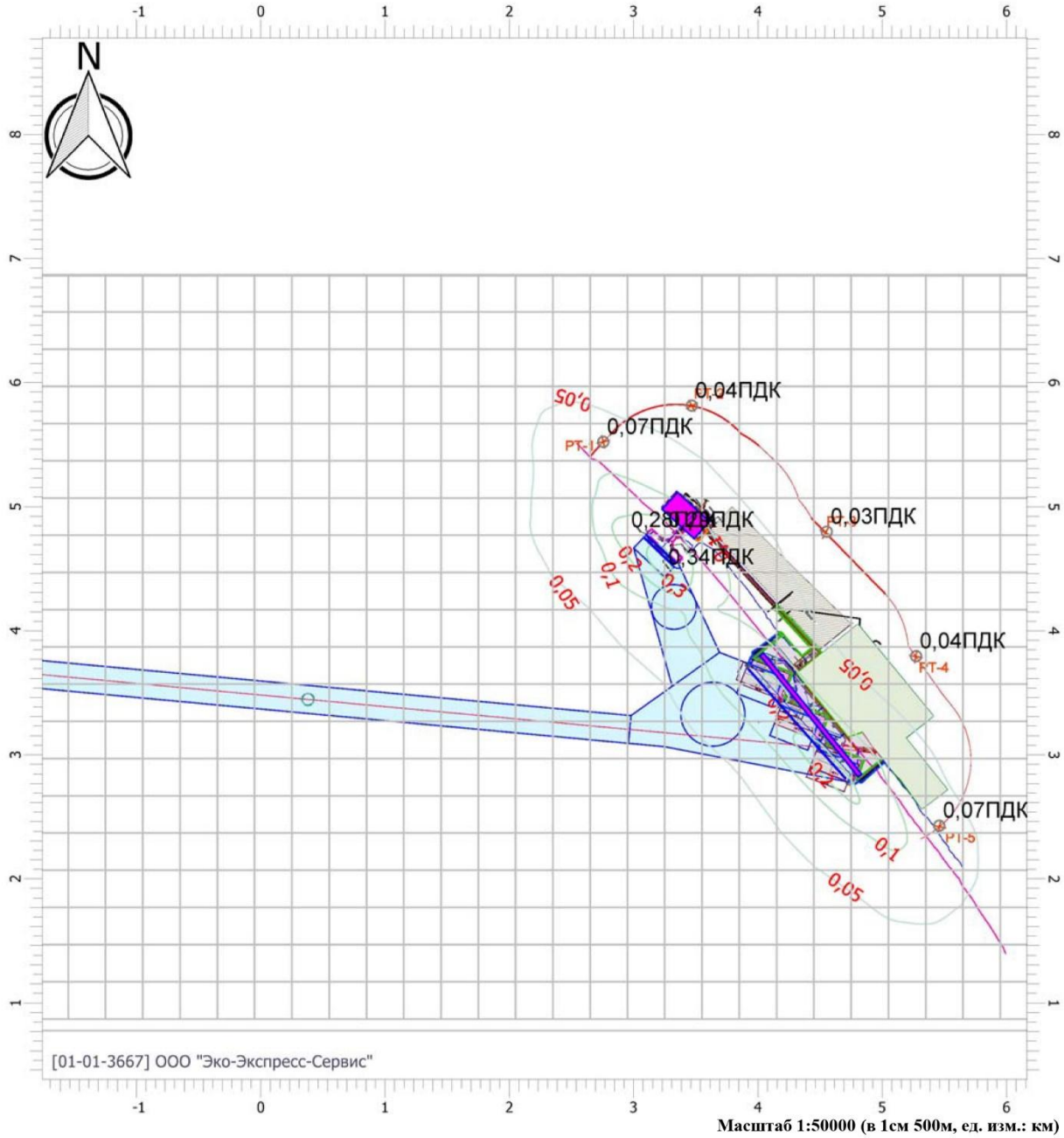
Масштаб 1:50000 (в 1см 500м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Терминал СПГ и ГК Утренний_ОПП_2018_ГЭЭ (10015) - Расчет рассеивания по МРР-2017, ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Сажа))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



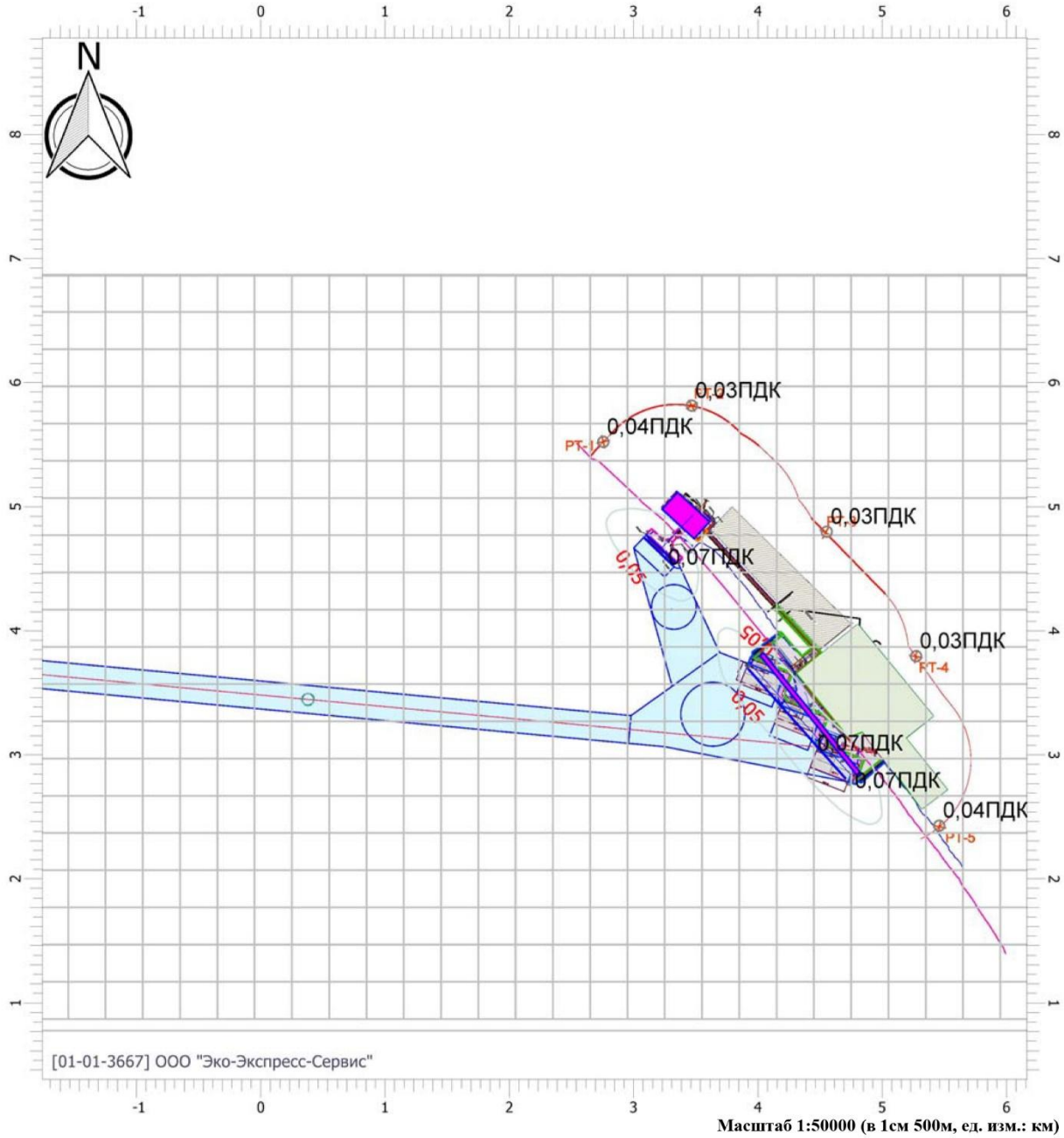
Масштаб 1:50000 (в 1см 500м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Терминал СПГ и ГК Утренний_ОПП_2018_ГЭЭ (10015) - Расчет рассеивания по МРР-2017, ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид-Ангидрид сернистый)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



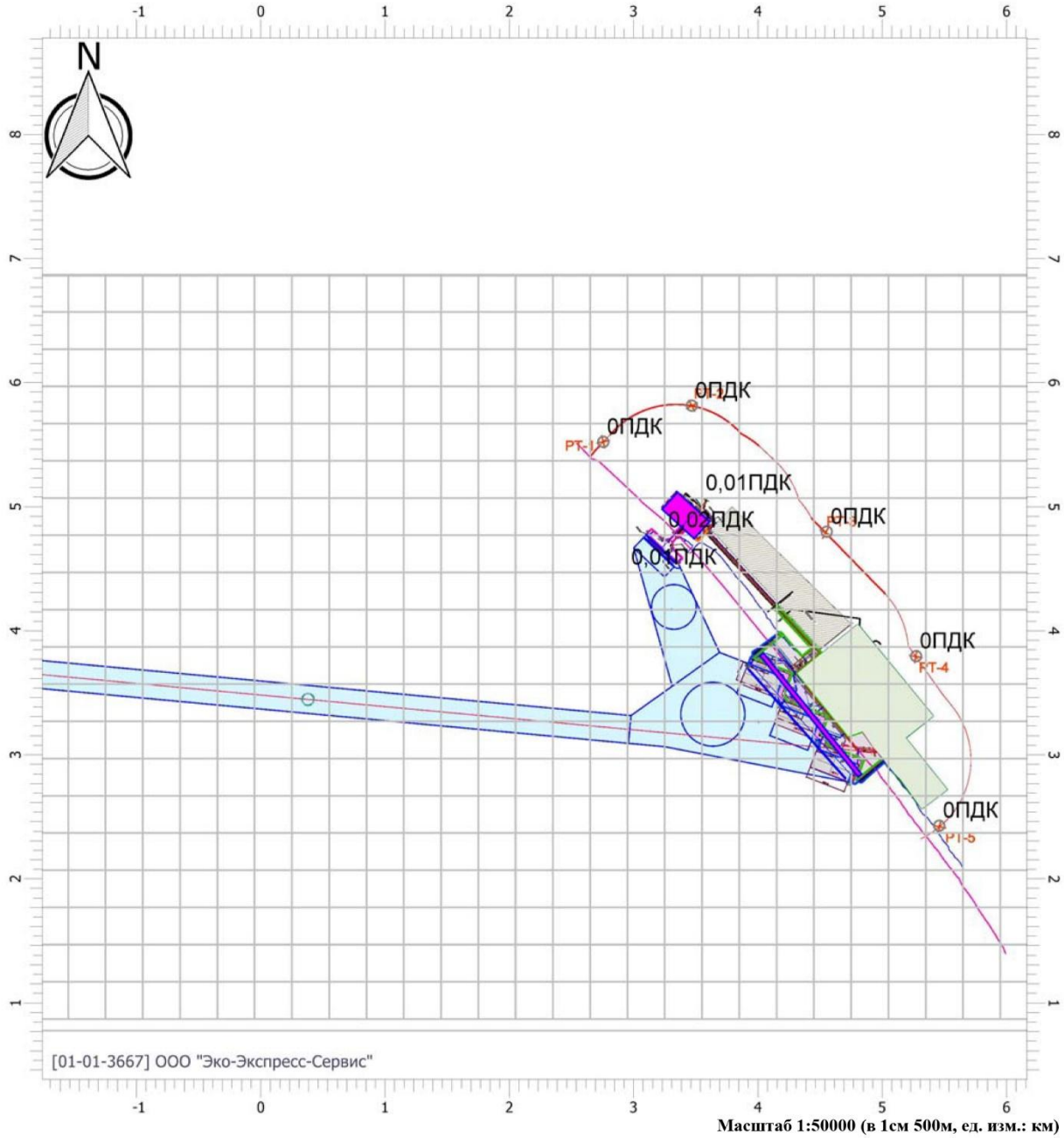
Масштаб 1:50000 (в 1см 500м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Терминал СПГ и ГК Утренний_ОПП_2018_ГЭЭ (10015) - Расчет рассеивания по МРР-2017, ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Сероводород))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



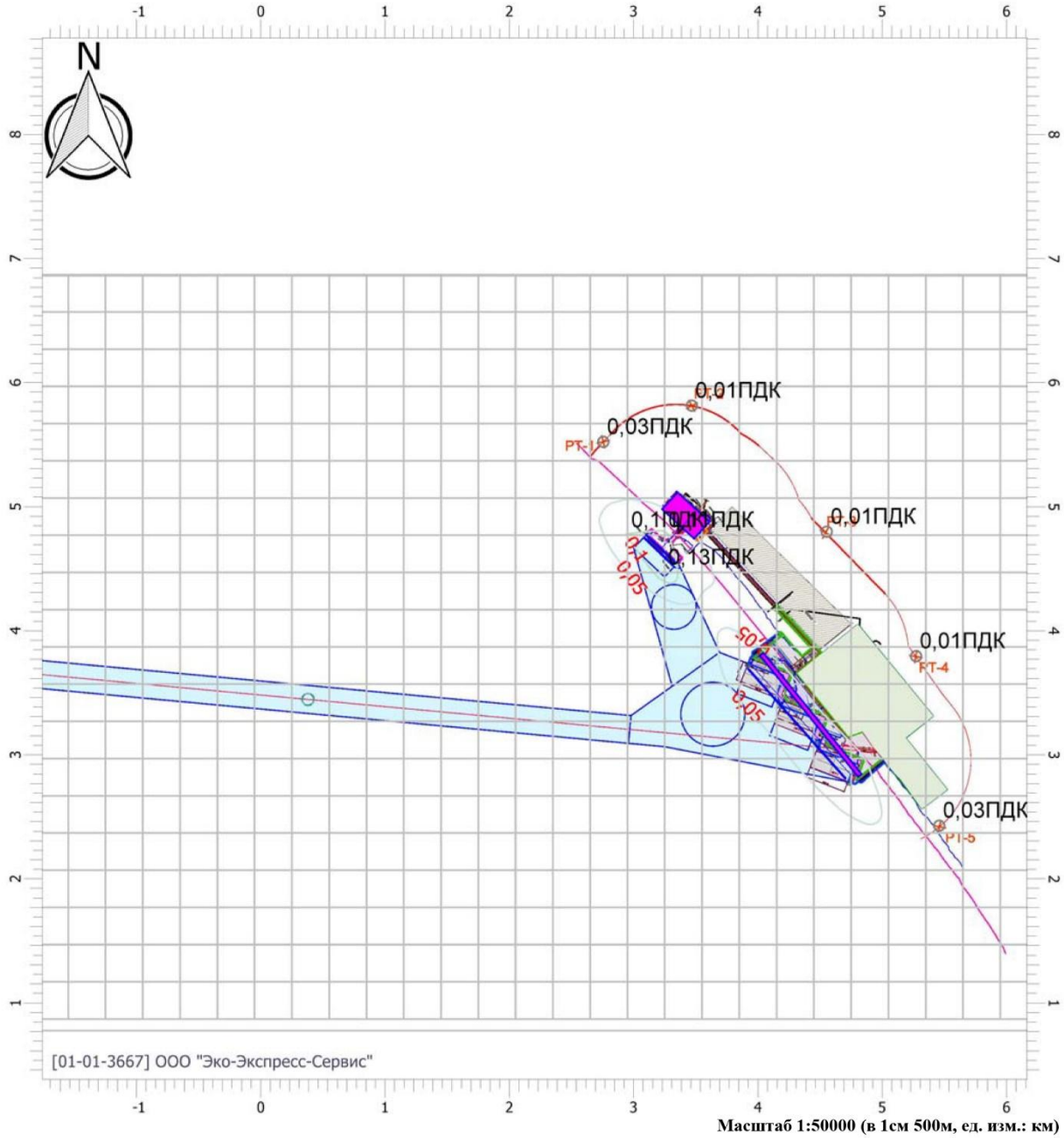
Масштаб 1:50000 (в 1см 500м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Терминал СПГ и ГК Утренний_ОПП_2018_ГЭЭ (10015) - Расчет рассеивания по МРР-2017, ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0337 (Углерод оксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



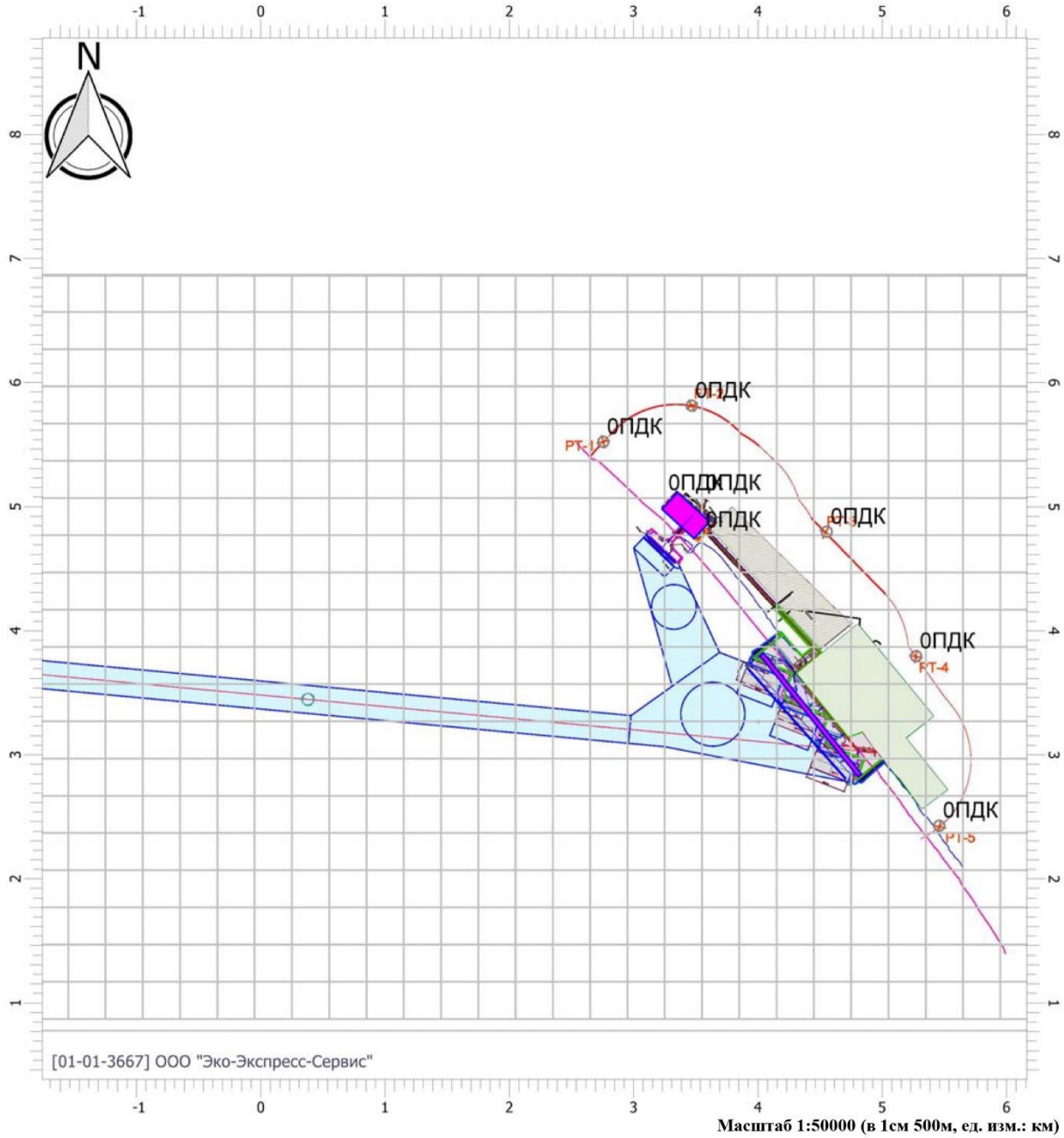
Масштаб 1:50000 (в 1см 500м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Терминал СПГ и ГК Утренний_ОПП_2018_ГЭЭ (10015) - Расчет рассеивания по МРР-2017, ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 2704 (Бензин (нефтяной, малосернистый))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



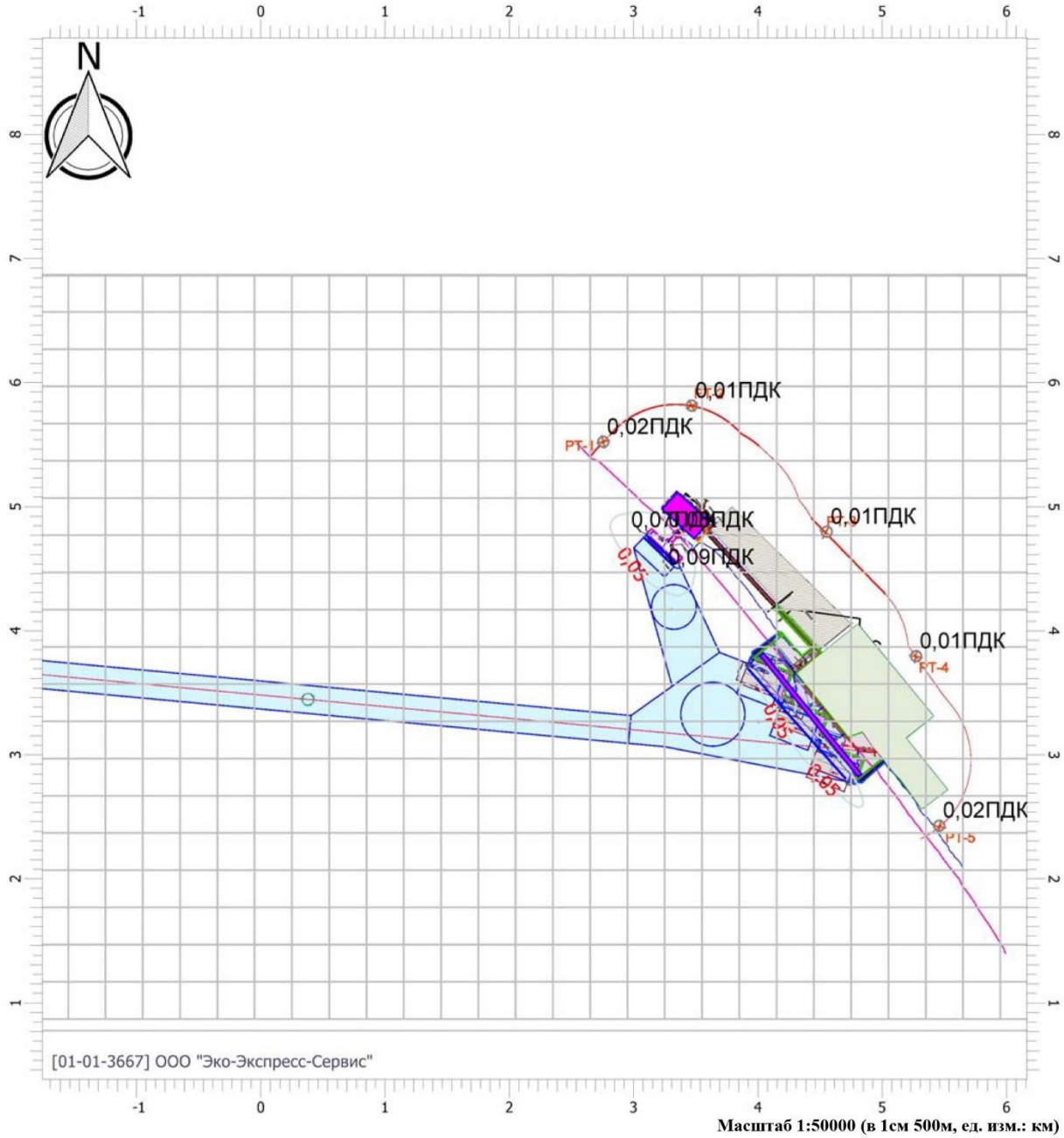
Масштаб 1:50000 (в 1см 500м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Терминал СПГ и ГК Утренний_ОПП_2018_ГЭЭ (10015) - Расчет рассеивания по МРР-2017, ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 2732 (Керосин)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



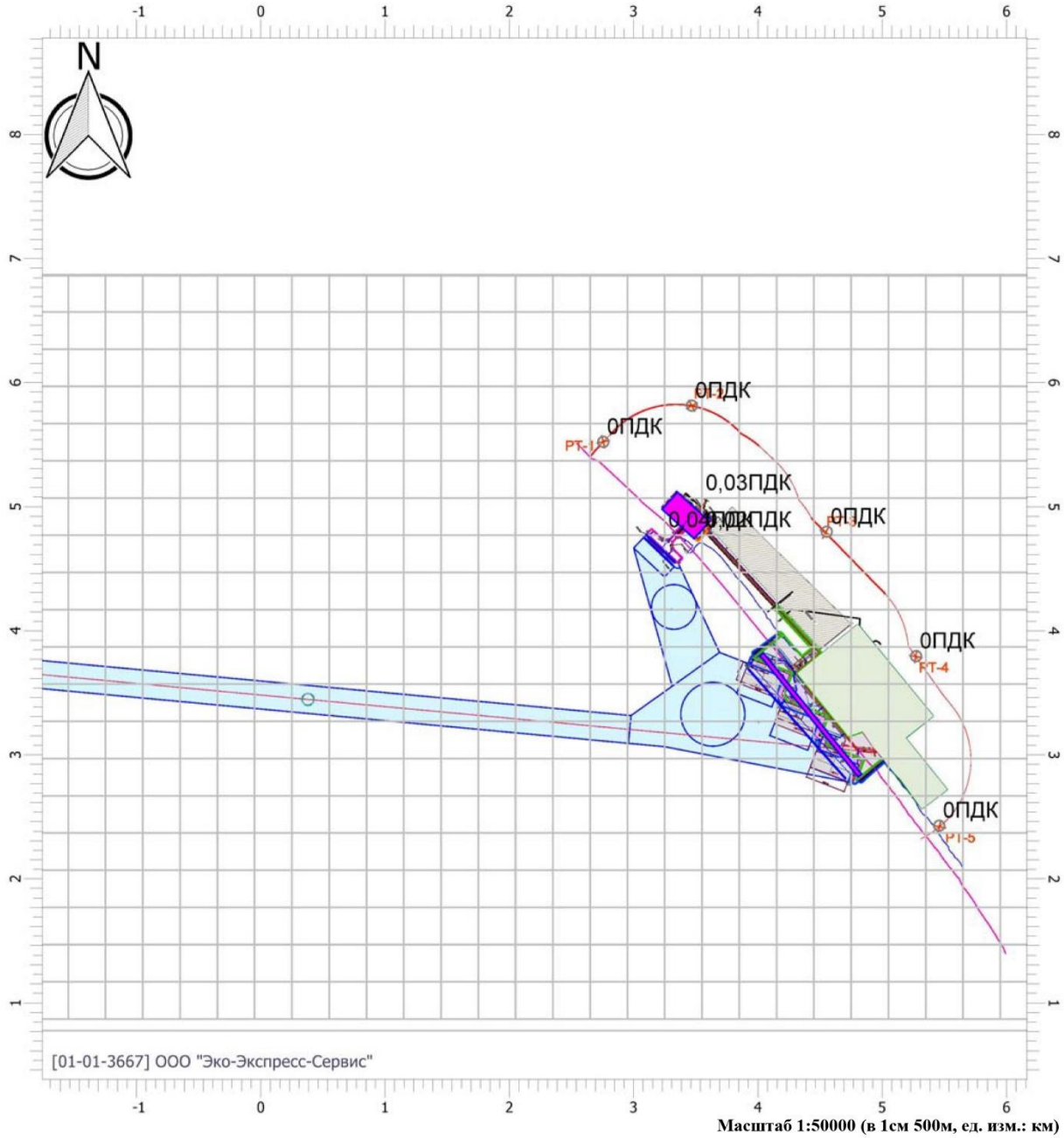
Масштаб 1:50000 (в 1см 500м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Терминал СПГ и ГК Утренний_ОПП_2018_ГЭЭ (10015) - Расчет рассеивания по МРР-2017, ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 2754 (Алканы С12-С19)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



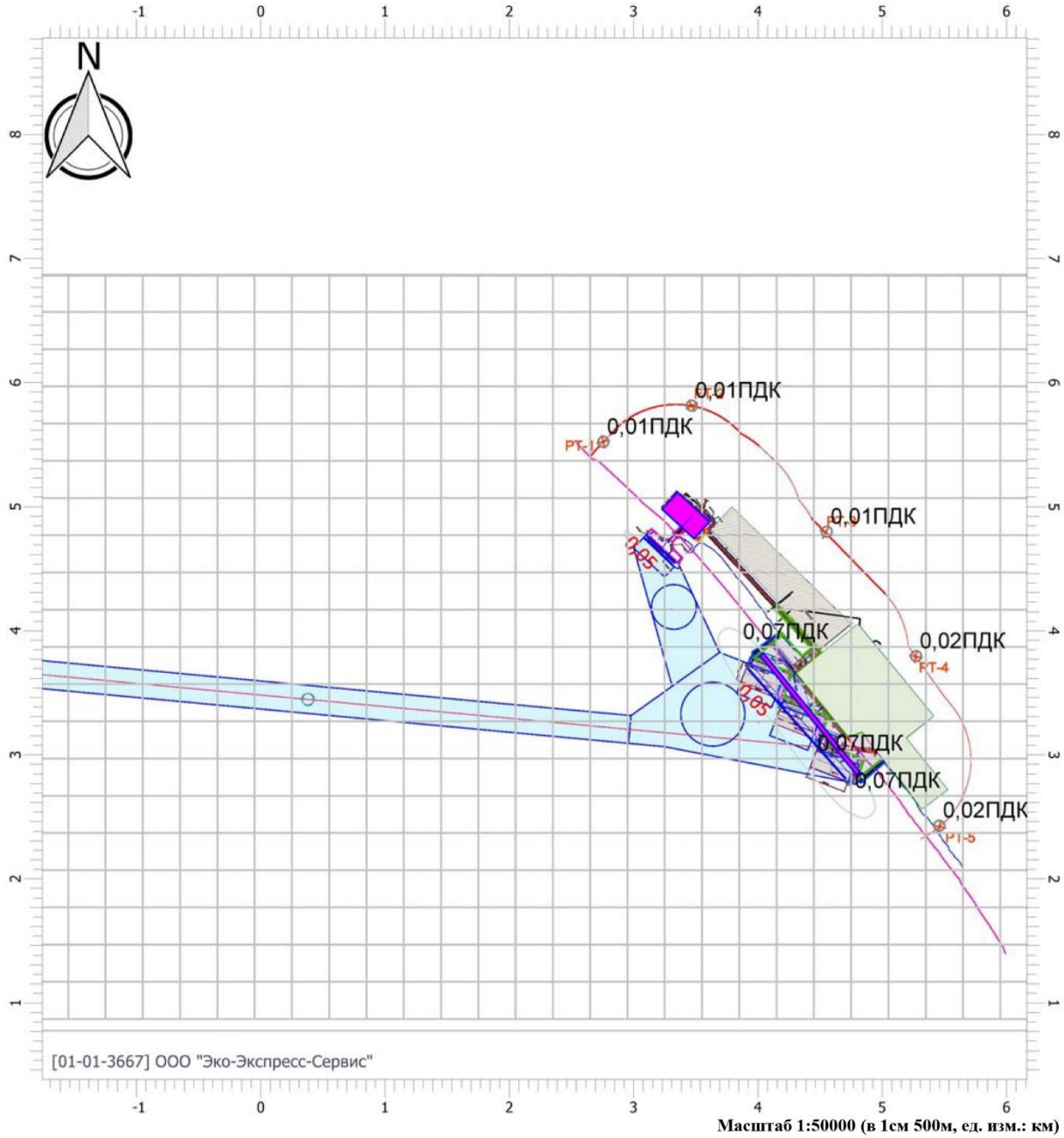
Масштаб 1:50000 (в 1см 500м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Терминал СПГ и ГК Утренний_ОПП_2018_ГЭЭ (10015) - Расчет рассеивания по МРР-2017, ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 2908 (Пыль неорганическая: 70-20% SiO2)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



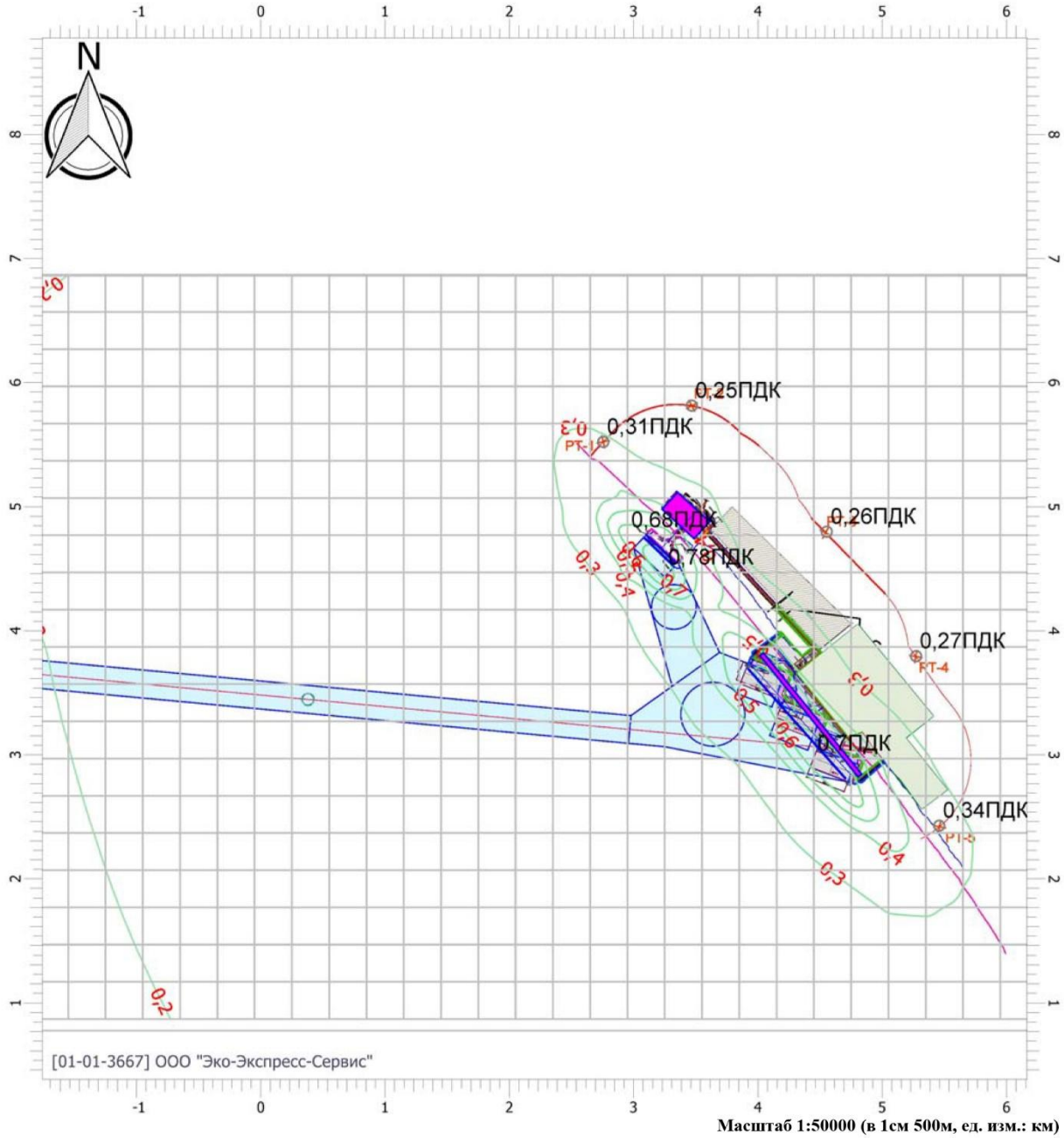
Масштаб 1:50000 (в 1см 500м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Терминал СПГ и ГК Утренний_ОПП_2018_ГЭЭ (10015) - Расчет рассеивания по МРР-2017, ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:50000 (в 1см 500м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Приложение Д
Ситуационный план. Пориод строительства



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

ИВ 5001 - неорганизованный источник выбросов (Этап 1)

ИВ 5101 - неорганизованный источник выбросов (Этап 2)

ИВ 5201 - неорганизованный источник выбросов (Этап 3)

ИВ 5301 - неорганизованный источник выбросов (Этап 4)

ИВ 5401 - неорганизованный источник выбросов (Этап 5)

ИВ 5501 - неорганизованный источник выбросов (Этап 6)

ИВ 5601 - неорганизованный источник выбросов (Этап 7)

						89.03.00.3.4741-ООС4.ПЗ	
						Терминал сжиженного природного газа и стабильного газового конденсата «Утренний»	
1	-	Зам.	3-19		04.19		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разработал		Кузьмин			04.19	Ситуационный план с нанесением источников выбросов	Стадия: П; Лист: ; Листов: 1
Проверил		Максимова			04.19		
Н. контроль		Кузьмин			04.19	Период строительства М 1:40000	ООО "Эко-Экспресс-Сервис"

Взаим. Инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл. 103124-1

Приложение Е
Расчет выбросов загрязняющих веществ. Период строительства

1 год стоительства

Валовые и максимальные выбросы предприятия №388,
Терминал Утренний,
Ямал, 2018 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.18.0 от 24.06.2014
Copyright© 1995-2014 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.

Программа зарегистрирована на: ООО "Эко-Экспресс-Сервис"
Регистрационный номер: 01-01-3667

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)
```

Ямал, 2018 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	*I*	*II*	*III*	*IV*	*V*	*VI*	*VII*	*VIII*	*IX*	*X*	*XI*	*XII*
Среднемесячная температура, °С	-24.6	-26.2	-24.2	-16	-7.3	0.7	5	6.2	2.5	-6.1	-15.5	-20.7
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	Х	Х	П	Т	Т	П	Х	Х	Х
Средняя минимальная температура, °С	-48	-49	-45	-41	-31	-13	-3	-3	-15	-33	-43	-46
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	Х	Х	Х	П	П	Х	Х	Х	Х

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	*Месяцы*	*Всего дней*
Теплый	Июль; Август;	62
Переходный	Июнь; Сентябрь;	60

Холодный	Январь; Февраль; Март; Апрель; Май; Октябрь; Ноябрь; Декабрь;	243
Всего за год	Январь-Декабрь	365

Участок №5001; работа строительной техники,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №1, площадка №1, вариант №1

Общее описание участка
Подтип - Нагрузочный режим (неполный)

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	*Категория*	*Мощность двигателя*	*ЭС*
ЭО-5124	Колесная	36-60 КВт (49-82 л.с.)	нет
ДЗ-110	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
ДЭК-631	Колесная	более 260 КВт (354 л.с.)	нет
КС-5473Б	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
Tigarbo МАЗ-MAN	Колесная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	нет

ЭО-5124 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	960	12	13	5
Февраль	0.00	0	960	12	13	5
Март	0.00	0	960	12	13	5
Апрель	0.00	0	960	12	13	5
Май	0.00	0	960	12	13	5
Июнь	0.00	0	960	12	13	5
Июль	1.00	1	960	12	13	5
Август	1.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	960	12	13	5
Октябрь	1.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	960	12	13	5
Декабрь	1.00	1	960	12	13	5

ДЗ-110 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	960	12	13	5
Февраль	0.00	0	960	12	13	5
Март	0.00	0	960	12	13	5
Апрель	0.00	0	960	12	13	5
Май	0.00	0	960	12	13	5
Июнь	0.00	0	960	12	13	5
Июль	1.00	1	960	12	13	5
Август	1.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	960	12	13	5
Октябрь	1.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	960	12	13	5
Декабрь	1.00	1	960	12	13	5

ДЭК-631 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	960	12	13	5
Февраль	0.00	0	960	12	13	5
Март	0.00	0	960	12	13	5
Апрель	0.00	0	960	12	13	5
Май	0.00	0	960	12	13	5
Июнь	0.00	0	960	12	13	5

Июль	1.00	1	960	12	13	5
Август	1.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	960	12	13	5
Октябрь	1.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	960	12	13	5
Декабрь	1.00	1	960	12	13	5

КС-5473Б : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	960	12	13	5
Февраль	0.00	0	960	12	13	5
Март	0.00	0	960	12	13	5
Апрель	0.00	0	960	12	13	5
Май	0.00	0	960	12	13	5
Июнь	0.00	0	960	12	13	5
Июль	1.00	1	960	12	13	5
Август	1.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	960	12	13	5
Октябрь	1.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	960	12	13	5
Декабрь	1.00	1	960	12	13	5

Tigarbo МАЗ-MAN : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	960	12	13	5
Февраль	0.00	0	960	12	13	5
Март	0.00	0	960	12	13	5
Апрель	0.00	0	960	12	13	5
Май	0.00	0	960	12	13	5
Июнь	0.00	0	960	12	13	5
Июль	1.00	1	960	12	13	5
Август	1.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	960	12	13	5
Октябрь	1.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	960	12	13	5
Декабрь	1.00	1	960	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.1686522	3.623711
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.1349218	2.898969
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0219248	0.471082
0328	Углерод (Сажа)	0.0280167	0.525188
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0168178	0.332725
0337	Углерод оксид	0.1314350	2.648337
0401	Углеводороды**	0.0379639	0.757978
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0379639	0.757978

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.058435
	ДЗ-110	0.097774
	ДЭК-631	0.402296
	КС-5473Б	0.097774
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.158623
	ВСЕГО:	0.814900
Переходный	ЭО-5124	0.030383
	ДЗ-110	0.050722
	ДЭК-631	0.209169
	КС-5473Б	0.050722
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.082440
	ВСЕГО:	0.423438
Холодный	ЭО-5124	0.101174
	ДЗ-110	0.168906
	ДЭК-631	0.696500
	КС-5473Б	0.168906
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.274513
	ВСЕГО:	1.409999
Всего за год		2.648337

Максимальный выброс составляет: 0.1314350 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=(\Sigma(M_1 \cdot t'_{дв}+1.3 \cdot M_1 \cdot t'_{нагр}+M_{хх} \cdot t'_{хх})) \cdot N_в \cdot D_р \cdot 10^{-6}$, где
$N_в$ - Среднее количество единиц техники данной группы, выезжающих в течение суток;
$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=(M_1 \cdot t_{дв}+1.3 \cdot M_1 \cdot t_{нагр}+M_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N'/1800$ г/с,
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$;
$M_{хх}$ - удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);
$M_{дв}=M_1$ - пробеговый удельный выброс (г/км);
$M_{дв.теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);
$t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);
$t_{хх}$- холостой ход (мин.);
$t'_{дв}=(t_{дв} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{нагр}=(t_{нагр} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{хх}=(t_{хх} \cdot T_{сут})/30$- 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.);
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	*Ml*	*Mltеп.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	0.846	0.770	1.440	да	
	0.940	0.770	1.440	да	0.0190922
ДЗ-110	1.413	1.290	2.400	да	
	1.570	1.290	2.400	да	0.0318739
ДЭК-631	5.823	5.300	9.920	нет	
	6.470	5.300	9.920	нет	0.1314350
КС-5473Б	1.413	1.290	2.400	да	
	1.570	1.290	2.400	да	0.0318739
Tigarbo МАЗ-MAN	2.295	2.090	3.910	нет	
	2.550	2.090	3.910	нет	0.0518028

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.016693
	ДЗ-110	0.027631
	ДЭК-631	0.114935
	КС-5473Б	0.027631
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.045570
	ВСЕГО:	0.232461
Переходный	ЭО-5124	0.008605
	ДЗ-110	0.014174
	ДЭК-631	0.059637
	КС-5473Б	0.014174
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.023576
	ВСЕГО:	0.120166
Холодный	ЭО-5124	0.029025
	ДЗ-110	0.047808
	ДЭК-631	0.201178
	КС-5473Б	0.047808
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.079532
	ВСЕГО:	0.405351
Всего за год		0.757978

Максимальный выброс составляет: 0.0379639 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

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	*Ml*	*Mlmin.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	0.279	0.260	0.180	да	
	0.310	0.260	0.180	да	0.0054772
ДЗ-110	0.459	0.430	0.300	да	
	0.510	0.430	0.300	да	0.0090217
ДЭК-631	1.935	1.790	1.240	нет	
	2.150	1.790	1.240	нет	0.0379639
КС-5473Б	0.459	0.430	0.300	да	
	0.510	0.430	0.300	да	0.0090217
Tigarbo МАЗ-MAN	0.765	0.710	0.490	нет	
	0.850	0.710	0.490	нет	0.0150083

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.088310
	ДЗ-110	0.146385
	ДЭК-631	0.602291
	КС-5473Б	0.146385
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.237661
	ВСЕГО:	1.221033
Переходный	ЭО-5124	0.042731
	ДЗ-110	0.070832
	ДЭК-631	0.291431
	КС-5473Б	0.070832
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.114997
	ВСЕГО:	0.590822
Холодный	ЭО-5124	0.131040
	ДЗ-110	0.217217
	ДЭК-631	0.893722
	КС-5473Б	0.217217

	Tigarbo МАЗ-MAN	0.352659
	ВСЕГО:	1.811855
Всего за год		3.623711

Максимальный выброс составляет: 0.1686522 г/с. Месяц достижения: Июль.

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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	1.490	1.490	0.290	да	
	1.490	1.490	0.290	да	0.0247283
ДЗ-110	2.470	2.470	0.480	да	
	2.470	2.470	0.480	да	0.0409906
ДЭК-631	10.160	10.160	1.990	нет	
	10.160	10.160	1.990	нет	0.1686522
КС-5473Б	2.470	2.470	0.480	да	
	2.470	2.470	0.480	да	0.0409906
Tigarbo МАЗ-MAN	4.010	4.010	0.780	нет	
	4.010	4.010	0.780	нет	0.0665494

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.010144
	ДЗ-110	0.016076
	ДЭК-631	0.067371
	КС-5473Б	0.016076
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.026794
	ВСЕГО:	0.136462
Переходный	ЭО-5124	0.006434
	ДЗ-110	0.010526
	ДЭК-631	0.043696
	КС-5473Б	0.010526
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.017210
	ВСЕГО:	0.088391
Холодный	ЭО-5124	0.021859
	ДЗ-110	0.035767
	ДЭК-631	0.148466
	КС-5473Б	0.035767
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.058477
	ВСЕГО:	0.300335
Всего за год		0.525188

Максимальный выброс составляет: 0.0280167 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	0.225	0.170	0.040	да	
	0.250	0.170	0.040	да	0.0041250
ДЗ-110	0.369	0.270	0.060	да	
	0.410	0.270	0.060	да	0.0067494
ДЭК-631	1.530	1.130	0.260	нет	
	1.700	1.130	0.260	нет	0.0280167
КС-5473Б	0.369	0.270	0.060	да	
	0.410	0.270	0.060	да	0.0067494
Tigarbo МАЗ-MAN	0.603	0.450	0.100	нет	
	0.670	0.450	0.100	нет	0.0110350

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.007456
	ДЗ-110	0.011856
	ДЭК-631	0.049739
	КС-5473Б	0.011856
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.019362
	ВСЕГО:	0.100269
Переходный	ЭО-5124	0.004024
	ДЗ-110	0.006209
	ДЭК-631	0.026342
	КС-5473Б	0.006209
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.010256
	ВСЕГО:	0.053040
Холодный	ЭО-5124	0.013616
	ДЗ-110	0.020997
	ДЭК-631	0.089121
	КС-5473Б	0.020997
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.034686
	ВСЕГО:	0.179416
Всего за год		0.332725

Максимальный выброс составляет: 0.0168178 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

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	*Ml*	*Mlmin.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	0.135	0.120	0.058	да	
	0.150	0.120	0.058	да	0.0025694
ДЗ-110	0.207	0.190	0.097	да	
	0.230	0.190	0.097	да	0.0039622
ДЭК-631	0.882	0.800	0.390	нет	
	0.980	0.800	0.390	нет	0.0168178
КС-5473Б	0.207	0.190	0.097	да	
	0.230	0.190	0.097	да	0.0039622
Tigarbo МАЗ-MAN	0.342	0.310	0.160	нет	
	0.380	0.310	0.160	нет	0.0065456

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.070648
	ДЗ-110	0.117108
	ДЭК-631	0.481833
	КС-5473Б	0.117108
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.190129
	ВСЕГО:	0.976826
Переходный	ЭО-5124	0.034184
	ДЗ-110	0.056665
	ДЭК-631	0.233145
	КС-5473Б	0.056665
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.091998
	ВСЕГО:	0.472658
Холодный	ЭО-5124	0.104832
	ДЗ-110	0.173774

	ДЭК-631	0.714977
	КС-5473Б	0.173774
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.282127
	ВСЕГО:	1.449484
Всего за год		2.898969

Максимальный выброс составляет: 0.1349218 г/с. Месяц достижения: Июль.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.011480
	ДЗ-110	0.019030
	ДЭК-631	0.078298
	КС-5473Б	0.019030
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.030896
	ВСЕГО:	0.158734
Переходный	ЭО-5124	0.005555
	ДЗ-110	0.009208
	ДЭК-631	0.037886
	КС-5473Б	0.009208
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.014950
	ВСЕГО:	0.076807
Холодный	ЭО-5124	0.017035
	ДЗ-110	0.028238
	ДЭК-631	0.116184
	КС-5473Б	0.028238
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.045846
	ВСЕГО:	0.235541
Всего за год		0.471082

Максимальный выброс составляет: 0.0219248 г/с. Месяц достижения: Июль.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.016693
	ДЗ-110	0.027631
	ДЭК-631	0.114935
	КС-5473Б	0.027631
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.045570
	ВСЕГО:	0.232461
Переходный	ЭО-5124	0.008605
	ДЗ-110	0.014174
	ДЭК-631	0.059637
	КС-5473Б	0.014174
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.023576
	ВСЕГО:	0.120166
Холодный	ЭО-5124	0.029025
	ДЗ-110	0.047808
	ДЭК-631	0.201178
	КС-5473Б	0.047808
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.079532
	ВСЕГО:	0.405351
Всего за год		0.757978

Максимальный выброс составляет: 0.0379639 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*%%*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	0.279	0.260	0.180	100.0	да	
	0.310	0.260	0.180	100.0	да	0.0054772
ДЗ-110	0.459	0.430	0.300	100.0	да	
	0.510	0.430	0.300	100.0	да	0.0090217
ДЭК-631	1.935	1.790	1.240	100.0	нет	
	2.150	1.790	1.240	100.0	нет	0.0379639
КС-5473Б	0.459	0.430	0.300	100.0	да	
	0.510	0.430	0.300	100.0	да	0.0090217
Tigarbo МАЗ-MAN	0.765	0.710	0.490	100.0	нет	
	0.850	0.710	0.490	100.0	нет	0.0150083

Участок №5002; погрузчик,
тип - 17 - Автопогрузчики,
цех №1, площадка №1, вариант №1

Общее описание участка
Подтип - Нагрузочный режим (неполный)

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	*Категория*	*Место пр-ва*	*О/Г/К*	*Тип двиг.*	*Код топл.*	*Экоконтроль*	*Нейтрализатор*
XG958	Грузовой	Зарубежный	3	Диз.	3	нет	нет

XG958 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество за 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	720	12	13	5
Февраль	0.00	0	720	12	13	5
Март	0.00	0	720	12	13	5
Апрель	0.00	0	720	12	13	5
Май	0.00	0	720	12	13	5
Июнь	0.00	0	720	12	13	5
Июль	1.00	1	720	12	13	5
Август	1.00	1	720	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	720	12	13	5
Октябрь	1.00	1	720	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	720	12	13	5
Декабрь	1.00	1	720	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0088333	0.070214
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0070667	0.056172
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0011483	0.009128
0328	Углерод (Сажа)	0.0006488	0.004504
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0015630	0.011534
0337	Углерод оксид	0.0146120	0.108715
0401	Углеводороды**	0.0026231	0.019891
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0026231	0.019891

Примечание:

1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.033403
	ВСЕГО:	0.033403
Переходный	XG958	0.017238
	ВСЕГО:	0.017238
Холодный	XG958	0.058074
	ВСЕГО:	0.058074
Всего за год		0.108715

Максимальный выброс составляет: 0.0146120 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=(\Sigma(M_l \cdot t'_{дв} \cdot (V_{дв}/60)+1.3 \cdot M_l \cdot t'_{нагр} \cdot (V_{дв}/60)+M_{хх} \cdot t'_{хх})) \cdot N_в \cdot D_р \cdot 10^{-6}$, где
$N_в$ - Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;
$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=(M_l \cdot t_{дв} \cdot (V_{дв}/60)+1.3 \cdot M_l \cdot t_{нагр} \cdot (V_{дв}/60)+M_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N'/1800$ г/с,
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$;
$M_{хх}$ - удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);
$M_{дв}=M_l$ - пробеговый удельный выброс (г/км);
$M_{lтеп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);
$t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);
$t_{хх}$- холостой ход (мин.);
$t'_{дв}=(t_{дв} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{нагр}=(t_{нагр} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{хх}=(t_{хх} \cdot T_{сут})/30$- 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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	4.410	4.100	0.540	да	
	4.900	4.100	0.540	да	0.0146120

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.006309
	ВСЕГО:	0.006309
Переходный	XG958	0.003157
	ВСЕГО:	0.003157
Холодный	XG958	0.010425
	ВСЕГО:	0.010425

Всего за год		0.019891

Максимальный выброс составляет: 0.0026231 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	0.630	0.600	0.270	да	
	0.700	0.600	0.270	да	0.0026231

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.023659
	ВСЕГО:	0.023659
Переходный	XG958	0.011448
	ВСЕГО:	0.011448
Холодный	XG958	0.035107
	ВСЕГО:	0.035107
Всего за год		0.070214

Максимальный выброс составляет: 0.0088333 г/с. Месяц достижения: Июль.

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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	3.000	3.000	0.290	да	
	3.000	3.000	0.290	да	0.0088333

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.001164
	ВСЕГО:	0.001164
Переходный	XG958	0.000761
	ВСЕГО:	0.000761
Холодный	XG958	0.002579
	ВСЕГО:	0.002579
Всего за год		0.004504

Максимальный выброс составляет: 0.0006488 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	0.207	0.150	0.012	да	
	0.230	0.150	0.012	да	0.0006488

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.003470
	ВСЕГО:	0.003470
Переходный	XG958	0.001852

	ВСЕГО:	0.001852
Холодный	XG958	0.006212
	ВСЕГО:	0.006212
Всего за год		0.011534

Максимальный выброс составляет: 0.0015630 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	0.450	0.400	0.081	да	
	0.500	0.400	0.081	да	0.0015630

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.018927
	ВСЕГО:	0.018927
Переходный	XG958	0.009158
	ВСЕГО:	0.009158
Холодный	XG958	0.028086
	ВСЕГО:	0.028086
Всего за год		0.056172

Максимальный выброс составляет: 0.0070667 г/с. Месяц достижения: Июль.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.003076
	ВСЕГО:	0.003076
Переходный	XG958	0.001488
	ВСЕГО:	0.001488
Холодный	XG958	0.004564
	ВСЕГО:	0.004564
Всего за год		0.009128

Максимальный выброс составляет: 0.0011483 г/с. Месяц достижения: Июль.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.006309
	ВСЕГО:	0.006309
Переходный	XG958	0.003157
	ВСЕГО:	0.003157
Холодный	XG958	0.010425
	ВСЕГО:	0.010425
Всего за год		0.019891

Максимальный выброс составляет: 0.0026231 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

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	Ml	Mltеп.	Mxx	%%	Cxp	Выброс (г/с)
XG958 (д)	0.630	0.600	0.270	100.0	да	
	0.700	0.600	0.270	100.0	да	0.0026231

Участок №5003; проезд,
тип - 7 - Внутренний проезд,
цех №1, площадка №1, вариант №1

Общее описание участка

```
Протяженность внутреннего проезда (км): 0.480
- 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
АБН 75/32	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет
автобус вахтовый	Автобус	Зарубежный	3	Диз.	3	нет
самосвал	Грузовой	Зарубежный	4	Диз.	3	нет
автомобиль бортовой	Грузовой	Зарубежный	3	Диз.	3	нет

АБН 75/32 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Tcp
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	1.00	1
Ноябрь	1.00	1
Декабрь	1.00	1

автобус вахтовый : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Tcp
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	1.00	1
Ноябрь	1.00	1
Декабрь	1.00	1

самосвал : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Tcp
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0

Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	1.00	1
Ноябрь	1.00	1
Декабрь	1.00	1

автомобиль бортовой : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tcp*
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	2.00	1
Август	2.00	1
Сентябрь	2.00	1
Октябрь	2.00	1
Ноябрь	2.00	1
Декабрь	2.00	1

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0034400	0.001404
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0027520	0.001123
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0004472	0.000183
0328	Углерод (Сажа)	0.0002960	0.000103
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0005733	0.000215
0337	Углерод оксид	0.0058400	0.002194
0401	Углеводороды**	0.0008800	0.000330
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0008800	0.000330

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000152
	автобус вахтовый	0.000122
	самосвал	0.000146
	автомобиль бортовой	0.000244
	ВСЕГО:	0.000664
Переходный	АБН 75/32	0.000080
	автобус вахтовый	0.000064
	самосвал	0.000076
	автомобиль бортовой	0.000127

	ВСЕГО:	0.000347
Холодный	АБН 75/32	0.000274
	автобус вахтовый	0.000216
	самосвал	0.000261
	автомобиль бортовой	0.000433
	ВСЕГО:	0.001183
Всего за год		0.002194

Максимальный выброс составляет: 0.0058400 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=\Sigma(M_1 \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N_{кр} \cdot D_p \cdot 10^{-6})$, 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:
$G_i=M_1 \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N' / T_{ср}$ г/с (*),
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$, где
M_1 - пробеговый удельный выброс (г/км);
L_p=0.480 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 Тср, 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;

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	6.200	1.0	да	0.0016533
автобус вахтовый (д)	4.900	1.0	да	0.0013067
самосвал (д)	5.900	1.0	да	0.0015733
автомобиль бортовой (д)	4.900	1.0	да	0.0013067

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000027
	автобус вахтовый	0.000018
	самосвал	0.000021
	автомобиль бортовой	0.000036
	ВСЕГО:	0.000101
Переходный	АБН 75/32	0.000014
	автобус вахтовый	0.000009
	самосвал	0.000010
	автомобиль бортовой	0.000018
	ВСЕГО:	0.000052
Холодный	АБН 75/32	0.000049
	автобус вахтовый	0.000031
	самосвал	0.000035
	автомобиль бортовой	0.000062
	ВСЕГО:	0.000177
Всего за год		0.000330

Максимальный выброс составляет: 0.0008800 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	1.100	1.0	да	0.0002933
автобус вахтовый (д)	0.700	1.0	да	0.0001867
самосвал (д)	0.800	1.0	да	0.0002133
автомобиль	0.700	1.0	да	0.0001867

бортовой (д)				

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000104
	автобус вахтовый	0.000089
	самосвал	0.000101
	автомобиль бортовой	0.000179
	ВСЕГО:	0.000473
Переходный	АБН 75/32	0.000050
	автобус вахтовый	0.000043
	самосвал	0.000049
	автомобиль бортовой	0.000086
	ВСЕГО:	0.000229
Холодный	АБН 75/32	0.000155
	автобус вахтовый	0.000132
	самосвал	0.000150
	автомобиль бортовой	0.000265
	ВСЕГО:	0.000702
Всего за год		0.001404

Максимальный выброс составляет: 0.0034400 г/с. Месяц достижения: Июль.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	3.500	1.0	да	0.0009333
автобус вахтовый (д)	3.000	1.0	да	0.0008000
самосвал (д)	3.400	1.0	да	0.0009067
автомобиль бортовой (д)	3.000	1.0	да	0.0008000

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000007
	автобус вахтовый	0.000004
	самосвал	0.000006
	автомобиль бортовой	0.000009
	ВСЕГО:	0.000027
Переходный	АБН 75/32	0.000005
	автобус вахтовый	0.000003
	самосвал	0.000004
	автомобиль бортовой	0.000006
	ВСЕГО:	0.000017
Холодный	АБН 75/32	0.000015
	автобус вахтовый	0.000010
	самосвал	0.000013
	автомобиль бортовой	0.000020
	ВСЕГО:	0.000059
Всего за год		0.000103

Максимальный выброс составляет: 0.0002960 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	0.350	1.0	да	0.0000933
автобус вахтовый (д)	0.230	1.0	да	0.0000613
самосвал (д)	0.300	1.0	да	0.0000800

автомобиль бортовой (д)	0.230	1.0	да	0.0000613

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000013
	автобус вахтовый	0.000012
	самосвал	0.000014
	автомобиль бортовой	0.000024
	ВСЕГО:	0.000063
Переходный	АБН 75/32	0.000007
	автобус вахтовый	0.000006
	самосвал	0.000008
	автомобиль бортовой	0.000013
	ВСЕГО:	0.000034
Холодный	АБН 75/32	0.000025
	автобус вахтовый	0.000022
	самосвал	0.000026
	автомобиль бортовой	0.000044
	ВСЕГО:	0.000117
Всего за год		0.000215

Максимальный выброс составляет: 0.0005733 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	0.560	1.0	да	0.0001493
автобус вахтовый (д)	0.500	1.0	да	0.0001333
самосвал (д)	0.590	1.0	да	0.0001573
автомобиль бортовой (д)	0.500	1.0	да	0.0001333

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000083
	автобус вахтовый	0.000071
	самосвал	0.000081
	автомобиль бортовой	0.000143
	ВСЕГО:	0.000379
Переходный	АБН 75/32	0.000040
	автобус вахтовый	0.000035
	самосвал	0.000039
	автомобиль бортовой	0.000069
	ВСЕГО:	0.000183
Холодный	АБН 75/32	0.000124
	автобус вахтовый	0.000106
	самосвал	0.000120
	автомобиль бортовой	0.000212
	ВСЕГО:	0.000562
Всего за год		0.001123

Максимальный выброс составляет: 0.0027520 г/с. Месяц достижения: Июль.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000014
	автобус вахтовый	0.000012
	самосвал	0.000013
	автомобиль бортовой	0.000023
	ВСЕГО:	0.000062
Переходный	АБН 75/32	0.000007
	автобус вахтовый	0.000006
	самосвал	0.000006
	автомобиль бортовой	0.000011
	ВСЕГО:	0.000030
Холодный	АБН 75/32	0.000020
	автобус вахтовый	0.000017
	самосвал	0.000020
	автомобиль бортовой	0.000034
	ВСЕГО:	0.000091
Всего за год		0.000183

Максимальный выброс составляет: 0.0004472 г/с. Месяц достижения: Июль.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000027
	автобус вахтовый	0.000018
	самосвал	0.000021
	автомобиль бортовой	0.000036
	ВСЕГО:	0.000101
Переходный	АБН 75/32	0.000014
	автобус вахтовый	0.000009
	самосвал	0.000010
	автомобиль бортовой	0.000018
	ВСЕГО:	0.000052
Холодный	АБН 75/32	0.000049
	автобус вахтовый	0.000031
	самосвал	0.000035
	автомобиль бортовой	0.000062
	ВСЕГО:	0.000177
Всего за год		0.000330

Максимальный выброс составляет: 0.0008800 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

Наименование	*Ml*	*Kntp*	*%%*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	1.100	1.0	100.0	да	0.0002933
автобус вахтовый (д)	0.700	1.0	100.0	да	0.0001867
самосвал (д)	0.800	1.0	100.0	да	0.0002133
автомобиль бортовой (д)	0.700	1.0	100.0	да	0.0001867

Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.0.21 от 20.04.2017
Copyright© 1997-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Эко-Экспресс-Сервис"
Регистрационный номер: 01-01-3667

Объект: №388 Терминал Утренний
Площадка: 1

Цех: 1
Вариант: 1
Название источника выбросов: №5004 сварочные работы
Операция: №1 Операция № 1

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0123	Железа оксид	0.0595000	1.542240	0.00	0.0595000	1.542240
0143	Марганец и его соединения	0.0063750	0.165240	0.00	0.0063750	0.165240
0344	Фториды плохо растворимые	0.0170000	0.440640	0.00	0.0170000	0.440640

Расчетные формулы
Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$M_M=B_э \cdot K \cdot K_{гр.} \cdot (1-\eta_1) \cdot t_i/1200/3600$, г/с (2.1, 2.1а [1])

$M^r_M=3.6 \cdot M_M \cdot T \cdot 10^{-3}$, т/год (2.8, 2.15 [1])

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Исходные данные

Технологическая операция: Полуавтоматическая сварка сталей без газовой защиты
Технологический процесс (операция): Полуавтоматическая сварка сталей в среде углекислого газа Марка материала: ПП-АН-9
Продолжительность производственного цикла (t_i): 15 мин. (900 с)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	K, г/кг
0123	Железа оксид	8.4000000
0143	Марганец и его соединения	0.9000000
0344	Фториды плохо растворимые	2.4000000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (T): 5400 час 0 мин

Расчётное значение количества электродов ($B_э$)

$B_э=G \cdot (100-н) \cdot 10^{-2}=85$ кг

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 100
Норматив образования огарков от расхода электродов (н), %: 15
Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц ($K_{гр.}$): 0.4

Программа основана на документах:
1. «Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное), НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012
3. Информационное письмо НИИ Атмосфера №2. Исх. 07-2-200/16-0 от 28.04.2016
4. Информационное письмо НИИ Атмосфера №4. Исх. 07-2-650/16-0 от 07.09.2016

Расчет произведен программой «РНВ-Эколог», версия 4.20.5.4 от 25.12.2012
Copyright© 1994-2012 Фирма «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методическое пособие по расчету по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001 г.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.
3. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/930 от 30.08.2007 г.
4. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/929 от 30.08.2007 г.
5. «Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче угля», Пермь, 2003 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г.
7. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2-746/12-0 от 14.12.2012 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Эко-Экспресс-Сервис"
Регистрационный номер: 01-01-3667

Предприятие №388, Терминал Утренний
Источник выбросов №5005, цех №1, площадка №1, вариант №1
пересыпка сыпучих материалов
Тип: 5 Пересыпка пылящих материалов

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0.0134167	0.084790

Разбивка по скоростям ветра
Вещество 2909 - Пыль неорганическая: до 20% SiO2

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
1.5	0.0058333	
2.0	0.0070000	
2.5	0.0070000	
3.0	0.0070000	
3.5	0.0070000	
4.0	0.0070000	
4.5	0.0070000	
5.0	0.0081667	
6.0	0.0081667	
7.0	0.0099167	
8.0	0.0099167	0.084790
9.0	0.0099167	
10.0	0.0116667	
11.0	0.0116667	
12.0	0.0134167	

Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Щебень
Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:
$П=K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_Г$ т/год (2)
Очистное оборудование: Отсутствует
K_1=0.04000 - весовая доля пылевой фракции в материале
K_2=0.02 - доля пыли, переходящая в аэрозоль
$U_{ср}$=8.00 м/с - средняя годовая скорость ветра
U*=12.00 м/с - максимальная скорость ветра

Зависимость величины K_3 от скорости ветра

Скорость ветра (U), (м/с)	K3
1.5	1.00
2.0	1.20
2.5	1.20
3.0	1.20
3.5	1.20
4.0	1.20
4.5	1.20
5.0	1.40
6.0	1.40
7.0	1.70
8.0	1.70
9.0	1.70
10.0	2.00
11.0	2.00
12.0	2.30

K_4=0.500 - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: с 3 сторон)
K_5=0.01 - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: свыше 10 %)
K_7=0.50 - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 50 - 10 мм)
K_8=1 - коэффициент, учитывающий тип грейфера (грейфер не используется)
K_9=1.00 - коэффициент, учитывающий мощность залпового сброса материала при разгрузке автосамосвала
B=0.70 - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 2,0 м)
$G_Г$=35626.00 т/г - количество перерабатываемого материала в год
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$M=10^6/3600 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_ч$ г/с (1)
$G_ч=G_{tp} \cdot 60/t_p=15.00$ т/ч - количество перерабатываемого материала в час, рассчитанное в соответствии с письмом НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г., где
$G_{tp}=15.00$ т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час
$t_{p>=20}=60$ мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 1
Цех: 1
Источник: 5006
Вариант: 1
Название: Tecwill OY Cobra C40
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.1695833	0.607662	0.0	0.1695833	0.607662
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1334666	0.476721	0.0	0.1334666	0.476721
2732	Керосин	0.0471429	0.168017	0.0	0.0471429	0.168017
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0085119	0.028003	0.0	0.0085119	0.028003
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0595833	0.199940	0.0	0.0595833	0.199940
1325	Формальдегид	0.0019643	0.006721	0.0	0.0019643	0.006721
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000196	0.000000706	0.0	0.000000196	0.000000706
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0216883	0.077467	0.0	0.0216883	0.077467

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы
До газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]
После газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э=165$ [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т=39.204$ [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
$X_{CO}= 2$; $X_{NOx}= 2.5$; $X_{SO2}=1$; $X_{остальные}= 3.5$.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 1
Цех: 1
Источник: 5011
Вариант: 1
Название: ДЭС 50кВт
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.0597222	0.213840	0.0	0.0597222	0.213840
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0435555	0.155866	0.0	0.0435555	0.155866
2732	Керосин	0.0178571	0.063813	0.0	0.0178571	0.063813
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0035714	0.012729	0.0	0.0035714	0.012729
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0166667	0.054648	0.0	0.0166667	0.054648
1325	Формальдегид	0.0007937	0.002376	0.0	0.0007937	0.002376
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000063	0.000000234	0.0	0.000000063	0.000000234
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0070778	0.025328	0.0	0.0070778	0.025328

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы
До газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]
После газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=50 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=11.88 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
8.6	9.8	4.5	0.9	1.2	0.2	0.000016

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
36	41	18.8	3.75	4.6	0.7	0.000069

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017

Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Эко-Экспресс-Сервис"

Регистрационный номер: 01-01-3667

Объект: №388 Терминал Утренний

Площадка: 1

Цех: 1

Вариант: 1

Название источника выбросов: №5008 зпрпавка на территории

Результаты расчетов по источнику выбросов

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0096853	0,018840
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000272	0,000053

Источники выделений

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
Автономный источник	[1] Источник №1		
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000272	0,000053
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0096853	0,018840

Источник выделения: №1 Источник №1

Наименование жидкости: Дизельное топливо

Вид хранимой жидкости: Дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.0097125	0.018893

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0000272	0.000053
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0.0096853	0.018840

Расчетные формулы

Максимально-разовый выброс при закачке в баки автомобилей:

$M=C_б^{max} \cdot V_{ч.\ факт} \cdot (1-n_2/100) \cdot Цикл_а/3600$ (7.2.2 [1])

Валовый выброс нефтепродуктов:

$G=G^{зак}+G^{пр}$ (7.2.3 [1])

Валовый выброс нефтепродуктов при закачке в баки машин:

$G^{зак}=[C_б^{оз} \cdot (1-n_2/100) \cdot Q^{оз}+C_б^{вл} \cdot (1-n_2/100) \cdot Q^{вл}] \cdot 10^{-6}$ (7.2.4 [1])

Валовый выброс нефтепродуктов при проливах:

$G^{пр.}=0.5 \cdot J \cdot (Q^{оз}+Q^{вл}) \cdot 10^{-6}$ (1.35 [2])

Валовый выброс при стекании нефтепродуктов со стенок заправочного шланга одной ТРК:

$G^{пр.\ трк.\ от\ одной\ колонки}=G^{пр.\ трк.}/k = 0.017800$ [т/год]

Исходные данные

Конструкция резервуара: наземный вертикальный

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/куб. м ($C_б^{max}$): 2.590

Нефтепродукт: дизельное топливо

Климатическая зона: 1

Фактический максимальный расход топлива через ТРК, куб. м/ч ($V_{ч.\ факт}$): 18.000

Коэффициент двадцатиминутного осреднения $Цикл_а$= Т цикл $_а$/20 [мин]=0.7500

Продолжительность производственного цикла (Т цикл $_а$): 15.00 мин 0.00 сек

Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров, г/куб. м:

Весна-лето ($C_р^{вл}$): 1.06

Осень-зима ($C_р^{оз}$): 0.79

Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомашин, г/куб. м:

Весна-лето ($C_б^{вл}$): 1.76

Осень-зима ($C_б^{оз}$): 1.31

Количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуар, куб. м:

Весна-лето ($Q^{вл}$): 356.000

Осень-зима ($Q^{оз}$): 356.000

Сокращение выбросов при закачке резервуаров, % (n_1): 0.00

Сокращение выбросов при заправке баков, % (n_2): 0.00

Удельные выбросы при проливах, г/м^3 (J): 50

Программа основана на следующих методических документах:

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.

2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ 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)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 1
Цех: 2
Источник: 5009
Вариант: 1
Название: плавкран г/п 16т
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2785278	1.552511	0.0	0.2785278	1.552511
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.2192089	1.217970	0.0	0.2192089	1.217970
2732	Керосин	0.0774286	0.429266	0.0	0.0774286	0.429266
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0139802	0.071544	0.0	0.0139802	0.071544
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0978611	0.510826	0.0	0.0978611	0.510826
1325	Формальдегид	0.0032262	0.017171	0.0	0.0032262	0.017171
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000323	0.000001803	0.0	0.000000323	0.000001803
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0356214	0.197920	0.0	0.0356214	0.197920

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы
До газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]
После газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=271 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=100.162 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 1
Цех: 2
Источник: 5010
Вариант: 1
Название: СПЗ 7000-7600
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	10.5688889	204.032400	0.0	10.5688889	204.032400
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	8.4551111	165.737088	0.0	8.4551111	165.737088
2732	Керосин	2.8309524	56.052857	0.0	2.8309524	56.052857
0328	Углерод черный (Сажа)	0.4246429	8.520034	0.0	0.4246429	8.520034
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	4.9541667	95.738280	0.0	4.9541667	95.738280
1325	Формальдегид	0.1132381	2.242114	0.0	0.1132381	2.242114
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000013211	0.000251117	0.0	0.000013211	0.000251117
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1.3739556	26.932277	0.0	1.3739556	26.932277

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=11890 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=15694.8 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
6.4	8	3	0.45	1.5	0.12	0.000014

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
26	33	12.5	1.9	6.1	0.5	0.000056

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 1
Цех: 2
Источник: 5011
Вариант: 1
Название: ОШЗ 11м3
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	3.6675556	67.262052	0.0	3.6675556	67.262052
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	2.9340445	54.637482	0.0	2.9340445	54.637482
2732	Керосин	0.9823810	18.478586	0.0	0.9823810	18.478586
0328	Углерод черный (Сажа)	0.1473571	2.808745	0.0	0.1473571	2.808745
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	1.7191667	31.561424	0.0	1.7191667	31.561424
1325	Формальдегид	0.0392952	0.739143	0.0	0.0392952	0.739143
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000004584	0.000082784	0.0	0.000004584	0.000082784
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.4767822	8.878591	0.0	0.4767822	8.878591

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы
До газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]
После газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=4126 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=5174 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
6.4	8	3	0.45	1.5	0.12	0.000014

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
26	33	12.5	1.9	6.1	0.5	0.000056

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 1
Цех: 2
Источник: 5012
Вариант: 1
Название: Шаланда 3700 м3
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	3.2888889	50.793600	0.0	3.2888889	50.793600
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	2.6311111	41.260032	0.0	2.6311111	41.260032
2732	Керосин	0.8809524	13.954286	0.0	0.8809524	13.954286
0328	Углерод черный (Сажа)	0.1321429	2.121051	0.0	0.1321429	2.121051
0330	Сера диоксид (Ангид-рид сернистый)	1.5416667	23.833920	0.0	1.5416667	23.833920
1325	Формальдегид	0.0352381	0.558171	0.0	0.0352381	0.558171
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензп-ирен)	0.000004111	0.000062515	0.0	0.000004111	0.000062515
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.4275556	6.704755	0.0	0.4275556	6.704755

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=3700 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=3907.2 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
6.4	8	3	0.45	1.5	0.12	0.000014

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
26	33	12.5	1.9	6.1	0.5	0.000056

Источники выделения:

№	Название	Синхр.	Название загрязня-ющего вещества	До газоочистки		После газоочистки		Qог
				г/с	т/год	г/с	т/год	м3/с
1	Источник № 1		Углерод оксид	3.2888889	50.793600	3.2888889	50.793600	13.655116
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	2.6311111	41.260032	2.6311111	41.260032	
			Керосин	0.8809524	13.954286	0.8809524	13.954286	
			Углерод черный (Сажа)	0.1321429	2.121051	0.1321429	2.121051	
			Сера диоксид (Ан-гидрид сернистый)	1.5416667	23.833920	1.5416667	23.833920	
			Формальдегид	0.0352381	0.558171	0.0352381	0.558171	
			Бенз/а/пирен (3,4-	0.000004111	0.000062515	0.000004111	0.00006251	

			Бензпирен)				5	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.4275556	6.704755	0.4275556	6.704755	
2	Источник № 2		Углерод оксид	3.2888889	50.793600	3.2888889	50.793600	13.655116
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	2.6311111	41.260032	2.6311111	41.260032	
			Керосин	0.8809524	13.954286	0.8809524	13.954286	
			Углерод черный (Сажа)	0.1321429	2.121051	0.1321429	2.121051	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	1.5416667	23.833920	1.5416667	23.833920	
			Формальдегид	0.0352381	0.558171	0.0352381	0.558171	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000004111	0.000062515	0.000004111	0.000062515	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.4275556	6.704755	0.4275556	6.704755	
3	Источник № 3		Углерод оксид	3.2888889	50.793600	3.2888889	50.793600	13.655116
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	2.6311111	41.260032	2.6311111	41.260032	
			Керосин	0.8809524	13.954286	0.8809524	13.954286	
			Углерод черный (Сажа)	0.1321429	2.121051	0.1321429	2.121051	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	1.5416667	23.833920	1.5416667	23.833920	
			Формальдегид	0.0352381	0.558171	0.0352381	0.558171	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000004111	0.000062515	0.000004111	0.000062515	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.4275556	6.704755	0.4275556	6.704755	
4	Источник № 4		Углерод оксид	3.2888889	50.793600	3.2888889	50.793600	13.655116
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	2.6311111	41.260032	2.6311111	41.260032	
			Керосин	0.8809524	13.954286	0.8809524	13.954286	
			Углерод черный (Сажа)	0.1321429	2.121051	0.1321429	2.121051	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	1.5416667	23.833920	1.5416667	23.833920	
			Формальдегид	0.0352381	0.558171	0.0352381	0.558171	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000004111	0.000062515	0.000004111	0.000062515	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.4275556	6.704755	0.4275556	6.704755	
5	Источник № 5		Углерод оксид	3.2888889	50.793600	3.2888889	50.793600	136.636502
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	2.6311111	41.260032	2.6311111	41.260032	
			Керосин	0.8809524	13.954286	0.8809524	13.954286	
			Углерод черный (Сажа)	0.1321429	2.121051	0.1321429	2.121051	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	1.5416667	23.833920	1.5416667	23.833920	
			Формальдегид	0.0352381	0.558171	0.0352381	0.558171	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000004111	0.000062515	0.000004111	0.000062515	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.4275556	6.704755	0.4275556	6.704755	

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 1
Цех: 2
Источник: 5013
Вариант: 1
Название: СТЗ 4000-4700
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	5.8960000	113.822280	0.0	5.8960000	113.822280
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	4.7168000	92.458714	0.0	4.7168000	92.458714
2732	Керосин	1.5792857	31.269857	0.0	1.5792857	31.269857
0328	Углерод черный (Сажа)	0.2368929	4.753018	0.0	0.2368929	4.753018
0330	Сера диоксид (Ангид-рид сернистый)	2.7637500	53.408916	0.0	2.7637500	53.408916
1325	Формальдегид	0.0631714	1.250794	0.0	0.0631714	1.250794
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензп-ирен)	0.000007370	0.000140089	0.0	0.000007370	0.000140089
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.7664800	15.024541	0.0	0.7664800	15.024541

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=6633 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=8755.56 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
6.4	8	3	0.45	1.5	0.12	0.000014

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
26	33	12.5	1.9	6.1	0.5	0.000056

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 1
Цех: 2
Источник: 5014
Вариант: 1

Название: мотозавозня
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2261111	1.260336	0.0	0.2261111	1.260336
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1779555	0.988754	0.0	0.1779555	0.988754
2732	Керосин	0.0628571	0.348480	0.0	0.0628571	0.348480
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0113492	0.058080	0.0	0.0113492	0.058080
0330	Сера диоксид (Ангид-рид сернистый)	0.0794444	0.414691	0.0	0.0794444	0.414691
1325	Формальдегид	0.0026190	0.013939	0.0	0.0026190	0.013939
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензп-ирен)	0.000000262	0.000001464	0.0	0.000000262	0.000001464
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0289178	0.160672	0.0	0.0289178	0.160672

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=220 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=81.312 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 1
Цех: 2
Источник: 5015
Вариант: 1
Название: катер
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.0770833	0.276210	0.0	0.0770833	0.276210
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0606666	0.216691	0.0	0.0606666	0.216691
2732	Керосин	0.0214286	0.076371	0.0	0.0214286	0.076371
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0038690	0.012729	0.0	0.0038690	0.012729
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0270833	0.090882	0.0	0.0270833	0.090882
1325	Формальдегид	0.0008929	0.003055	0.0	0.0008929	0.003055
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000089	0.000000321	0.0	0.000000089	0.000000321
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0098583	0.035212	0.0	0.0098583	0.035212

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=75 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=17.82 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Источники выделения:

№	Название	Синхр.	Название загрязняющего вещества	До газоочистки		После газоочистки		Qог
				г/с	т/год	г/с	т/год	м3/с
1	Источник № 1		Углерод оксид	0.0770833	0.276210	0.0770833	0.276210	0.062278
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0606666	0.216691	0.0606666	0.216691	
			Керосин	0.0214286	0.076371	0.0214286	0.076371	
			Углерод черный (Сажа)	0.0038690	0.012729	0.0038690	0.012729	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0270833	0.090882	0.0270833	0.090882	
			Формальдегид	0.0008929	0.003055	0.0008929	0.003055	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000089	0.000000321	0.000000089	0.000000321	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0098583	0.035212	0.0098583	0.035212	
2	Источник № 2		Углерод оксид	0.0770833	0.276210	0.0770833	0.276210	0.062278
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0606666	0.216691	0.0606666	0.216691	
			Керосин	0.0214286	0.076371	0.0214286	0.076371	

			Углерод черный (Сажа)	0.0038690	0.012729	0.0038690	0.012729	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0270833	0.090882	0.0270833	0.090882	
			Формальдегид	0.0008929	0.003055	0.0008929	0.003055	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000089	0.000000321	0.000000089	0.000000321	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0098583	0.035212	0.0098583	0.035212	

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 1
Цех: 2
Источник: 5016
Вариант: 1
Название: Промерная партия
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.1130556	0.405108	0.0	0.1130556	0.405108
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0889778	0.317814	0.0	0.0889778	0.317814
2732	Керосин	0.0314286	0.112011	0.0	0.0314286	0.112011
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0056746	0.018669	0.0	0.0056746	0.018669
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0397222	0.133294	0.0	0.0397222	0.133294
1325	Формальдегид	0.0013095	0.004480	0.0	0.0013095	0.004480
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000131	0.000000470	0.0	0.000000131	0.000000470
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0144589	0.051645	0.0	0.0144589	0.051645

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=110 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=26.136 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод	Оксиды азота	Керосин	Углерод	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-

оксид	NOx		черный (Сажа)	(Ангидрид сернистый)		Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Источники выделения:

№	Название	Синхр.	Название загрязняющего вещества	До газоочистки		После газоочистки		Qог
				г/с	т/год	г/с	т/год	м3/с
1	Источник № 1		Углерод оксид	0.1130556	0.405108	0.1130556	0.405108	0.091342
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0889778	0.317814	0.0889778	0.317814	
			Керосин	0.0314286	0.112011	0.0314286	0.112011	
			Углерод черный (Сажа)	0.0056746	0.018669	0.0056746	0.018669	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0397222	0.133294	0.0397222	0.133294	
			Формальдегид	0.0013095	0.004480	0.0013095	0.004480	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000131	0.000000470	0.000000131	0.000000470	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0144589	0.051645	0.0144589	0.051645	
2	Источник № 2		Углерод оксид	0.1130556	0.405108	0.1130556	0.405108	0.091342
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0889778	0.317814	0.0889778	0.317814	
			Керосин	0.0314286	0.112011	0.0314286	0.112011	
			Углерод черный (Сажа)	0.0056746	0.018669	0.0056746	0.018669	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0397222	0.133294	0.0397222	0.133294	
			Формальдегид	0.0013095	0.004480	0.0013095	0.004480	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000131	0.000000470	0.000000131	0.000000470	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0144589	0.051645	0.0144589	0.051645	

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 1
Цех: 2
Источник: 5017
Вариант: 1
Название: водолазная станция
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.1130556	0.408580	0.0	0.1130556	0.408580
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0889778	0.320538	0.0	0.0889778	0.320538
2732	Керосин	0.0314286	0.112971	0.0	0.0314286	0.112971
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0056746	0.018829	0.0	0.0056746	0.018829
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0397222	0.134436	0.0	0.0397222	0.134436
1325	Формальдегид	0.0013095	0.004519	0.0	0.0013095	0.004519
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000131	0.000000474	0.0	0.000000131	0.000000474

0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0144589	0.052087	0.0	0.0144589	0.052087

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=110 [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=26.36 [т]

Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):

X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Источники выделения:

№	Название	Синхр.	Название загрязня-ющего вещества	До газоочистки		После газоочистки		Qог
				г/с	т/год	г/с	т/год	м3/с
1	Источник № 1		Углерод оксид	0.1130556	0.408580	0.1130556	0.408580	0.091342
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0889778	0.320538	0.0889778	0.320538	
			Керосин	0.0314286	0.112971	0.0314286	0.112971	
			Углерод черный (Сажа)	0.0056746	0.018829	0.0056746	0.018829	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0397222	0.134436	0.0397222	0.134436	
			Формальдегид	0.0013095	0.004519	0.0013095	0.004519	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000131	0.000000474	0.000000131	0.000000474	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0144589	0.052087	0.0144589	0.052087	
2	Источник № 2		Углерод оксид	0.1130556	0.408580	0.1130556	0.408580	0.091342
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0889778	0.320538	0.0889778	0.320538	
			Керосин	0.0314286	0.112971	0.0314286	0.112971	
			Углерод черный (Сажа)	0.0056746	0.018829	0.0056746	0.018829	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0397222	0.134436	0.0397222	0.134436	
			Формальдегид	0.0013095	0.004519	0.0013095	0.004519	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000131	0.000000474	0.000000131	0.000000474	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0144589	0.052087	0.0144589	0.052087	
3	Источник № 3		Углерод оксид	0.1130556	0.408580	0.1130556	0.408580	0.091342
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0889778	0.320538	0.0889778	0.320538	

			Керосин	0.0314286	0.112971	0.0314286	0.112971	
			Углерод черный (Сажа)	0.0056746	0.018829	0.0056746	0.018829	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0397222	0.134436	0.0397222	0.134436	
			Формальдегид	0.0013095	0.004519	0.0013095	0.004519	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000131	0.000000474	0.000000131	0.000000474	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0144589	0.052087	0.0144589	0.052087	

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 1
Цех: 2
Источник: 5018
Вариант: 1
Название: буксир 750 лс
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.4906667	4.073095	0.0	0.4906667	4.073095
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.3925334	3.308606	0.0	0.3925334	3.308606
2732	Керосин	0.1314286	1.118982	0.0	0.1314286	1.118982
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0197143	0.170085	0.0	0.0197143	0.170085
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.2300000	1.911222	0.0	0.2300000	1.911222
1325	Формальдегид	0.0052571	0.044759	0.0	0.0052571	0.044759
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000613	0.000005013	0.0	0.000000613	0.000005013
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0637867	0.537649	0.0	0.0637867	0.537649

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=552 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=313.315 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
6.4	8	3	0.45	1.5	0.12	0.000014

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом

совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
26	33	12.5	1.9	6.1	0.5	0.000056

Источники выделения:

№	Название	Синхр.	Название загрязняющего вещества	До газоочистки		После газоочистки		Qог
				г/с	т/год	г/с	т/год	м3/с
1	Источник № 1		Углерод оксид	0.4906667	4.073095	0.4906667	4.073095	1.094993
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.3925334	3.308606	0.3925334	3.308606	
			Керосин	0.1314286	1.118982	0.1314286	1.118982	
			Углерод черный (Сажа)	0.0197143	0.170085	0.0197143	0.170085	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.2300000	1.911222	0.2300000	1.911222	
			Формальдегид	0.0052571	0.044759	0.0052571	0.044759	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000613	0.000005013	0.000000613	0.000005013	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0637867	0.537649	0.0637867	0.537649	
2	Источник № 2		Углерод оксид	0.4906667	4.073095	0.4906667	4.073095	1.094993
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.3925334	3.308606	0.3925334	3.308606	
			Керосин	0.1314286	1.118982	0.1314286	1.118982	
			Углерод черный (Сажа)	0.0197143	0.170085	0.0197143	0.170085	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.2300000	1.911222	0.2300000	1.911222	
			Формальдегид	0.0052571	0.044759	0.0052571	0.044759	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000613	0.000005013	0.000000613	0.000005013	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0637867	0.537649	0.0637867	0.537649	
3	Источник № 3		Углерод оксид	0.4906667	4.073095	0.4906667	4.073095	1.094993
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.3925334	3.308606	0.3925334	3.308606	
			Керосин	0.1314286	1.118982	0.1314286	1.118982	
			Углерод черный (Сажа)	0.0197143	0.170085	0.0197143	0.170085	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.2300000	1.911222	0.2300000	1.911222	
			Формальдегид	0.0052571	0.044759	0.0052571	0.044759	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000613	0.000005013	0.000000613	0.000005013	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0637867	0.537649	0.0637867	0.537649	

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013

Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 1
Цех: 2
Источник: 5019
Вариант: 1
Название: буксир 1200 лс
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.7850667	7.577856	0.0	0.7850667	7.577856
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.6280534	6.155550	0.0	0.6280534	6.155550
2732	Керосин	0.2102857	2.081829	0.0	0.2102857	2.081829
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0315429	0.316438	0.0	0.0315429	0.316438
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.3680000	3.555763	0.0	0.3680000	3.555763
1325	Формальдегид	0.0084114	0.083273	0.0	0.0084114	0.083273
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000981	0.000009327	0.0	0.000000981	0.000009327
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.1020587	1.000277	0.0	0.1020587	1.000277

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=883.2 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=582.912 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
6.4	8	3	0.45	1.5	0.12	0.000014

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
26	33	12.5	1.9	6.1	0.5	0.000056

Валовые и максимальные выбросы предприятия №388,
Терминал Утренний,
Ямал, 2018 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.18.0 от 24.06.2014
Copyright© 1995-2014 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.

Программа зарегистрирована на: ООО "Эко-Экспресс-Сервис"
Регистрационный номер: 01-01-3667

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)
```

Ямал, 2018 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	*I*	*II*	*III*	*IV*	*V*	*VI*	*VII*	*VIII*	*IX*	*X*	*XI*	*XII*
Среднемесячная температура, °С	-24.6	-26.2	-24.2	-16	-7.3	0.7	5	6.2	2.5	-6.1	-15.5	-20.7
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	Х	Х	П	Т	Т	П	Х	Х	Х
Средняя минимальная температура, °С	-48	-49	-45	-41	-31	-13	-3	-3	-15	-33	-43	-46
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	Х	Х	Х	П	П	Х	Х	Х	Х

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	*Месяцы*	*Всего дней*
Теплый	Июль; Август;	62
Переходный	Июнь; Сентябрь;	60
Холодный	Январь; Февраль; Март; Апрель; Май; Октябрь; Ноябрь; Декабрь;	243
Всего за год	Январь-Декабрь	365

Участок №5101; работа строительной техники,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №7, площадка №4, вариант №1

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (неполный)

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	*Категория*	*Мощность двигателя*	*ЭС*
ЭО-5124	Колесная	36-60 КВт (49-82 л.с.)	нет
ДЗ-110	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
ДЭК-631	Колесная	более 260 КВт (354 л.с.)	нет
КС-5473Б	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
Tigarbo МАЗ-MAN	Колесная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	нет
Komatsu D-275	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
ДЗ-98	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет

ЭО-5124 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	960	12	13	5
Февраль	0.00	0	960	12	13	5
Март	0.00	0	960	12	13	5
Апрель	0.00	0	960	12	13	5
Май	0.00	0	960	12	13	5
Июнь	0.00	0	960	12	13	5
Июль	0.00	0	960	12	13	5
Август	0.00	0	960	12	13	5
Сентябрь	2.00	1	960	12	13	5
Октябрь	2.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	2.00	1	960	12	13	5
Декабрь	2.00	1	960	12	13	5

ДЗ-110 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	960	12	13	5
Февраль	0.00	0	960	12	13	5
Март	0.00	0	960	12	13	5
Апрель	0.00	0	960	12	13	5
Май	0.00	0	960	12	13	5
Июнь	0.00	0	960	12	13	5
Июль	0.00	0	960	12	13	5
Август	0.00	0	960	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	960	12	13	5
Октябрь	1.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	960	12	13	5
Декабрь	1.00	1	960	12	13	5

ДЭК-631 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	960	12	13	5
Февраль	0.00	0	960	12	13	5
Март	0.00	0	960	12	13	5
Апрель	0.00	0	960	12	13	5
Май	0.00	0	960	12	13	5
Июнь	0.00	0	960	12	13	5
Июль	0.00	0	960	12	13	5
Август	0.00	0	960	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	960	12	13	5
Октябрь	1.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	960	12	13	5
Декабрь	1.00	1	960	12	13	5

КС-5473Б : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	960	12	13	5
Февраль	0.00	0	960	12	13	5
Март	0.00	0	960	12	13	5
Апрель	0.00	0	960	12	13	5
Май	0.00	0	960	12	13	5
Июнь	0.00	0	960	12	13	5
Июль	0.00	0	960	12	13	5
Август	0.00	0	960	12	13	5
Сентябрь	2.00	1	960	12	13	5
Октябрь	2.00	1	960	12	13	5

Ноябрь	2.00	1	960	12	13	5
Декабрь	2.00	1	960	12	13	5

Tigarbo МАЗ-MAN : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	960	12	13	5
Февраль	0.00	0	960	12	13	5
Март	0.00	0	960	12	13	5
Апрель	0.00	0	960	12	13	5
Май	0.00	0	960	12	13	5
Июнь	0.00	0	960	12	13	5
Июль	0.00	0	960	12	13	5
Август	0.00	0	960	12	13	5
Сентябрь	2.00	1	960	12	13	5
Октябрь	2.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	2.00	1	960	12	13	5
Декабрь	2.00	1	960	12	13	5

Komatsu D-275 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	960	12	13	5
Февраль	0.00	0	960	12	13	5
Март	0.00	0	960	12	13	5
Апрель	0.00	0	960	12	13	5
Май	0.00	0	960	12	13	5
Июнь	0.00	0	960	12	13	5
Июль	0.00	0	960	12	13	5
Август	0.00	0	960	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	960	12	13	5
Октябрь	1.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	960	12	13	5
Декабрь	1.00	1	960	12	13	5

ДЗ-98 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	960	12	13	5
Февраль	0.00	0	960	12	13	5
Март	0.00	0	960	12	13	5
Апрель	0.00	0	960	12	13	5
Май	0.00	0	960	12	13	5
Июнь	0.00	0	960	12	13	5
Июль	0.00	0	960	12	13	5
Август	0.00	0	960	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	960	12	13	5
Октябрь	1.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	960	12	13	5
Декабрь	1.00	1	960	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.1686522	3.908251
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.1349218	3.126601
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0219248	0.508073
0328	Углерод (Сажа)	0.0280167	0.631583
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0168178	0.376654

0337	Углерод оксид	0.1314350	2.980833
0401	Углеводороды**	0.0379639	0.852201
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0379639	0.852201

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Переходный	ЭО-5124	0.060767
	ДЗ-110	0.050722
	ДЭК-631	0.209169
	КС-5473Б	0.101445
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.164881
	Komatsu D-275	0.050722
	ДЗ-98	0.050722
	ВСЕГО:	0.688428
Холодный	ЭО-5124	0.202347
	ДЗ-110	0.168906
	ДЭК-631	0.696500
	КС-5473Б	0.337812
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.549027
	Komatsu D-275	0.168906
	ДЗ-98	0.168906
	ВСЕГО:	2.292404
Всего за год		2.980833

Максимальный выброс составляет: 0.1314350 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=(\Sigma(M_1 \cdot t'_{дв}+1.3 \cdot M_1 \cdot t'_{нагр}+M_{хх} \cdot t'_{хх})) \cdot N_в \cdot D_р \cdot 10^{-6}$, где
$N_в$ - Среднее количество единиц техники данной группы, выезжающих в течение суток;
$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=(M_1 \cdot t_{дв}+1.3 \cdot M_1 \cdot t_{нагр}+M_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N'/1800$ г/с,
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$;
$M_{хх}$ - удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);
$M_{дв}=M_1$ - пробеговый удельный выброс (г/км);
$M_{дв.теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);
$t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);
$t_{хх}$- холостой ход (мин.);
$t'_{дв}=(t_{дв} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{нагр}=(t_{нагр} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{хх}=(t_{хх} \cdot T_{сут})/30$- 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.);
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	*Ml*	*Mltеп.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*

ЭО-5124	0.846	0.770	1.440	да	
	0.940	0.770	1.440	да	0.0190922
ДЗ-110	1.413	1.290	2.400	да	
	1.570	1.290	2.400	да	0.0318739
ДЭК-631	5.823	5.300	9.920	нет	
	6.470	5.300	9.920	нет	0.1314350
КС-5473Б	1.413	1.290	2.400	да	
	1.570	1.290	2.400	да	0.0318739
Tigarbo МАЗ-MAN	2.295	2.090	3.910	нет	
	2.550	2.090	3.910	нет	0.0518028
Komatsu D-275	1.413	1.290	2.400	нет	
	1.570	1.290	2.400	нет	0.0318739
ДЗ-98	1.413	1.290	2.400	да	
	1.570	1.290	2.400	да	0.0318739

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Переходный	ЭО-5124	0.017209
	ДЗ-110	0.014174
	ДЭК-631	0.059637
	КС-5473Б	0.028349
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.047152
	Komatsu D-275	0.014174
	ДЗ-98	0.014174
	ВСЕГО:	0.194871
Холодный	ЭО-5124	0.058050
	ДЗ-110	0.047808
	ДЭК-631	0.201178
	КС-5473Б	0.095615
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.159064
	Komatsu D-275	0.047808
	ДЗ-98	0.047808
	ВСЕГО:	0.657330
Всего за год		0.852201

Максимальный выброс составляет: 0.0379639 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	0.279	0.260	0.180	да	
	0.310	0.260	0.180	да	0.0054772
ДЗ-110	0.459	0.430	0.300	да	
	0.510	0.430	0.300	да	0.0090217
ДЭК-631	1.935	1.790	1.240	нет	
	2.150	1.790	1.240	нет	0.0379639
КС-5473Б	0.459	0.430	0.300	да	
	0.510	0.430	0.300	да	0.0090217
Tigarbo МАЗ-MAN	0.765	0.710	0.490	нет	
	0.850	0.710	0.490	нет	0.0150083
Komatsu D-275	0.459	0.430	0.300	нет	
	0.510	0.430	0.300	нет	0.0090217
ДЗ-98	0.459	0.430	0.300	да	
	0.510	0.430	0.300	да	0.0090217

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период	*Марка автомобиля*	*Валовый выброс*

года	*или дорожной техники*	*(тонн/период) (тонн/год)*
Переходный	ЭО-5124	0.085461
	ДЗ-110	0.070832
	ДЭК-631	0.291431
	КС-5473Б	0.141663
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.229995
	Komatsu D-275	0.070832
	ДЗ-98	0.070832
	ВСЕГО:	0.961045
Холодный	ЭО-5124	0.262081
	ДЗ-110	0.217217
	ДЭК-631	0.893722
	КС-5473Б	0.434434
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.705318
	Komatsu D-275	0.217217
	ДЗ-98	0.217217
	ВСЕГО:	2.947206
Всего за год		3.908251

Максимальный выброс составляет: 0.1686522 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	1.490	1.490	0.290	да	
	1.490	1.490	0.290	да	0.0247283
ДЗ-110	2.470	2.470	0.480	да	
	2.470	2.470	0.480	да	0.0409906
ДЭК-631	10.160	10.160	1.990	нет	
	10.160	10.160	1.990	нет	0.1686522
КС-5473Б	2.470	2.470	0.480	да	
	2.470	2.470	0.480	да	0.0409906
Tigarbo МАЗ-MAN	4.010	4.010	0.780	нет	
	4.010	4.010	0.780	нет	0.0665494
Komatsu D-275	2.470	2.470	0.480	нет	
	2.470	2.470	0.480	нет	0.0409906
ДЗ-98	2.470	2.470	0.480	да	
	2.470	2.470	0.480	да	0.0409906

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Переходный	ЭО-5124	0.012869
	ДЗ-110	0.010526
	ДЭК-631	0.043696
	КС-5473Б	0.021051
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.034419
	Komatsu D-275	0.010526
	ДЗ-98	0.010526
	ВСЕГО:	0.143612
Холодный	ЭО-5124	0.043718
	ДЗ-110	0.035767
	ДЭК-631	0.148466
	КС-5473Б	0.071533
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.116953
	Komatsu D-275	0.035767
	ДЗ-98	0.035767
	ВСЕГО:	0.487971
Всего за год		0.631583

Максимальный выброс составляет: 0.0280167 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

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	*Ml*	*Mltеп.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	0.225	0.170	0.040	да	
	0.250	0.170	0.040	да	0.0041250
ДЗ-110	0.369	0.270	0.060	да	
	0.410	0.270	0.060	да	0.0067494
ДЭК-631	1.530	1.130	0.260	нет	
	1.700	1.130	0.260	нет	0.0280167
КС-5473Б	0.369	0.270	0.060	да	
	0.410	0.270	0.060	да	0.0067494
Tigarbo МАЗ-MAN	0.603	0.450	0.100	нет	
	0.670	0.450	0.100	нет	0.0110350
Komatsu D-275	0.369	0.270	0.060	нет	
	0.410	0.270	0.060	нет	0.0067494
ДЗ-98	0.369	0.270	0.060	да	
	0.410	0.270	0.060	да	0.0067494

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Переходный	ЭО-5124	0.008048
	ДЗ-110	0.006209
	ДЭК-631	0.026342
	КС-5473Б	0.012417
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.020513
	Komatsu D-275	0.006209
	ДЗ-98	0.006209
	ВСЕГО:	0.085946
Холодный	ЭО-5124	0.027232
	ДЗ-110	0.020997
	ДЭК-631	0.089121
	КС-5473Б	0.041993
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.069372
	Komatsu D-275	0.020997
	ДЗ-98	0.020997
	ВСЕГО:	0.290708
Всего за год		0.376654

Максимальный выброс составляет: 0.0168178 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

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	*Ml*	*Mltеп.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	0.135	0.120	0.058	да	
	0.150	0.120	0.058	да	0.0025694
ДЗ-110	0.207	0.190	0.097	да	
	0.230	0.190	0.097	да	0.0039622
ДЭК-631	0.882	0.800	0.390	нет	
	0.980	0.800	0.390	нет	0.0168178
КС-5473Б	0.207	0.190	0.097	да	
	0.230	0.190	0.097	да	0.0039622
Tigarbo МАЗ-MAN	0.342	0.310	0.160	нет	
	0.380	0.310	0.160	нет	0.0065456
Komatsu D-275	0.207	0.190	0.097	нет	
	0.230	0.190	0.097	нет	0.0039622

ДЗ-98	0.207	0.190	0.097	да	
	0.230	0.190	0.097	да	0.0039622

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Переходный	ЭО-5124	0.068369
	ДЗ-110	0.056665
	ДЭК-631	0.233145
	КС-5473Б	0.113331
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.183996
	Komatsu D-275	0.056665
	ДЗ-98	0.056665
	ВСЕГО:	0.768836
Холодный	ЭО-5124	0.209665
	ДЗ-110	0.173774
	ДЭК-631	0.714977
	КС-5473Б	0.347547
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.564254
	Komatsu D-275	0.173774
	ДЗ-98	0.173774
	ВСЕГО:	2.357765
Всего за год		3.126601

Максимальный выброс составляет: 0.1349218 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Переходный	ЭО-5124	0.011110
	ДЗ-110	0.009208
	ДЭК-631	0.037886
	КС-5473Б	0.018416
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.029899
	Komatsu D-275	0.009208
	ДЗ-98	0.009208
	ВСЕГО:	0.124936
Холодный	ЭО-5124	0.034070
	ДЗ-110	0.028238
	ДЭК-631	0.116184
	КС-5473Б	0.056476
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.091691
	Komatsu D-275	0.028238
	ДЗ-98	0.028238
	ВСЕГО:	0.383137
Всего за год		0.508073

Максимальный выброс составляет: 0.0219248 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Переходный	ЭО-5124	0.017209

	ДЗ-110	0.014174
	ДЭК-631	0.059637
	КС-5473Б	0.028349
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.047152
	Komatsu D-275	0.014174
	ДЗ-98	0.014174
	ВСЕГО:	0.194871
Холодный	ЭО-5124	0.058050
	ДЗ-110	0.047808
	ДЭК-631	0.201178
	КС-5473Б	0.095615
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.159064
	Komatsu D-275	0.047808
	ДЗ-98	0.047808
	ВСЕГО:	0.657330
Всего за год		0.852201

Максимальный выброс составляет: 0.0379639 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

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	*Ml*	*Mltеп.*	*Mxx*	*%%*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	0.279	0.260	0.180	100.0	да	
	0.310	0.260	0.180	100.0	да	0.0054772
ДЗ-110	0.459	0.430	0.300	100.0	да	
	0.510	0.430	0.300	100.0	да	0.0090217
ДЭК-631	1.935	1.790	1.240	100.0	нет	
	2.150	1.790	1.240	100.0	нет	0.0379639
КС-5473Б	0.459	0.430	0.300	100.0	да	
	0.510	0.430	0.300	100.0	да	0.0090217
Tigarbo МАЗ-MAN	0.765	0.710	0.490	100.0	нет	
	0.850	0.710	0.490	100.0	нет	0.0150083
Komatsu D-275	0.459	0.430	0.300	100.0	нет	
	0.510	0.430	0.300	100.0	нет	0.0090217
ДЗ-98	0.459	0.430	0.300	100.0	да	
	0.510	0.430	0.300	100.0	да	0.0090217

Участок №5102; погрузчик,
тип - 17 - Автопогрузчики,
цех №7, площадка №4, вариант №1

Общее описание участка
Подтип - Нагрузочный режим (неполный)

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	*Категория*	*Место пр-ва*	*О/Г/К*	*Тип двиг.*	*Код топл.*	*Экоконтроль*	*Нейтрализатор*
XG958	Грузовой	Зарубежный	3	Диз.	3	нет	нет

XG958 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество за 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	720	12	13	5
Февраль	0.00	0	720	12	13	5
Март	0.00	0	720	12	13	5
Апрель	0.00	0	720	12	13	5
Май	0.00	0	720	12	13	5
Июнь	0.00	0	720	12	13	5

Июль	0.00	0	720	12	13	5
Август	0.00	0	720	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	720	12	13	5
Октябрь	1.00	1	720	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	720	12	13	5
Декабрь	1.00	1	720	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0088333	0.046555
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0070667	0.037244
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0011483	0.006052
0328	Углерод (Сажа)	0.0006488	0.003340
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0015630	0.008064
0337	Углерод оксид	0.0146120	0.075312
0401	Углеводороды**	0.0026231	0.013582
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0026231	0.013582

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Переходный	XG958	0.017238
	ВСЕГО:	0.017238
Холодный	XG958	0.058074
	ВСЕГО:	0.058074
Всего за год		0.075312

Максимальный выброс составляет: 0.0146120 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=(\Sigma(M_1 \cdot t'_{дв} \cdot (V_{дв}/60)+1.3 \cdot M_1 \cdot t'_{нагр} \cdot (V_{дв}/60)+M_{хх} \cdot t'_{хх})) \cdot N_в \cdot D_р \cdot 10^{-6}$, где
$N_в$ - Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;
$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=(M_1 \cdot t_{дв} \cdot (V_{дв}/60)+1.3 \cdot M_1 \cdot t_{нагр} \cdot (V_{дв}/60)+M_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N'/1800$ г/с,
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$;
$M_{хх}$ - удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);
$M_{дв}=M_1$ - пробеговый удельный выброс (г/км);
$M_{1теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);
$t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);
$t_{хх}$- холостой ход (мин.);
$t'_{дв}=(t_{дв} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{нагр}=(t_{нагр} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{хх}=(t_{хх} \cdot T_{сут})/30$- 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	*Ml*	*Mlmin.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	4.410	4.100	0.540	да	
	4.900	4.100	0.540	да	0.0146120

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Переходный	XG958	0.003157
	ВСЕГО:	0.003157
Холодный	XG958	0.010425
	ВСЕГО:	0.010425
Всего за год		0.013582

Максимальный выброс составляет: 0.0026231 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

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	*Ml*	*Mlmin.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	0.630	0.600	0.270	да	
	0.700	0.600	0.270	да	0.0026231

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Переходный	XG958	0.011448
	ВСЕГО:	0.011448
Холодный	XG958	0.035107
	ВСЕГО:	0.035107
Всего за год		0.046555

Максимальный выброс составляет: 0.0088333 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

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	*Ml*	*Mlmin.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	3.000	3.000	0.290	да	
	3.000	3.000	0.290	да	0.0088333

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Переходный	XG958	0.000761
	ВСЕГО:	0.000761
Холодный	XG958	0.002579
	ВСЕГО:	0.002579
Всего за год		0.003340

Максимальный выброс составляет: 0.0006488 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

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	*Ml*	*Mltem.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	0.207	0.150	0.012	да	
	0.230	0.150	0.012	да	0.0006488

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Переходный	XG958	0.001852
	ВСЕГО:	0.001852
Холодный	XG958	0.006212
	ВСЕГО:	0.006212
Всего за год		0.008064

Максимальный выброс составляет: 0.0015630 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

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	*Ml*	*Mltem.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	0.450	0.400	0.081	да	
	0.500	0.400	0.081	да	0.0015630

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Переходный	XG958	0.009158
	ВСЕГО:	0.009158
Холодный	XG958	0.028086
	ВСЕГО:	0.028086
Всего за год		0.037244

Максимальный выброс составляет: 0.0070667 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Переходный	XG958	0.001488
	ВСЕГО:	0.001488
Холодный	XG958	0.004564
	ВСЕГО:	0.004564
Всего за год		0.006052

Максимальный выброс составляет: 0.0011483 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*

Переходный	XG958	0.003157
	ВСЕГО:	0.003157
Холодный	XG958	0.010425
	ВСЕГО:	0.010425
Всего за год		0.013582

Максимальный выброс составляет: 0.0026231 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

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	*Ml*	*Mltem.*	*Mxx*	*%%*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	0.630	0.600	0.270	100.0	да	
	0.700	0.600	0.270	100.0	да	0.0026231

Участок №5103; проезд,
тип - 7 - Внутренний проезд,
цех №7, площадка №4, вариант №1

Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.480
- 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*
АБН 75/32	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет
автобус вахтовый	Автобус	Зарубежный	3	Диз.	3	нет
самосвал	Грузовой	Зарубежный	4	Диз.	3	нет
автомобиль бортовой	Грузовой	Зарубежный	3	Диз.	3	нет
спецавтотранспорт	Грузовой	Зарубежный	1	Диз.	3	нет

АБН 75/32 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tcp*
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	1.00	1
Ноябрь	1.00	1
Декабрь	1.00	1

автобус вахтовый : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tcp*
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0

Сентябрь	6.00	3
Октябрь	6.00	3
Ноябрь	6.00	3
Декабрь	6.00	3

самосвал : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tcp*
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	4.00	2
Октябрь	4.00	2
Ноябрь	4.00	2
Декабрь	4.00	2

автомобиль бортовой : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tcp*
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	2.00	1
Октябрь	2.00	1
Ноябрь	2.00	1
Декабрь	2.00	1

спецавтотранспорт : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tcp*
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	0.00	0
Август	0.00	0
Сентябрь	2.00	1
Октябрь	2.00	1
Ноябрь	2.00	1
Декабрь	2.00	1

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0064533	0.002629
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0051627	0.002103
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0008389	0.000342
0328	Углерод (Сажа)	0.0005387	0.000211
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0010808	0.000431
0337	Углерод оксид	0.0106133	0.004193

0401	Углеводороды**	0.0016000	0.000623
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0016000	0.000623

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Переходный	АБН 75/32	0.000080
	автобус вахтовый	0.000381
	самосвал	0.000306
	автомобиль бортовой	0.000127
	спецавтотранспорт	0.000057
	ВСЕГО:	0.000951
Холодный	АБН 75/32	0.000274
	автобус вахтовый	0.001298
	самосвал	0.001042
	автомобиль бортовой	0.000433
	спецавтотранспорт	0.000194
	ВСЕГО:	0.003241
Всего за год		0.004193

Максимальный выброс составляет: 0.0106133 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=\Sigma(M_1 \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N_{кр} \cdot D_p \cdot 10^{-6})$, 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:
$G_i=M_1 \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N' / T_{ср}$ г/с (*),
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$, где
M_1 - пробеговый удельный выброс (г/км);
L_p=0.480 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 Тср, 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;

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	6.200	1.0	да	0.0016533
автобус вахтовый (д)	4.900	1.0	да	0.0039200
самосвал (д)	5.900	1.0	да	0.0031467
автомобиль бортовой (д)	4.900	1.0	да	0.0013067
спецавтотранспорт (д)	2.200	1.0	да	0.0005867

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период	*Марка автомобиля*	*Валовый выброс*

года	*или дорожной техники*	*(тонн/период) (тонн/год)*
Переходный	АБН 75/32	0.000014
	автобус вахтовый	0.000054
	самосвал	0.000041
	автомобиль бортовой	0.000018
	спецавтотранспорт	0.000013
	ВСЕГО:	0.000141
Холодный	АБН 75/32	0.000049
	автобус вахтовый	0.000185
	самосвал	0.000141
	автомобиль бортовой	0.000062
	спецавтотранспорт	0.000044
	ВСЕГО:	0.000481
Всего за год		0.000623

Максимальный выброс составляет: 0.0016000 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	1.100	1.0	да	0.0002933
автобус вахтовый (д)	0.700	1.0	да	0.0005600
самосвал (д)	0.800	1.0	да	0.0004267
автомобиль бортовой (д)	0.700	1.0	да	0.0001867
спецавтотранспорт (д)	0.500	1.0	да	0.0001333

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Переходный	АБН 75/32	0.000050
	автобус вахтовый	0.000259
	самосвал	0.000196
	автомобиль бортовой	0.000086
	спецавтотранспорт	0.000055
	ВСЕГО:	0.000647
Холодный	АБН 75/32	0.000155
	автобус вахтовый	0.000795
	самосвал	0.000601
	автомобиль бортовой	0.000265
	спецавтотранспорт	0.000168
	ВСЕГО:	0.001983
Всего за год		0.002629

Максимальный выброс составляет: 0.0064533 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	3.500	1.0	да	0.0009333
автобус вахтовый (д)	3.000	1.0	да	0.0024000
самосвал (д)	3.400	1.0	да	0.0018133
автомобиль бортовой (д)	3.000	1.0	да	0.0008000
спецавтотранспорт (д)	1.900	1.0	да	0.0005067

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*

Переходный	АБН 75/32	0.000005
	автобус вахтовый	0.000018
	самосвал	0.000016
	автомобиль бортовой	0.000006
	спецавтотранспорт	0.000004
	ВСЕГО:	0.000048
Холодный	АБН 75/32	0.000015
	автобус вахтовый	0.000061
	самосвал	0.000053
	автомобиль бортовой	0.000020
	спецавтотранспорт	0.000013
	ВСЕГО:	0.000163
Всего за год		0.000211

Максимальный выброс составляет: 0.0005387 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	0.350	1.0	да	0.0000933
автобус вахтовый (д)	0.230	1.0	да	0.0001840
самосвал (д)	0.300	1.0	да	0.0001600
автомобиль бортовой (д)	0.230	1.0	да	0.0000613
спецавтотранспорт (д)	0.150	1.0	да	0.0000400

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Переходный	АБН 75/32	0.000007
	автобус вахтовый	0.000039
	самосвал	0.000031
	автомобиль бортовой	0.000013
	спецавтотранспорт	0.000008
	ВСЕГО:	0.000098
Холодный	АБН 75/32	0.000025
	автобус вахтовый	0.000132
	самосвал	0.000104
	автомобиль бортовой	0.000044
	спецавтотранспорт	0.000028
	ВСЕГО:	0.000333
Всего за год		0.000431

Максимальный выброс составляет: 0.0010808 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	0.560	1.0	да	0.0001493
автобус вахтовый (д)	0.500	1.0	да	0.0004000
самосвал (д)	0.590	1.0	да	0.0003147
автомобиль бортовой (д)	0.500	1.0	да	0.0001333
спецавтотранспорт (д)	0.313	1.0	да	0.0000835

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*

Переходный	АБН 75/32	0.000040
	автобус вахтовый	0.000207
	самосвал	0.000157
	автомобиль бортовой	0.000069
	спецавтотранспорт	0.000044
	ВСЕГО:	0.000517
Холодный	АБН 75/32	0.000124
	автобус вахтовый	0.000636
	самосвал	0.000480
	автомобиль бортовой	0.000212
	спецавтотранспорт	0.000134
	ВСЕГО:	0.001586
Всего за год		0.002103

Максимальный выброс составляет: 0.0051627 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Переходный	АБН 75/32	0.000007
	автобус вахтовый	0.000034
	самосвал	0.000025
	автомобиль бортовой	0.000011
	спецавтотранспорт	0.000007
	ВСЕГО:	0.000084
Холодный	АБН 75/32	0.000020
	автобус вахтовый	0.000103
	самосвал	0.000078
	автомобиль бортовой	0.000034
	спецавтотранспорт	0.000022
	ВСЕГО:	0.000258
Всего за год		0.000342

Максимальный выброс составляет: 0.0008389 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Переходный	АБН 75/32	0.000014
	автобус вахтовый	0.000054
	самосвал	0.000041
	автомобиль бортовой	0.000018
	спецавтотранспорт	0.000013
	ВСЕГО:	0.000141
Холодный	АБН 75/32	0.000049
	автобус вахтовый	0.000185
	самосвал	0.000141
	автомобиль бортовой	0.000062
	спецавтотранспорт	0.000044
	ВСЕГО:	0.000481
Всего за год		0.000623

Максимальный выброс составляет: 0.0016000 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

Наименование	*Ml*	*Kитр*	*%%*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	1.100	1.0	100.0	да	0.0002933
автобус вахто-вый (д)	0.700	1.0	100.0	да	0.0005600

самосвал (д)	0.800	1.0	100.0	да	0.0004267
автомобиль бортовой (д)	0.700	1.0	100.0	да	0.0001867
спецавтотранспорт (д)	0.500	1.0	100.0	да	0.0001333

Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.0.21 от 20.04.2017
Copyright© 1997-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Эко-Экспресс-Сервис"
Регистрационный номер: 01-01-3667

Объект: №388 Терминал Утренний
Площадка: 2
Цех: 3
Вариант: 2
Название источника выбросов: №5104 сварочные работы
Операция: №1 Операция № 1

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0123	Железа оксид	0.0595000	1.599360	0.00	0.0595000	1.599360
0143	Марганец и его соединения	0.0063750	0.171360	0.00	0.0063750	0.171360
0344	Фториды плохо растворимые	0.0170000	0.456960	0.00	0.0170000	0.456960

Расчетные формулы
Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$M_M=B_э \cdot K \cdot K_{гр.} \cdot (1-\eta_1) \cdot t_i/1200/3600$, г/с (2.1, 2.1а [1])

$M^r_M=3.6 \cdot M_M \cdot T \cdot 10^{-3}$, т/год (2.8, 2.15 [1])

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Исходные данные

Технологическая операция: Полуавтоматическая сварка сталей без газовой защиты
Технологический процесс (операция): Полуавтоматическая сварка сталей в среде углекислого газа Марка материала: ПП-АН-9
Продолжительность производственного цикла (t_i): 15 мин. (900 с)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	K, г/кг
0123	Железа оксид	8.4000000
0143	Марганец и его соединения	0.9000000
0344	Фториды плохо растворимые	2.4000000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (T): 5600 час 0 мин

Расчётное значение количества электродов ($B_э$)

$B_э=G \cdot (100-н) \cdot 10^{-2}=85$ кг

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 100
Норматив образования огарков от расхода электродов (н), %: 15
Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц ($K_{гр.}$): 0.4

Программа основана на документах:
1. «Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное), НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012
3. Информационное письмо НИИ Атмосфера №2. Исх. 07-2-200/16-0 от 28.04.2016
4. Информационное письмо НИИ Атмосфера №4. Исх. 07-2-650/16-0 от 07.09.2016

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 2
Цех: 3
Источник: 5105
Вариант: 1
Название: PVE 110M
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.4676389	2.932430	0.0	0.4676389	2.932430
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.3680445	2.300538	0.0	0.3680445	2.300538
2732	Керосин	0.1300000	0.810810	0.0	0.1300000	0.810810
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0234722	0.135135	0.0	0.0234722	0.135135
0330	Сера диоксид (Ангид-рид сернистый)	0.1643056	0.964864	0.0	0.1643056	0.964864
1325	Формальдегид	0.0054167	0.032432	0.0	0.0054167	0.032432
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензп-ирен)	0.000000542	0.000003405	0.0	0.000000542	0.000003405
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0598072	0.373837	0.0	0.0598072	0.373837

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы
До газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]
После газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=455 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=189.189 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчет произведен программой «РНВ-Эколог», версия 4.20.5.4 от 25.12.2012
Copyright© 1994-2012 Фирма «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методическое пособие по расчету по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001 г.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.
3. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/930 от 30.08.2007 г.
4. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/929 от 30.08.2007 г.
5. «Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ

предприятиями по добыче угля», Пермь, 2003 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г.
7. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2-746/12-0 от 14.12.2012 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Эко-Экспресс-Сервис"
Регистрационный номер: 01-01-3667

Предприятие №388, Терминал Утренний
Источник выбросов №5106, цех №3, площадка №2, вариант №2
пересыпка сыпучих материалов
Тип: 5 Пересыпка пылящих материалов

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0.0268333	0.169580

Разбивка по скоростям ветра
Вещество 2909 - Пыль неорганическая: до 20% SiO2

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
1.5	0.0116667	
2.0	0.0140000	
2.5	0.0140000	
3.0	0.0140000	
3.5	0.0140000	
4.0	0.0140000	
4.5	0.0140000	
5.0	0.0163333	
6.0	0.0163333	
7.0	0.0198333	
8.0	0.0198333	0.169580
9.0	0.0198333	
10.0	0.0233333	
11.0	0.0233333	
12.0	0.0268333	

Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Щебень
Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:
$П=K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_Г$ т/год (2)
Очистное оборудование: Отсутствует
K_1=0.04000 - весовая доля пылевой фракции в материале
K_2=0.02 - доля пыли, переходящая в аэрозоль
$U_{ср}$=8.00 м/с - средняя годовая скорость ветра
U*=12.00 м/с - максимальная скорость ветра

Зависимость величины K_3 от скорости ветра

Скорость ветра (U), (м/с)	K3
1.5	1.00
2.0	1.20
2.5	1.20
3.0	1.20
3.5	1.20
4.0	1.20
4.5	1.20
5.0	1.40
6.0	1.40
7.0	1.70
8.0	1.70
9.0	1.70
10.0	2.00

11.0	2.00
12.0	2.30

K_4=1.000 - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: с 4 сторон)
K_5=0.01 - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: свыше 10 %)
K_7=0.50 - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 50 - 10 мм)
K_8=1 - коэффициент, учитывающий тип грейфера (грейфер не используется)
K_9=1.00 - коэффициент, учитывающий мощность залпового сброса материала при разгрузке автосамосвала
B=0.70 - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 2,0 м)
$G_г$=35626.00 т/г - количество перерабатываемого материала в год
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:
$M=10^6/3600 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_ч$ г/с (1)
$G_ч=G_{tp} \cdot 60/t_p$=15.00 т/ч - количество перерабатываемого материала в час, рассчитанное в соответствии с письмом НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г., где
G_{tp}=15.00 т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час
$t_{p>=20}$=60 мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 4
Цех: 7
Источник: 5107
Вариант: 2
Название: Janttan HHK 16/20
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2929167	0.400753	0.0	0.2929167	0.400753
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.2305334	0.314397	0.0	0.2305334	0.314397
2732	Керосин	0.0814286	0.110807	0.0	0.0814286	0.110807
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0147024	0.018468	0.0	0.0147024	0.018468
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.1029167	0.131861	0.0	0.1029167	0.131861
1325	Формальдегид	0.0033929	0.004432	0.0	0.0033929	0.004432
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000339	0.000000465	0.0	0.000000339	0.000000465
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0374617	0.051089	0.0	0.0374617	0.051089

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы
До газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]
После газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=285 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=25.855 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 4
Цех: 7
Источник: 5108
Вариант: 1
Название: БМ-811М
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2682500	1.495223	0.0	0.2682500	1.495223
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.2111200	1.173026	0.0	0.2111200	1.173026
2732	Керосин	0.0745714	0.413426	0.0	0.0745714	0.413426
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0134643	0.068904	0.0	0.0134643	0.068904
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0942500	0.491977	0.0	0.0942500	0.491977
1325	Формальдегид	0.0031071	0.016537	0.0	0.0031071	0.016537
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000311	0.000001736	0.0	0.000000311	0.000001736
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0343070	0.190617	0.0	0.0343070	0.190617

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=261 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=96.466 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 4
Цех: 7
Источник: 5109
Вариант: 1
Название: агрегат сварочный
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2261111	0.810216	0.0	0.2261111	0.810216
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1779555	0.635627	0.0	0.1779555	0.635627
2732	Керосин	0.0628571	0.224023	0.0	0.0628571	0.224023
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0113492	0.037337	0.0	0.0113492	0.037337
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0794444	0.266587	0.0	0.0794444	0.266587
1325	Формальдегид	0.0026190	0.008961	0.0	0.0026190	0.008961
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000262	0.000000941	0.0	0.000000262	0.000000941
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0289178	0.103289	0.0	0.0289178	0.103289

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы
До газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]
После газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=220 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=52.272 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 4
Цех: 7
Источник: 5110
Вариант: 1
Название: Tecwill OY Cobra C40
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.1695833	0.607662	0.0	0.1695833	0.607662
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1334666	0.476721	0.0	0.1334666	0.476721
2732	Керосин	0.0471429	0.168017	0.0	0.0471429	0.168017
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0085119	0.028003	0.0	0.0085119	0.028003
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0595833	0.199940	0.0	0.0595833	0.199940
1325	Формальдегид	0.0019643	0.006721	0.0	0.0019643	0.006721
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000196	0.000000706	0.0	0.000000196	0.000000706
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0216883	0.077467	0.0	0.0216883	0.077467

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=165 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=39.204 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 4
Цех: 7
Источник: 5111
Вариант: 2
Название: ДЭС 100кВт
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.1027778	0.249984	0.0	0.1027778	0.249984
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0808889	0.196117	0.0	0.0808889	0.196117
2732	Керосин	0.0285714	0.069120	0.0	0.0285714	0.069120
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0051587	0.011520	0.0	0.0051587	0.011520
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0361111	0.082253	0.0	0.0361111	0.082253
1325	Формальдегид	0.0011905	0.002765	0.0	0.0011905	0.002765
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000119	0.000000290	0.0	0.000000119	0.000000290
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0131444	0.031869	0.0	0.0131444	0.031869

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы
До газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]
После газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=100 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=16.128 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 4
Цех: 7
Источник: 5112
Вариант: 3
Название: Janttan PM28
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.3987778	0.545585	0.0	0.3987778	0.545585
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.3138489	0.428020	0.0	0.3138489	0.428020
2732	Керосин	0.1108571	0.150853	0.0	0.1108571	0.150853
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0200159	0.025142	0.0	0.0200159	0.025142
0330	Сера диоксид (Ангид-рид сернистый)	0.1401111	0.179515	0.0	0.1401111	0.179515
1325	Формальдегид	0.0046190	0.006034	0.0	0.0046190	0.006034
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензп-ирен)	0.000000462	0.000000634	0.0	0.000000462	0.000000634
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0510004	0.069553	0.0	0.0510004	0.069553

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=388 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=35.199 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 4
Цех: 7
Источник: 5113
Вариант: 3
Название: сварочный агрегат
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.	Газооч.	С учётом газоочистки

		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2261111	1.797210	0.0	0.2261111	1.797210
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1779555	1.409940	0.0	0.1779555	1.409940
2732	Керосин	0.0628571	0.496924	0.0	0.0628571	0.496924
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0113492	0.082821	0.0	0.0113492	0.082821
0330	Сера диоксид (Ангид-рид сернистый)	0.0794444	0.591340	0.0	0.0794444	0.591340
1325	Формальдегид	0.0026190	0.019877	0.0	0.0026190	0.019877
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензп-ирен)	0.000000262	0.000002087	0.0	0.000000262	0.000002087
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0289178	0.229115	0.0	0.0289178	0.229115

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=220 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=115.949 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Источники выделения:

№	Название	Синхр.	Название загрязня-ющего вещества	До газоочистки		После газоочистки		Qог
				г/с	т/год	г/с	т/год	м3/с
1	Источник № 1		Углерод оксид	0.2261111	1.797210	0.2261111	1.797210	0.182683
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1779555	1.409940	0.1779555	1.409940	
			Керосин	0.0628571	0.496924	0.0628571	0.496924	
			Углерод черный (Сажа)	0.0113492	0.082821	0.0113492	0.082821	
			Сера диоксид (Ан-гидрид сернистый)	0.0794444	0.591340	0.0794444	0.591340	
			Формальдегид	0.0026190	0.019877	0.0026190	0.019877	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000262	0.000002087	0.000000262	0.000002087	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0289178	0.229115	0.0289178	0.229115	

2	Источник № 2		Углерод оксид	0.2261111	1.797210	0.2261111	1.797210	0.182683
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1779555	1.409940	0.1779555	1.409940	
			Керосин	0.0628571	0.496924	0.0628571	0.496924	
			Углерод черный (Сажа)	0.0113492	0.082821	0.0113492	0.082821	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0794444	0.591340	0.0794444	0.591340	
			Формальдегид	0.0026190	0.019877	0.0026190	0.019877	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000262	0.000002087	0.000000262	0.000002087	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0289178	0.229115	0.0289178	0.229115	

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 4
Цех: 7
Источник: 5114
Вариант: 3
Название: Master BV690FS
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2055556	0.562464	0.0	0.2055556	0.562464
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1617778	0.441262	0.0	0.1617778	0.441262
2732	Керосин	0.0571429	0.155520	0.0	0.0571429	0.155520
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0103175	0.025920	0.0	0.0103175	0.025920
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0722222	0.185069	0.0	0.0722222	0.185069
1325	Формальдегид	0.0023810	0.006221	0.0	0.0023810	0.006221
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000238	0.000000653	0.0	0.000000238	0.000000653
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0262889	0.071705	0.0	0.0262889	0.071705

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы
До газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]
После газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=200 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=36.288 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017

Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Эко-Экспресс-Сервис"

Регистрационный номер: 01-01-3667

Объект: №388 Терминал Утренний

Площадка: 4

Цех: 7

Вариант: 1

Название источника выбросов: №5115 зпрпавка на территории

Результаты расчетов по источнику выбросов

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0096853	0,018840
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000272	0,000053

Источники выделений

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
Автономный источник	[1] Источник №1		
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000272	0,000053
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0096853	0,018840

Источник выделения: №1 Источник №1

Наименование жидкости: Дизельное топливо

Вид хранимой жидкости: Дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.0097125	0.018893

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0000272	0.000053
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0.0096853	0.018840

Расчетные формулы

Максимально-разовый выброс при закачке в баки автомобилей:

$M=C_б^{max} \cdot V_{ч.\ факт} \cdot (1-n_2/100) \cdot Цикл_а/3600$ (7.2.2 [1])

Валовый выброс нефтепродуктов:

$G=G^{зак}+G^{пр}$ (7.2.3 [1])

Валовый выброс нефтепродуктов при закачке в баки машин:

$G^{зак}=[C_б^{оз} \cdot (1-n_2/100) \cdot Q^{оз}+C_б^{вл} \cdot (1-n_2/100) \cdot Q^{вл}] \cdot 10^{-6}$ (7.2.4 [1])

Валовый выброс нефтепродуктов при проливах:

$G^{пр.}=0.5 \cdot J \cdot (Q^{оз}+Q^{вл}) \cdot 10^{-6}$ (1.35 [2])

Валовый выброс при стекании нефтепродуктов со стенок заправочного шланга одной ТРК:

$G^{пр.\ трк.\ от\ одной\ колонки}=G^{пр.\ трк.}/k = 0.017800$ [т/год]

Исходные данные

Конструкция резервуара: наземный вертикальный

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/куб. м ($C_б^{max}$): 2.590

Нефтепродукт: дизельное топливо

Климатическая зона: 1

Фактический максимальный расход топлива через ТРК, куб. м/ч ($V_{ч.\ факт}$): 18.000

Коэффициент двадцатиминутного осреднения $Цикл_а$= Т $цикл_а$/20 [мин]=0.7500

Продолжительность производственного цикла (Т $цикл_а$): 15.00 мин 0.00 сек

Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров, г/куб. м:

Весна-лето ($C_p^{вл}$): 1.06

Осень-зима ($C_p^{оз}$): 0.79

Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомашин, г/куб. м:

Весна-лето ($C_б^{вл}$): 1.76

Осень-зима ($C_б^{оз}$): 1.31

Количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуар, куб. м:

Весна-лето ($Q^{вл}$): 356.000
Осень-зима ($Q^{оз}$): 356.000
Сокращение выбросов при закачке резервуаров, % (n_1): 0.00
Сокращение выбросов при заправке баков, % (n_2): 0.00
Удельные выбросы при проливах, г/м^3 (J): 50

Результаты расчетов по предприятию

Код	Название вещества	Выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,000053
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,018840

Программа основана на следующих методических документах:
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.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ 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)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 4
Цех: 8
Источник: 5116
Вариант: 1
Название: ОШЗ 11м3
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	**Название вещества**	**Без учёта газоочистки.**		**Газооч.**	**С учётом газоочистки**	
		г/сек	**т/год**	**%**	**г/сек**	**т/год**
0337	Углерод оксид	3.6675556	67.262052	0.0	3.6675556	67.262052
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	2.9340445	54.637482	0.0	2.9340445	54.637482
2732	Керосин	0.9823810	18.478586	0.0	0.9823810	18.478586
0328	Углерод черный (Сажа)	0.1473571	2.808745	0.0	0.1473571	2.808745
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	1.7191667	31.561424	0.0	1.7191667	31.561424
1325	Формальдегид	0.0392952	0.739143	0.0	0.0392952	0.739143
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000004584	0.000082784	0.0	0.000004584	0.000082784
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.4767822	8.878591	0.0	0.4767822	8.878591

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы
До газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]
После газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=4126 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=5174 [т]

Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
6.4	8	3	0.45	1.5	0.12	0.000014

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
26	33	12.5	1.9	6.1	0.5	0.000056

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 4
Цех: 8
Источник: 5117
Вариант: 1
Название: Шаланда 3700 м3
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	3.2888889	50.793600	0.0	3.2888889	50.793600
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	2.6311111	41.260032	0.0	2.6311111	41.260032
2732	Керосин	0.8809524	13.954286	0.0	0.8809524	13.954286
0328	Углерод черный (Сажа)	0.1321429	2.121051	0.0	0.1321429	2.121051
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	1.5416667	23.833920	0.0	1.5416667	23.833920
1325	Формальдегид	0.0352381	0.558171	0.0	0.0352381	0.558171
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000004111	0.000062515	0.0	0.000004111	0.000062515
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.4275556	6.704755	0.0	0.4275556	6.704755

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы
До газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]
После газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:
Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=3700 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=3907.2 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

			(Сажа)	(Ангидрид сернистый)		
6.4	8	3	0.45	1.5	0.12	0.000014

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
26	33	12.5	1.9	6.1	0.5	0.000056

Источники выделения:

№	Название	Синхр.	Название загрязняющего вещества	До газоочистки		После газоочистки		Qог
				г/с	т/год	г/с	т/год	м3/с
1	Источник № 1		Углерод оксид	3.2888889	50.793600	3.2888889	50.793600	13.655116
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	2.6311111	41.260032	2.6311111	41.260032	
			Керосин	0.8809524	13.954286	0.8809524	13.954286	
			Углерод черный (Сажа)	0.1321429	2.121051	0.1321429	2.121051	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	1.5416667	23.833920	1.5416667	23.833920	
			Формальдегид	0.0352381	0.558171	0.0352381	0.558171	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000004111	0.000062515	0.000004111	0.000062515	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.4275556	6.704755	0.4275556	6.704755	
2	Источник № 2		Углерод оксид	3.2888889	50.793600	3.2888889	50.793600	13.655116
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	2.6311111	41.260032	2.6311111	41.260032	
			Керосин	0.8809524	13.954286	0.8809524	13.954286	
			Углерод черный (Сажа)	0.1321429	2.121051	0.1321429	2.121051	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	1.5416667	23.833920	1.5416667	23.833920	
			Формальдегид	0.0352381	0.558171	0.0352381	0.558171	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000004111	0.000062515	0.000004111	0.000062515	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.4275556	6.704755	0.4275556	6.704755	
3	Источник № 3		Углерод оксид	3.2888889	50.793600	3.2888889	50.793600	13.655116
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	2.6311111	41.260032	2.6311111	41.260032	
			Керосин	0.8809524	13.954286	0.8809524	13.954286	
			Углерод черный (Сажа)	0.1321429	2.121051	0.1321429	2.121051	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	1.5416667	23.833920	1.5416667	23.833920	
			Формальдегид	0.0352381	0.558171	0.0352381	0.558171	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000004111	0.000062515	0.000004111	0.000062515	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.4275556	6.704755	0.4275556	6.704755	
4	Источник № 4		Углерод оксид	3.2888889	50.793600	3.2888889	50.793600	13.655116
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	2.6311111	41.260032	2.6311111	41.260032	
			Керосин	0.8809524	13.954286	0.8809524	13.954286	
			Углерод черный (Сажа)	0.1321429	2.121051	0.1321429	2.121051	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	1.5416667	23.833920	1.5416667	23.833920	
			Формальдегид	0.0352381	0.558171	0.0352381	0.558171	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000004111	0.000062515	0.000004111	0.000062515	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.4275556	6.704755	0.4275556	6.704755	

5	Источник № 5		Углерод оксид	3.2888889	50.793600	3.2888889	50.793600	136.636502
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	2.6311111	41.260032	2.6311111	41.260032	
			Керосин	0.8809524	13.954286	0.8809524	13.954286	
			Углерод черный (Сажа)	0.1321429	2.121051	0.1321429	2.121051	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	1.5416667	23.833920	1.5416667	23.833920	
			Формальдегид	0.0352381	0.558171	0.0352381	0.558171	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000004111	0.000062515	0.000004111	0.000062515	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.4275556	6.704755	0.4275556	6.704755	

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 4
Цех: 8
Источник: 5119
Вариант: 1
Название: мотозавозня
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2261111	1.260336	0.0	0.2261111	1.260336
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1779555	0.988754	0.0	0.1779555	0.988754
2732	Керосин	0.0628571	0.348480	0.0	0.0628571	0.348480
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0113492	0.058080	0.0	0.0113492	0.058080
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0794444	0.414691	0.0	0.0794444	0.414691
1325	Формальдегид	0.0026190	0.013939	0.0	0.0026190	0.013939
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000262	0.000001464	0.0	0.000000262	0.000001464
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0289178	0.160672	0.0	0.0289178	0.160672

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы
До газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]
После газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=220 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=81.312 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод	Оксиды азота	Керосин	Углерод	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-

оксид	NOx		черный (Сажа)	(Ангидрид сернистый)		Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 4
Цех: 8
Источник: 5121
Вариант: 1
Название: катер
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.0770833	0.276210	0.0	0.0770833	0.276210
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0606666	0.216691	0.0	0.0606666	0.216691
2732	Керосин	0.0214286	0.076371	0.0	0.0214286	0.076371
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0038690	0.012729	0.0	0.0038690	0.012729
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0270833	0.090882	0.0	0.0270833	0.090882
1325	Формальдегид	0.0008929	0.003055	0.0	0.0008929	0.003055
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000089	0.000000321	0.0	0.000000089	0.000000321
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0098583	0.035212	0.0	0.0098583	0.035212

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=75 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=17.82 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Источники выделения:

№	Название	Синхр.	Название загрязняющего вещества	До газоочистки		После газоочистки		Qог
				г/с	т/год	г/с	т/год	м3/с
1	Источник № 1		Углерод оксид	0.0770833	0.276210	0.0770833	0.276210	0.062278
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0606666	0.216691	0.0606666	0.216691	
			Керосин	0.0214286	0.076371	0.0214286	0.076371	
			Углерод черный (Сажа)	0.0038690	0.012729	0.0038690	0.012729	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0270833	0.090882	0.0270833	0.090882	
			Формальдегид	0.0008929	0.003055	0.0008929	0.003055	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000089	0.000000321	0.000000089	0.000000321	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0098583	0.035212	0.0098583	0.035212	
2	Источник № 2		Углерод оксид	0.0770833	0.276210	0.0770833	0.276210	0.062278
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0606666	0.216691	0.0606666	0.216691	
			Керосин	0.0214286	0.076371	0.0214286	0.076371	
			Углерод черный (Сажа)	0.0038690	0.012729	0.0038690	0.012729	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0270833	0.090882	0.0270833	0.090882	
			Формальдегид	0.0008929	0.003055	0.0008929	0.003055	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000089	0.000000321	0.000000089	0.000000321	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0098583	0.035212	0.0098583	0.035212	

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 4
Цех: 8
Источник: 5120
Вариант: 1
Название: Промерная партия
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.1130556	0.405108	0.0	0.1130556	0.405108
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0889778	0.317814	0.0	0.0889778	0.317814
2732	Керосин	0.0314286	0.112011	0.0	0.0314286	0.112011
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0056746	0.018669	0.0	0.0056746	0.018669
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0397222	0.133294	0.0	0.0397222	0.133294
1325	Формальдегид	0.0013095	0.004480	0.0	0.0013095	0.004480

0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000131	0.000000470	0.0	0.000000131	0.000000470
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0144589	0.051645	0.0	0.0144589	0.051645

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=110 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=26.136 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Источники выделения:

№	Название	Синхр.	Название загрязняющего вещества	До газоочистки		После газоочистки		Qог
				г/с	т/год	г/с	т/год	м3/с
1	Источник № 1		Углерод оксид	0.1130556	0.405108	0.1130556	0.405108	0.091342
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0889778	0.317814	0.0889778	0.317814	
			Керосин	0.0314286	0.112011	0.0314286	0.112011	
			Углерод черный (Сажа)	0.0056746	0.018669	0.0056746	0.018669	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0397222	0.133294	0.0397222	0.133294	
			Формальдегид	0.0013095	0.004480	0.0013095	0.004480	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000131	0.000000470	0.000000131	0.000000470	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0144589	0.051645	0.0144589	0.051645	
2	Источник № 2		Углерод оксид	0.1130556	0.405108	0.1130556	0.405108	0.091342
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0889778	0.317814	0.0889778	0.317814	
			Керосин	0.0314286	0.112011	0.0314286	0.112011	
			Углерод черный (Сажа)	0.0056746	0.018669	0.0056746	0.018669	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0397222	0.133294	0.0397222	0.133294	
			Формальдегид	0.0013095	0.004480	0.0013095	0.004480	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000131	0.000000470	0.000000131	0.000000470	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0144589	0.051645	0.0144589	0.051645	

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 4
Цех: 8
Источник: 5122
Вариант: 1
Название: водолазная станция
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.1130556	0.408580	0.0	0.1130556	0.408580
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0889778	0.320538	0.0	0.0889778	0.320538
2732	Керосин	0.0314286	0.112971	0.0	0.0314286	0.112971
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0056746	0.018829	0.0	0.0056746	0.018829
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0397222	0.134436	0.0	0.0397222	0.134436
1325	Формальдегид	0.0013095	0.004519	0.0	0.0013095	0.004519
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000131	0.000000474	0.0	0.000000131	0.000000474
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0144589	0.052087	0.0	0.0144589	0.052087

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы
До газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]
После газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=110 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=26.36 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Источники выделения:

№	Название	Синхр.	Название загрязняющего вещества	До газоочистки		После газоочистки		Qог
				г/с	т/год	г/с	т/год	м3/с

1	Источник № 1		Углерод оксид	0.1130556	0.408580	0.1130556	0.408580	0.091342
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0889778	0.320538	0.0889778	0.320538	
			Керосин	0.0314286	0.112971	0.0314286	0.112971	
			Углерод черный (Сажа)	0.0056746	0.018829	0.0056746	0.018829	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0397222	0.134436	0.0397222	0.134436	
			Формальдегид	0.0013095	0.004519	0.0013095	0.004519	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000131	0.000000474	0.000000131	0.000000474	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0144589	0.052087	0.0144589	0.052087	
2	Источник № 2		Углерод оксид	0.1130556	0.408580	0.1130556	0.408580	0.091342
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0889778	0.320538	0.0889778	0.320538	
			Керосин	0.0314286	0.112971	0.0314286	0.112971	
			Углерод черный (Сажа)	0.0056746	0.018829	0.0056746	0.018829	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0397222	0.134436	0.0397222	0.134436	
			Формальдегид	0.0013095	0.004519	0.0013095	0.004519	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000131	0.000000474	0.000000131	0.000000474	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0144589	0.052087	0.0144589	0.052087	
3	Источник № 3		Углерод оксид	0.1130556	0.408580	0.1130556	0.408580	0.091342
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0889778	0.320538	0.0889778	0.320538	
			Керосин	0.0314286	0.112971	0.0314286	0.112971	
			Углерод черный (Сажа)	0.0056746	0.018829	0.0056746	0.018829	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0397222	0.134436	0.0397222	0.134436	
			Формальдегид	0.0013095	0.004519	0.0013095	0.004519	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000131	0.000000474	0.000000131	0.000000474	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0144589	0.052087	0.0144589	0.052087	

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 4
Цех: 8
Источник: 5123
Вариант: 1
Название: буксир 750 лс
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.4906667	4.073095	0.0	0.4906667	4.073095
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.3925334	3.308606	0.0	0.3925334	3.308606
2732	Керосин	0.1314286	1.118982	0.0	0.1314286	1.118982
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0197143	0.170085	0.0	0.0197143	0.170085
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.2300000	1.911222	0.0	0.2300000	1.911222

1325	Формальдегид	0.0052571	0.044759	0.0	0.0052571	0.044759
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000613	0.000005013	0.0	0.000000613	0.000005013
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0637867	0.537649	0.0	0.0637867	0.537649

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=552 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=313.315 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
6.4	8	3	0.45	1.5	0.12	0.000014

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
26	33	12.5	1.9	6.1	0.5	0.000056

Источники выделения:

№	Название	Синхр.	Название загрязняющего вещества	До газоочистки		После газоочистки		Qог
				г/с	т/год	г/с	т/год	м3/с
1	Источник № 1		Углерод оксид	0.4906667	4.073095	0.4906667	4.073095	1.094993
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.3925334	3.308606	0.3925334	3.308606	
			Керосин	0.1314286	1.118982	0.1314286	1.118982	
			Углерод черный (Сажа)	0.0197143	0.170085	0.0197143	0.170085	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.2300000	1.911222	0.2300000	1.911222	
			Формальдегид	0.0052571	0.044759	0.0052571	0.044759	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000613	0.000005013	0.000000613	0.000005013	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0637867	0.537649	0.0637867	0.537649	
2	Источник № 2		Углерод оксид	0.4906667	4.073095	0.4906667	4.073095	1.094993
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.3925334	3.308606	0.3925334	3.308606	
			Керосин	0.1314286	1.118982	0.1314286	1.118982	
			Углерод черный (Сажа)	0.0197143	0.170085	0.0197143	0.170085	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.2300000	1.911222	0.2300000	1.911222	
			Формальдегид	0.0052571	0.044759	0.0052571	0.044759	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000613	0.000005013	0.000000613	0.000005013	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0637867	0.537649	0.0637867	0.537649	

3	Источник № 3		Углерод оксид	0.4906667	4.073095	0.4906667	4.073095	1.094993
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.3925334	3.308606	0.3925334	3.308606	
			Керосин	0.1314286	1.118982	0.1314286	1.118982	
			Углерод черный (Сажа)	0.0197143	0.170085	0.0197143	0.170085	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.2300000	1.911222	0.2300000	1.911222	
			Формальдегид	0.0052571	0.044759	0.0052571	0.044759	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000613	0.000005013	0.000000613	0.000005013	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0637867	0.537649	0.0637867	0.537649	

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 4
Цех: 8
Источник: 5124
Вариант: 2
Название: буксир 400 лс
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.3021667	0.603710	0.0	0.3021667	0.603710
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.2378134	0.473620	0.0	0.2378134	0.473620
2732	Керосин	0.0840000	0.166924	0.0	0.0840000	0.166924
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0151667	0.027821	0.0	0.0151667	0.027821
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.1061667	0.198640	0.0	0.1061667	0.198640
1325	Формальдегид	0.0035000	0.006677	0.0	0.0035000	0.006677
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000350	0.000000701	0.0	0.000000350	0.000000701
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0386447	0.076963	0.0	0.0386447	0.076963

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы
До газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]
После газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=294 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=38.949 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод	Оксиды азота	Керосин	Углерод	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-

оксид	NOx		черный (Сажа)	(Ангидрид сернистый)		Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Валовые и максимальные выбросы предприятия №388,
Терминал Утренний,
Ямал, 2018 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.18.0 от 24.06.2014
Copyright© 1995-2014 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.

Программа зарегистрирована на: ООО "Эко-Экспресс-Сервис"
Регистрационный номер: 01-01-3667

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)
```

Ямал, 2018 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	*I*	*II*	*III*	*IV*	*V*	*VI*	*VII*	*VIII*	*IX*	*X*	*XI*	*XII*
Среднемесячная температура, °С	-24.6	-26.2	-24.2	-16	-7.3	0.7	5	6.2	2.5	-6.1	-15.5	-20.7
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	Х	Х	П	Т	Т	П	Х	Х	Х

Средняя минимальная температура, °С	-48	-49	-45	-41	-31	-13	-3	-3	-15	-33	-43	-46
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	Х	Х	Х	П	П	Х	Х	Х	Х

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	*Месяцы*	*Всего дней*
Теплый	Июль; Август;	62
Переходный	Июнь; Сентябрь;	60
Холодный	Январь; Февраль; Март; Апрель; Май; Октябрь; Ноябрь; Декабрь;	243
Всего за год	Январь-Декабрь	365

Участок №5201; работа строительной техники,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №9, площадка №5, вариант №1

Общее описание участка
Подтип - Нагрузочный режим (неполный)

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	*Категория*	*Мощность двигателя*	*ЭС*
ЭО-5124	Колесная	36-60 КВт (49-82 л.с.)	нет
ДЗ-110	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
ДЭК-631	Колесная	более 260 КВт (354 л.с.)	нет
КС-5473Б	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
Tigarbo МАЗ-MAN	Колесная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	нет
Komatsu D-275	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
ДЗ-98	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
Hitachi ZX330	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
Kobelco CKE 1350	Колесная	161-260 КВт (220-354 л.с.)	нет
ДЭК 251	Гусеничная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	нет
KATO SR 700LS	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
БМ-368Б	Колесная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	нет

ЭО-5124 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	960	12	13	5
Февраль	0.00	0	960	12	13	5
Март	0.00	0	960	12	13	5
Апрель	0.00	0	960	12	13	5
Май	0.00	0	960	12	13	5
Июнь	0.00	0	960	12	13	5
Июль	1.00	1	960	12	13	5
Август	1.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	960	12	13	5
Октябрь	1.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	960	12	13	5
Декабрь	1.00	1	960	12	13	5

ДЗ-110 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	960	12	13	5
Февраль	0.00	0	960	12	13	5
Март	0.00	0	960	12	13	5
Апрель	0.00	0	960	12	13	5
Май	0.00	0	960	12	13	5
Июнь	0.00	0	960	12	13	5
Июль	1.00	1	960	12	13	5

Август	1.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	960	12	13	5
Октябрь	1.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	960	12	13	5
Декабрь	1.00	1	960	12	13	5

ДЭК-631 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	960	12	13	5
Февраль	0.00	0	960	12	13	5
Март	0.00	0	960	12	13	5
Апрель	0.00	0	960	12	13	5
Май	0.00	0	960	12	13	5
Июнь	0.00	0	960	12	13	5
Июль	1.00	1	960	12	13	5
Август	1.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	960	12	13	5
Октябрь	1.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	960	12	13	5
Декабрь	1.00	1	960	12	13	5

КС-5473Б : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	960	12	13	5
Февраль	0.00	0	960	12	13	5
Март	0.00	0	960	12	13	5
Апрель	0.00	0	960	12	13	5
Май	0.00	0	960	12	13	5
Июнь	0.00	0	960	12	13	5
Июль	2.00	1	960	12	13	5
Август	2.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	2.00	1	960	12	13	5
Октябрь	2.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	2.00	1	960	12	13	5
Декабрь	2.00	1	960	12	13	5

Tigarbo МАЗ-MAN : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	960	12	13	5
Февраль	0.00	0	960	12	13	5
Март	0.00	0	960	12	13	5
Апрель	0.00	0	960	12	13	5
Май	0.00	0	960	12	13	5
Июнь	0.00	0	960	12	13	5
Июль	4.00	2	960	12	13	5
Август	4.00	2	960	12	13	5
Сентябрь	4.00	2	960	12	13	5
Октябрь	4.00	2	960	12	13	5
Ноябрь	4.00	2	960	12	13	5
Декабрь	4.00	2	960	12	13	5

Komatsu D-275 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	960	12	13	5
Февраль	0.00	0	960	12	13	5
Март	0.00	0	960	12	13	5
Апрель	0.00	0	960	12	13	5

Май	0.00	0	960	12	13	5
Июнь	0.00	0	960	12	13	5
Июль	2.00	1	960	12	13	5
Август	2.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	2.00	1	960	12	13	5
Октябрь	2.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	2.00	1	960	12	13	5
Декабрь	2.00	1	960	12	13	5

ДЗ-98 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	960	12	13	5
Февраль	0.00	0	960	12	13	5
Март	0.00	0	960	12	13	5
Апрель	0.00	0	960	12	13	5
Май	0.00	0	960	12	13	5
Июнь	0.00	0	960	12	13	5
Июль	1.00	1	960	12	13	5
Август	1.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	960	12	13	5
Октябрь	1.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	960	12	13	5
Декабрь	1.00	1	960	12	13	5

Hitachi ZX330 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	960	12	13	5
Февраль	0.00	0	960	12	13	5
Март	0.00	0	960	12	13	5
Апрель	0.00	0	960	12	13	5
Май	0.00	0	960	12	13	5
Июнь	0.00	0	960	12	13	5
Июль	1.00	1	960	12	13	5
Август	1.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	960	12	13	5
Октябрь	1.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	960	12	13	5
Декабрь	1.00	1	960	12	13	5

Kobelco CKE 1350 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	960	12	13	5
Февраль	0.00	0	960	12	13	5
Март	0.00	0	960	12	13	5
Апрель	0.00	0	960	12	13	5
Май	0.00	0	960	12	13	5
Июнь	0.00	0	960	12	13	5
Июль	1.00	1	960	12	13	5
Август	1.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	960	12	13	5
Октябрь	1.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	960	12	13	5
Декабрь	1.00	1	960	12	13	5

ДЭК 251 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	960	12	13	5

Февраль	0.00	0	960	12	13	5
Март	0.00	0	960	12	13	5
Апрель	0.00	0	960	12	13	5
Май	0.00	0	960	12	13	5
Июнь	0.00	0	960	12	13	5
Июль	1.00	1	960	12	13	5
Август	1.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	960	12	13	5
Октябрь	1.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	960	12	13	5
Декабрь	1.00	1	960	12	13	5

KATO SR 700LS : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	960	12	13	5
Февраль	0.00	0	960	12	13	5
Март	0.00	0	960	12	13	5
Апрель	0.00	0	960	12	13	5
Май	0.00	0	960	12	13	5
Июнь	0.00	0	960	12	13	5
Июль	1.00	1	960	12	13	5
Август	1.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	960	12	13	5
Октябрь	1.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	960	12	13	5
Декабрь	1.00	1	960	12	13	5

БМ-368Б : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	960	12	13	5
Февраль	0.00	0	960	12	13	5
Март	0.00	0	960	12	13	5
Апрель	0.00	0	960	12	13	5
Май	0.00	0	960	12	13	5
Июнь	0.00	0	960	12	13	5
Июль	2.00	1	960	12	13	5
Август	2.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	2.00	1	960	12	13	5
Октябрь	2.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	2.00	1	960	12	13	5
Декабрь	2.00	1	960	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.3217894	11.600567
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.2574316	9.280454
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0418326	1.508074
0328	Углерод (Сажа)	0.0531928	1.679424
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0315094	1.058856
0337	Углерод оксид	0.2501933	8.477512
0401	Углеводороды**	0.0715806	2.427123
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0715806	2.427123

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.058435
	ДЗ-110	0.097774
	ДЭК-631	0.402296
	КС-5473Б	0.195547
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.634491
	Komatsu D-275	0.195547
	ДЗ-98	0.097774
	Hitachi ZX330	0.097774
	Kobelco CKE 1350	0.255823
	ДЭК 251	0.158623
	KATO SR 700LS	0.097774
	БМ-368Б	0.317246
	ВСЕГО:	2.609101
Переходный	ЭО-5124	0.030383
	ДЗ-110	0.050722
	ДЭК-631	0.209169
	КС-5473Б	0.101445
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.329762
	Komatsu D-275	0.101445
	ДЗ-98	0.050722
	Hitachi ZX330	0.050722
	Kobelco CKE 1350	0.132913
	ДЭК 251	0.082440
	KATO SR 700LS	0.050722
	БМ-368Б	0.164881
	ВСЕГО:	1.355327
Холодный	ЭО-5124	0.101174
	ДЗ-110	0.168906
	ДЭК-631	0.696500
	КС-5473Б	0.337812
	Tigarbo МАЗ-MAN	1.098053
	Komatsu D-275	0.337812
	ДЗ-98	0.168906
	Hitachi ZX330	0.168906
	Kobelco CKE 1350	0.442569
	ДЭК 251	0.274513
	KATO SR 700LS	0.168906
	БМ-368Б	0.549027
	ВСЕГО:	4.513084
Всего за год		8.477512

Максимальный выброс составляет: 0.2501933 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=(\Sigma(M_1 \cdot t'_{дв}+1.3 \cdot M_1 \cdot t'_{нагр}+M_{хх} \cdot t'_{хх})) \cdot N_в \cdot D_р \cdot 10^{-6}$, где
$N_в$ - Среднее количество единиц техники данной группы, выезжающих в течение суток;
$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=(M_1 \cdot t_{дв}+1.3 \cdot M_1 \cdot t_{нагр}+M_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N'/1800$ г/с,
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$;
$M_{хх}$ - удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);
$M_{дв}=M_1$ - пробеговый удельный выброс (г/км);
$M_{дв.теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);

$t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);
$t_{хх}$- холостой ход (мин.);
$t'_{дв}=(t_{дв} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{нагр}=(t_{нагр} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{хх}=(t_{хх} \cdot T_{сут})/30$- 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.);
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	*Ml*	*Mltem.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	0.846	0.770	1.440	да	
	0.940	0.770	1.440	да	0.0190922
ДЗ-110	1.413	1.290	2.400	да	
	1.570	1.290	2.400	да	0.0318739
ДЭК-631	5.823	5.300	9.920	нет	
	6.470	5.300	9.920	нет	0.1314350
КС-5473Б	1.413	1.290	2.400	да	
	1.570	1.290	2.400	да	0.0318739
Tigarbo МАЗ-MAN	2.295	2.090	3.910	нет	
	2.550	2.090	3.910	нет	0.1036056
Komatsu D-275	1.413	1.290	2.400	нет	
	1.570	1.290	2.400	нет	0.0318739
ДЗ-98	1.413	1.290	2.400	да	
	1.570	1.290	2.400	да	0.0318739
Hitachi ZX330	1.413	1.290	2.400	да	
	1.570	1.290	2.400	да	0.0318739
Kobelco CKE 1350	3.699	3.370	6.310	нет	
	4.110	3.370	6.310	нет	0.0835161
ДЭК 251	2.295	2.090	3.910	да	
	2.550	2.090	3.910	да	0.0518028
KATO SR 700LS	1.413	1.290	2.400	нет	
	1.570	1.290	2.400	нет	0.0318739
БМ-368Б	2.295	2.090	3.910	да	
	2.550	2.090	3.910	да	0.0518028

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.016693
	ДЗ-110	0.027631
	ДЭК-631	0.114935
	КС-5473Б	0.055262
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.182282
	Komatsu D-275	0.055262
	ДЗ-98	0.027631
	Hitachi ZX330	0.027631
	Kobelco CKE 1350	0.073202
	ДЭК 251	0.045570
	KATO SR 700LS	0.027631
	БМ-368Б	0.091141
	ВСЕГО:	0.744873
Переходный	ЭО-5124	0.008605
	ДЗ-110	0.014174
	ДЭК-631	0.059637
	КС-5473Б	0.028349

	Tigarbo МАЗ-MAN	0.094305
	Komatsu D-275	0.028349
	ДЗ-98	0.014174
	Hitachi ZX330	0.014174
	Kobelco CKE 1350	0.038000
	ДЭК 251	0.023576
	KATO SR 700LS	0.014174
	БМ-368Б	0.047152
	ВСЕГО:	0.384671
Холодный	ЭО-5124	0.029025
	ДЗ-110	0.047808
	ДЭК-631	0.201178
	КС-5473Б	0.095615
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.318129
	Komatsu D-275	0.095615
	ДЗ-98	0.047808
	Hitachi ZX330	0.047808
	Kobelco CKE 1350	0.128191
	ДЭК 251	0.079532
	KATO SR 700LS	0.047808
	БМ-368Б	0.159064
	ВСЕГО:	1.297580
Всего за год		2.427123

Максимальный выброс составляет: 0.0715806 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	0.279	0.260	0.180	да	
	0.310	0.260	0.180	да	0.0054772
ДЗ-110	0.459	0.430	0.300	да	
	0.510	0.430	0.300	да	0.0090217
ДЭК-631	1.935	1.790	1.240	нет	
	2.150	1.790	1.240	нет	0.0379639
КС-5473Б	0.459	0.430	0.300	да	
	0.510	0.430	0.300	да	0.0090217
Tigarbo МАЗ-MAN	0.765	0.710	0.490	нет	
	0.850	0.710	0.490	нет	0.0300167
Komatsu D-275	0.459	0.430	0.300	нет	
	0.510	0.430	0.300	нет	0.0090217
ДЗ-98	0.459	0.430	0.300	да	
	0.510	0.430	0.300	да	0.0090217
Hitachi ZX330	0.459	0.430	0.300	да	
	0.510	0.430	0.300	да	0.0090217
Kobelco CKE 1350	1.233	1.140	0.790	нет	
	1.370	1.140	0.790	нет	0.0241906
ДЭК 251	0.765	0.710	0.490	да	
	0.850	0.710	0.490	да	0.0150083
KATO SR 700LS	0.459	0.430	0.300	нет	
	0.510	0.430	0.300	нет	0.0090217
БМ-368Б	0.765	0.710	0.490	да	
	0.850	0.710	0.490	да	0.0150083

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.088310
	ДЗ-110	0.146385

	ДЭК-631	0.602291
	КС-5473Б	0.292771
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.950646
	Komatsu D-275	0.292771
	ДЗ-98	0.146385
	Hitachi ZX330	0.146385
	Kobelco CKE 1350	0.383573
	ДЭК 251	0.237661
	KATO SR 700LS	0.146385
	БМ-368Б	0.475323
	ВСЕГО:	3.908887
Переходный	ЭО-5124	0.042731
	ДЗ-110	0.070832
	ДЭК-631	0.291431
	КС-5473Б	0.141663
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.459990
	Komatsu D-275	0.141663
	ДЗ-98	0.070832
	Hitachi ZX330	0.070832
	Kobelco CKE 1350	0.185600
	ДЭК 251	0.114997
	KATO SR 700LS	0.070832
	БМ-368Б	0.229995
	ВСЕГО:	1.891397
Холодный	ЭО-5124	0.131040
	ДЗ-110	0.217217
	ДЭК-631	0.893722
	КС-5473Б	0.434434
	Tigarbo МАЗ-MAN	1.410635
	Komatsu D-275	0.434434
	ДЗ-98	0.217217
	Hitachi ZX330	0.217217
	Kobelco CKE 1350	0.569172
	ДЭК 251	0.352659
	KATO SR 700LS	0.217217
	БМ-368Б	0.705318
	ВСЕГО:	5.800284
Всего за год		11.600567

Максимальный выброс составляет: 0.3217894 г/с. Месяц достижения: Июль.

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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	1.490	1.490	0.290	да	
	1.490	1.490	0.290	да	0.0247283
ДЗ-110	2.470	2.470	0.480	да	
	2.470	2.470	0.480	да	0.0409906
ДЭК-631	10.160	10.160	1.990	нет	
	10.160	10.160	1.990	нет	0.1686522
КС-5473Б	2.470	2.470	0.480	да	
	2.470	2.470	0.480	да	0.0409906
Tigarbo МАЗ-MAN	4.010	4.010	0.780	нет	
	4.010	4.010	0.780	нет	0.1330989
Komatsu D-275	2.470	2.470	0.480	нет	
	2.470	2.470	0.480	нет	0.0409906
ДЗ-98	2.470	2.470	0.480	да	
	2.470	2.470	0.480	да	0.0409906
Hitachi ZX330	2.470	2.470	0.480	да	
	2.470	2.470	0.480	да	0.0409906
Kobelco CKE 1350	6.470	6.470	1.270	нет	
	6.470	6.470	1.270	нет	0.1074072

ДЭК 251	4.010	4.010	0.780	да	
	4.010	4.010	0.780	да	0.0665494
KATO SR 700LS	2.470	2.470	0.480	нет	
	2.470	2.470	0.480	нет	0.0409906
БМ-368Б	4.010	4.010	0.780	да	
	4.010	4.010	0.780	да	0.0665494

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.010144
	ДЗ-110	0.016076
	ДЭК-631	0.067371
	КС-5473Б	0.032153
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.107176
	Komatsu D-275	0.032153
	ДЗ-98	0.016076
	Hitachi ZX330	0.016076
	Kobelco CKE 1350	0.042969
	ДЭК 251	0.026794
	KATO SR 700LS	0.016076
	БМ-368Б	0.053588
	ВСЕГО:	0.436653
Переходный	ЭО-5124	0.006434
	ДЗ-110	0.010526
	ДЭК-631	0.043696
	КС-5473Б	0.021051
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.068839
	Komatsu D-275	0.021051
	ДЗ-98	0.010526
	Hitachi ZX330	0.010526
	Kobelco CKE 1350	0.027783
	ДЭК 251	0.017210
	KATO SR 700LS	0.010526
	БМ-368Б	0.034419
	ВСЕГО:	0.282586
Холодный	ЭО-5124	0.021859
	ДЗ-110	0.035767
	ДЭК-631	0.148466
	КС-5473Б	0.071533
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.233907
	Komatsu D-275	0.071533
	ДЗ-98	0.035767
	Hitachi ZX330	0.035767
	Kobelco CKE 1350	0.094391
	ДЭК 251	0.058477
	KATO SR 700LS	0.035767
	БМ-368Б	0.116953
	ВСЕГО:	0.960186
Всего за год		1.679424

Максимальный выброс составляет: 0.0531928 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

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	*Ml*	*Mltеп.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	0.225	0.170	0.040	да	
	0.250	0.170	0.040	да	0.0041250
ДЗ-110	0.369	0.270	0.060	да	
	0.410	0.270	0.060	да	0.0067494

ДЭК-631	1.530	1.130	0.260	нет	
	1.700	1.130	0.260	нет	0.0280167
КС-5473Б	0.369	0.270	0.060	да	
	0.410	0.270	0.060	да	0.0067494
Tigarbo МАЗ-MAN	0.603	0.450	0.100	нет	
	0.670	0.450	0.100	нет	0.0220700
Komatsu D-275	0.369	0.270	0.060	нет	
	0.410	0.270	0.060	нет	0.0067494
ДЗ-98	0.369	0.270	0.060	да	
	0.410	0.270	0.060	да	0.0067494
Hitachi ZX330	0.369	0.270	0.060	да	
	0.410	0.270	0.060	да	0.0067494
Kobelco CKE 1350	0.972	0.720	0.170	нет	
	1.080	0.720	0.170	нет	0.0178122
ДЭК 251	0.603	0.450	0.100	да	
	0.670	0.450	0.100	да	0.0110350
KATO SR 700LS	0.369	0.270	0.060	нет	
	0.410	0.270	0.060	нет	0.0067494
БМ-368Б	0.603	0.450	0.100	да	
	0.670	0.450	0.100	да	0.0110350

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.007456
	ДЗ-110	0.011856
	ДЭК-631	0.049739
	КС-5473Б	0.023713
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.077447
	Komatsu D-275	0.023713
	ДЗ-98	0.011856
	Hitachi ZX330	0.011856
	Kobelco CKE 1350	0.031722
	ДЭК 251	0.019362
	KATO SR 700LS	0.011856
	БМ-368Б	0.038724
	ВСЕГО:	0.319301
Переходный	ЭО-5124	0.004024
	ДЗ-110	0.006209
	ДЭК-631	0.026342
	КС-5473Б	0.012417
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.041026
	Komatsu D-275	0.012417
	ДЗ-98	0.006209
	Hitachi ZX330	0.006209
	Kobelco CKE 1350	0.016931
	ДЭК 251	0.010256
	KATO SR 700LS	0.006209
	БМ-368Б	0.020513
	ВСЕГО:	0.168761
Холодный	ЭО-5124	0.013616
	ДЗ-110	0.020997
	ДЭК-631	0.089121
	КС-5473Б	0.041993
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.138745
	Komatsu D-275	0.041993
	ДЗ-98	0.020997
	Hitachi ZX330	0.020997
	Kobelco CKE 1350	0.057281

	ДЭК 251	0.034686
	KATO SR 700LS	0.020997
	БМ-368Б	0.069372
	ВСЕГО:	0.570794
Всего за год		1.058856

Максимальный выброс составляет: 0.0315094 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

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	*Ml*	*Mltem.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	0.135	0.120	0.058	да	
	0.150	0.120	0.058	да	0.0025694
ДЗ-110	0.207	0.190	0.097	да	
	0.230	0.190	0.097	да	0.0039622
ДЭК-631	0.882	0.800	0.390	нет	
	0.980	0.800	0.390	нет	0.0168178
КС-5473Б	0.207	0.190	0.097	да	
	0.230	0.190	0.097	да	0.0039622
Tigarbo МАЗ-MAN	0.342	0.310	0.160	нет	
	0.380	0.310	0.160	нет	0.0130911
Komatsu D-275	0.207	0.190	0.097	нет	
	0.230	0.190	0.097	нет	0.0039622
ДЗ-98	0.207	0.190	0.097	да	
	0.230	0.190	0.097	да	0.0039622
Hitachi ZX330	0.207	0.190	0.097	да	
	0.230	0.190	0.097	да	0.0039622
Kobelco CKE 1350	0.567	0.510	0.250	нет	
	0.630	0.510	0.250	нет	0.0108094
ДЭК 251	0.342	0.310	0.160	да	
	0.380	0.310	0.160	да	0.0065456
KATO SR 700LS	0.207	0.190	0.097	нет	
	0.230	0.190	0.097	нет	0.0039622
БМ-368Б	0.342	0.310	0.160	да	
	0.380	0.310	0.160	да	0.0065456

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.070648
	ДЗ-110	0.117108
	ДЭК-631	0.481833
	КС-5473Б	0.234217
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.760516
	Komatsu D-275	0.234217
	ДЗ-98	0.117108
	Hitachi ZX330	0.117108
	Kobelco CKE 1350	0.306858
	ДЭК 251	0.190129
	KATO SR 700LS	0.117108
	БМ-368Б	0.380258
	ВСЕГО:	3.127109
Переходный	ЭО-5124	0.034184
	ДЗ-110	0.056665
	ДЭК-631	0.233145
	КС-5473Б	0.113331
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.367992

	Komatsu D-275	0.113331
	ДЗ-98	0.056665
	Hitachi ZX330	0.056665
	Kobelco CKE 1350	0.148480
	ДЭК 251	0.091998
	KATO SR 700LS	0.056665
	БМ-368Б	0.183996
	ВСЕГО:	1.513117
Холодный	ЭО-5124	0.104832
	ДЗ-110	0.173774
	ДЭК-631	0.714977
	КС-5473Б	0.347547
	Tigarbo МАЗ-MAN	1.128508
	Komatsu D-275	0.347547
	ДЗ-98	0.173774
	Hitachi ZX330	0.173774
	Kobelco CKE 1350	0.455338
	ДЭК 251	0.282127
	KATO SR 700LS	0.173774
	БМ-368Б	0.564254
	ВСЕГО:	4.640227
Всего за год		9.280454

Максимальный выброс составляет: 0.2574316 г/с. Месяц достижения: Июль.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	***Марка автомобиля или дорожной техники***	***Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)***
Теплый	ЭО-5124	0.011480
	ДЗ-110	0.019030
	ДЭК-631	0.078298
	КС-5473Б	0.038060
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.123584
	Komatsu D-275	0.038060
	ДЗ-98	0.019030
	Hitachi ZX330	0.019030
	Kobelco CKE 1350	0.049864
	ДЭК 251	0.030896
	KATO SR 700LS	0.019030
	БМ-368Б	0.061792
	ВСЕГО:	0.508155
Переходный	ЭО-5124	0.005555
	ДЗ-110	0.009208
	ДЭК-631	0.037886
	КС-5473Б	0.018416
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.059799
	Komatsu D-275	0.018416
	ДЗ-98	0.009208
	Hitachi ZX330	0.009208
	Kobelco CKE 1350	0.024128
	ДЭК 251	0.014950
	KATO SR 700LS	0.009208
	БМ-368Б	0.029899
	ВСЕГО:	0.245882
Холодный	ЭО-5124	0.017035
	ДЗ-110	0.028238
	ДЭК-631	0.116184
	КС-5473Б	0.056476
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.183383
	Komatsu D-275	0.056476
	ДЗ-98	0.028238

	Hitachi ZX330	0.028238
	Kobelco CKE 1350	0.073992
	ДЭК 251	0.045846
	KATO SR 700LS	0.028238
	БМ-368Б	0.091691
	ВСЕГО:	0.754037
Всего за год		1.508074

Максимальный выброс составляет: 0.0418326 г/с. Месяц достижения: Июль.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.016693
	ДЗ-110	0.027631
	ДЭК-631	0.114935
	КС-5473Б	0.055262
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.182282
	Komatsu D-275	0.055262
	ДЗ-98	0.027631
	Hitachi ZX330	0.027631
	Kobelco CKE 1350	0.073202
	ДЭК 251	0.045570
	KATO SR 700LS	0.027631
	БМ-368Б	0.091141
	ВСЕГО:	0.744873
Переходный	ЭО-5124	0.008605
	ДЗ-110	0.014174
	ДЭК-631	0.059637
	КС-5473Б	0.028349
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.094305
	Komatsu D-275	0.028349
	ДЗ-98	0.014174
	Hitachi ZX330	0.014174
	Kobelco CKE 1350	0.038000
	ДЭК 251	0.023576
	KATO SR 700LS	0.014174
	БМ-368Б	0.047152
	ВСЕГО:	0.384671
Холодный	ЭО-5124	0.029025
	ДЗ-110	0.047808
	ДЭК-631	0.201178
	КС-5473Б	0.095615
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.318129
	Komatsu D-275	0.095615
	ДЗ-98	0.047808
	Hitachi ZX330	0.047808
	Kobelco CKE 1350	0.128191
	ДЭК 251	0.079532
	KATO SR 700LS	0.047808
	БМ-368Б	0.159064
	ВСЕГО:	1.297580
Всего за год		2.427123

Максимальный выброс составляет: 0.0715806 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

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	*Ml*	*Mltem.*	*Mxx*	*%%*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	0.279	0.260	0.180	100.0	да	
	0.310	0.260	0.180	100.0	да	0.0054772

ДЗ-110	0.459	0.430	0.300	100.0	да	
	0.510	0.430	0.300	100.0	да	0.0090217
ДЭК-631	1.935	1.790	1.240	100.0	нет	
	2.150	1.790	1.240	100.0	нет	0.0379639
КС-5473Б	0.459	0.430	0.300	100.0	да	
	0.510	0.430	0.300	100.0	да	0.0090217
Tigarbo МАЗ-MAN	0.765	0.710	0.490	100.0	нет	
	0.850	0.710	0.490	100.0	нет	0.0300167
Komatsu D-275	0.459	0.430	0.300	100.0	нет	
	0.510	0.430	0.300	100.0	нет	0.0090217
ДЗ-98	0.459	0.430	0.300	100.0	да	
	0.510	0.430	0.300	100.0	да	0.0090217
Hitachi ZX330	0.459	0.430	0.300	100.0	да	
	0.510	0.430	0.300	100.0	да	0.0090217
Kobelco CKE 1350	1.233	1.140	0.790	100.0	нет	
	1.370	1.140	0.790	100.0	нет	0.0241906
ДЭК 251	0.765	0.710	0.490	100.0	да	
	0.850	0.710	0.490	100.0	да	0.0150083
KATO SR 700LS	0.459	0.430	0.300	100.0	нет	
	0.510	0.430	0.300	100.0	нет	0.0090217
БМ-368Б	0.765	0.710	0.490	100.0	да	
	0.850	0.710	0.490	100.0	да	0.0150083

Участок №5202; погрузчик,
тип - 17 - Автопогрузчики,
цех №9, площадка №5, вариант №1

Общее описание участка
Подтип - Нагрузочный режим (неполный)

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	*Категория*	*Место пр-ва*	*О/Г/К*	*Тип двиг.*	*Код топл.*	*Экоконтроль*	*Нейтрализатор*
XG958	Грузовой	Зарубежный	3	Диз.	3	нет	нет

XG958 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество за 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	720	12	13	5
Февраль	0.00	0	720	12	13	5
Март	0.00	0	720	12	13	5
Апрель	0.00	0	720	12	13	5
Май	0.00	0	720	12	13	5
Июнь	0.00	0	720	12	13	5
Июль	2.00	1	720	12	13	5
Август	2.00	1	720	12	13	5
Сентябрь	2.00	1	720	12	13	5
Октябрь	2.00	1	720	12	13	5
Ноябрь	2.00	1	720	12	13	5
Декабрь	2.00	1	720	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0088333	0.140429
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0070667	0.112343

0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0011483	0.018256
0328	Углерод (Сажа)	0.0006488	0.009008
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0015630	0.023067
0337	Углерод оксид	0.0146120	0.217430
0401	Углеводороды**	0.0026231	0.039783
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0026231	0.039783

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.066806
	ВСЕГО:	0.066806
Переходный	XG958	0.034476
	ВСЕГО:	0.034476
Холодный	XG958	0.116148
	ВСЕГО:	0.116148
Всего за год		0.217430

Максимальный выброс составляет: 0.0146120 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.
Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=(\Sigma(M_l \cdot t'_{дв} \cdot (V_{дв}/60)+1.3 \cdot M_l \cdot t'_{нагр} \cdot (V_{дв}/60)+M_{хх} \cdot t'_{хх})) \cdot N_в \cdot D_р \cdot 10^{-6}$, где
$N_в$ - Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;
$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=(M_l \cdot t_{дв} \cdot (V_{дв}/60)+1.3 \cdot M_l \cdot t_{нагр} \cdot (V_{дв}/60)+M_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N'/1800$ г/с,
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$;
$M_{хх}$ - удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);
$M_{дв}=M_l$ - пробеговый удельный выброс (г/км);
$M_{lтеп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);
$t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);
$t_{хх}$- холостой ход (мин.);
$t'_{дв}=(t_{дв} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{нагр}=(t_{нагр} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{хх}=(t_{хх} \cdot T_{сут})/30$- 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	*Ml*	*Mltеп.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	4.410	4.100	0.540	да	
	4.900	4.100	0.540	да	0.0146120

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.012618
	ВСЕГО:	0.012618
Переходный	XG958	0.006314
	ВСЕГО:	0.006314
Холодный	XG958	0.020851
	ВСЕГО:	0.020851
Всего за год		0.039783

Максимальный выброс составляет: 0.0026231 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	0.630	0.600	0.270	да	
	0.700	0.600	0.270	да	0.0026231

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.047318
	ВСЕГО:	0.047318
Переходный	XG958	0.022896
	ВСЕГО:	0.022896
Холодный	XG958	0.070214
	ВСЕГО:	0.070214
Всего за год		0.140429

Максимальный выброс составляет: 0.0088333 г/с. Месяц достижения: Июль.

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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	3.000	3.000	0.290	да	
	3.000	3.000	0.290	да	0.0088333

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.002329
	ВСЕГО:	0.002329
Переходный	XG958	0.001522
	ВСЕГО:	0.001522
Холодный	XG958	0.005157
	ВСЕГО:	0.005157
Всего за год		0.009008

Максимальный выброс составляет: 0.0006488 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	0.207	0.150	0.012	да	
	0.230	0.150	0.012	да	0.0006488

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.006939
	ВСЕГО:	0.006939
Переходный	XG958	0.003704
	ВСЕГО:	0.003704
Холодный	XG958	0.012424
	ВСЕГО:	0.012424
Всего за год		0.023067

Максимальный выброс составляет: 0.0015630 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	0.450	0.400	0.081	да	
	0.500	0.400	0.081	да	0.0015630

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.037855
	ВСЕГО:	0.037855
Переходный	XG958	0.018317
	ВСЕГО:	0.018317
Холодный	XG958	0.056172
	ВСЕГО:	0.056172
Всего за год		0.112343

Максимальный выброс составляет: 0.0070667 г/с. Месяц достижения: Июль.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.006151
	ВСЕГО:	0.006151
Переходный	XG958	0.002976
	ВСЕГО:	0.002976
Холодный	XG958	0.009128
	ВСЕГО:	0.009128
Всего за год		0.018256

Максимальный выброс составляет: 0.0011483 г/с. Месяц достижения: Июль.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.012618

	ВСЕГО:	0.012618
Переходный	XG958	0.006314
	ВСЕГО:	0.006314
Холодный	XG958	0.020851
	ВСЕГО:	0.020851
Всего за год		0.039783

Максимальный выброс составляет: 0.0026231 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

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	*Ml*	*Mltеп.*	*Mxx*	*%%*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	0.630	0.600	0.270	100.0	да	
	0.700	0.600	0.270	100.0	да	0.0026231

Участок №5203; проезд,
тип - 7 - Внутренний проезд,
цех №9, площадка №5, вариант №1

Общее описание участка

```
Протяженность внутреннего проезда (км): 0.480
- 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*
АБН 75/32	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет
автобус вахтовый	Автобус	Зарубежный	3	Диз.	3	нет
самосвал	Грузовой	Зарубежный	4	Диз.	3	нет
автомобиль бортовой	Грузовой	Зарубежный	3	Диз.	3	нет
спецавтотранспорт	Грузовой	Зарубежный	1	Диз.	3	нет
като ДУ-85	Грузовой	СНГ	2	Диз.	3	нет

АБН 75/32 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tcp*
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	2.00	1
Август	2.00	1
Сентябрь	2.00	1
Октябрь	2.00	1
Ноябрь	2.00	1
Декабрь	2.00	1

автобус вахтовый : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tcp*
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	8.00	4

Август	8.00	4
Сентябрь	8.00	4
Октябрь	8.00	4
Ноябрь	8.00	4
Декабрь	8.00	4

самосвал : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tcp*
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	6.00	3
Август	6.00	3
Сентябрь	6.00	3
Октябрь	6.00	3
Ноябрь	6.00	3
Декабрь	6.00	3

автомобиль бортовой : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tcp*
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	2.00	1
Август	2.00	1
Сентябрь	2.00	1
Октябрь	2.00	1
Ноябрь	2.00	1
Декабрь	2.00	1

спецавтотранспорт : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tcp*
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	2.00	1
Август	2.00	1
Сентябрь	2.00	1
Октябрь	2.00	1
Ноябрь	2.00	1
Декабрь	2.00	1

като ДУ-85 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tcp*
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
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

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0056533	0.005635
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0045227	0.004508
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0007349	0.000733
0328	Углерод (Сажа)	0.0005147	0.000416
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0009688	0.000873
0337	Углерод оксид	0.0094133	0.008636
0401	Углеводороды**	0.0014667	0.001304
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0014667	0.001304

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000304
	автобус вахтовый	0.000976
	самосвал	0.000875
	автомобиль бортовой	0.000244
	спецавтотранспорт	0.000107
	като ДУ-85	0.000104
	ВСЕГО:	0.002610
Переходный	АБН 75/32	0.000161
	автобус вахтовый	0.000508
	самосвал	0.000459
	автомобиль бортовой	0.000127
	спецавтотранспорт	0.000057
	като ДУ-85	0.000056
	ВСЕГО:	0.001367
Холодный	АБН 75/32	0.000548
	автобус вахтовый	0.001731
	самосвал	0.001563
	автомобиль бортовой	0.000433
	спецавтотранспорт	0.000194
	като ДУ-85	0.000190
	ВСЕГО:	0.004659
Всего за год		0.008636

Максимальный выброс составляет: 0.0094133 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i = \Sigma (M_1 \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N_{кр} \cdot D_p \cdot 10^{-6})$, 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:
$G_i=M_1 \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N' / T_{ср}$ г/с (*),
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$, где
M_1 - пробеговый удельный выброс (г/км);
$L_p=0.480$ 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 Тср, 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;

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	6.200	1.0	да	0.0016533
автобус вахтовый (д)	4.900	1.0	нет	0.0052267
самосвал (д)	5.900	1.0	да	0.0047200
автомобиль бортовой (д)	4.900	1.0	да	0.0013067
спецавтотранспорт (д)	2.200	1.0	да	0.0005867
като ДУ-85 (д)	4.300	1.0	да	0.0011467

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000054
	автобус вахтовый	0.000143
	самосвал	0.000125
	автомобиль бортовой	0.000036
	спецавтотранспорт	0.000024
	като ДУ-85	0.000021
	ВСЕГО:	0.000402
Переходный	АБН 75/32	0.000029
	автобус вахтовый	0.000073
	самосвал	0.000062
	автомобиль бортовой	0.000018
	спецавтотранспорт	0.000013
	като ДУ-85	0.000010
	ВСЕГО:	0.000205
Холодный	АБН 75/32	0.000097
	автобус вахтовый	0.000247
	самосвал	0.000212
	автомобиль бортовой	0.000062
	спецавтотранспорт	0.000044
	като ДУ-85	0.000035
	ВСЕГО:	0.000698
Всего за год		0.001304

Максимальный выброс составляет: 0.0014667 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	1.100	1.0	да	0.0002933
автобус вахтовый (д)	0.700	1.0	нет	0.0007467
самосвал (д)	0.800	1.0	да	0.0006400
автомобиль бортовой (д)	0.700	1.0	да	0.0001867
спецавтотранспорт (д)	0.500	1.0	да	0.0001333
като ДУ-85 (д)	0.800	1.0	да	0.0002133

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000208
	автобус вахтовый	0.000714
	самосвал	0.000607
	автомобиль бортовой	0.000179
	спецавтотранспорт	0.000113
	като ДУ-85	0.000077
	ВСЕГО:	0.001899
Переходный	АБН 75/32	0.000101
	автобус вахтовый	0.000346
	самосвал	0.000294
	автомобиль бортовой	0.000086
	спецавтотранспорт	0.000055
	като ДУ-85	0.000037
	ВСЕГО:	0.000919
Холодный	АБН 75/32	0.000309
	автобус вахтовый	0.001060
	самосвал	0.000901
	автомобиль бортовой	0.000265
	спецавтотранспорт	0.000168
	като ДУ-85	0.000115
	ВСЕГО:	0.002817
Всего за год		0.005635

Максимальный выброс составляет: 0.0056533 г/с. Месяц достижения: Июль.

Наименование	*Ml*	*Kntp*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	3.500	1.0	да	0.0009333
автобус вахтовый (д)	3.000	1.0	нет	0.0032000
самосвал (д)	3.400	1.0	да	0.0027200
автомобиль бортовой (д)	3.000	1.0	да	0.0008000
спецавтотранспорт (д)	1.900	1.0	да	0.0005067
като ДУ-85 (д)	2.600	1.0	да	0.0006933

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000015
	автобус вахтовый	0.000036
	самосвал	0.000036
	автомобиль бортовой	0.000009
	спецавтотранспорт	0.000006
	като ДУ-85	0.000006
	ВСЕГО:	0.000107
Переходный	АБН 75/32	0.000009
	автобус вахтовый	0.000024
	самосвал	0.000023
	автомобиль бортовой	0.000006
	спецавтотранспорт	0.000004
	като ДУ-85	0.000004
	ВСЕГО:	0.000070
Холодный	АБН 75/32	0.000031
	автобус вахтовый	0.000081
	самосвал	0.000079

	автомобиль бортовой	0.000020
	спецавтотранспорт	0.000013
	като ДУ-85	0.000013
	ВСЕГО:	0.000238
Всего за год		0.000416

Максимальный выброс составляет: 0.0005147 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	0.350	1.0	да	0.0000933
автобус вахтовый (д)	0.230	1.0	нет	0.0002453
самосвал (д)	0.300	1.0	да	0.0002400
автомобиль бортовой (д)	0.230	1.0	да	0.0000613
спецавтотранспорт (д)	0.150	1.0	да	0.0000400
като ДУ-85 (д)	0.300	1.0	да	0.0000800

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000027
	автобус вахтовый	0.000095
	самосвал	0.000085
	автомобиль бортовой	0.000024
	спецавтотранспорт	0.000015
	като ДУ-85	0.000012
	ВСЕГО:	0.000257
Переходный	АБН 75/32	0.000015
	автобус вахтовый	0.000052
	самосвал	0.000046
	автомобиль бортовой	0.000013
	спецавтотранспорт	0.000008
	като ДУ-85	0.000006
	ВСЕГО:	0.000140
Холодный	АБН 75/32	0.000049
	автобус вахтовый	0.000177
	самосвал	0.000156
	автомобиль бортовой	0.000044
	спецавтотранспорт	0.000028
	като ДУ-85	0.000022
	ВСЕГО:	0.000476
Всего за год		0.000873

Максимальный выброс составляет: 0.0009688 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	0.560	1.0	да	0.0001493
автобус вахтовый (д)	0.500	1.0	нет	0.0005333
самосвал (д)	0.590	1.0	да	0.0004720
автомобиль бортовой (д)	0.500	1.0	да	0.0001333
спецавтотранспорт (д)	0.313	1.0	да	0.0000835
като ДУ-85 (д)	0.490	1.0	да	0.0001307

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000167
	автобус вахтовый	0.000571
	самосвал	0.000486
	автомобиль бортовой	0.000143
	спецавтотранспорт	0.000090
	като ДУ-85	0.000062
	ВСЕГО:	0.001519
Переходный	АБН 75/32	0.000081
	автобус вахтовый	0.000276
	самосвал	0.000235
	автомобиль бортовой	0.000069
	спецавтотранспорт	0.000044
	като ДУ-85	0.000030
	ВСЕГО:	0.000735
Холодный	АБН 75/32	0.000247
	автобус вахтовый	0.000848
	самосвал	0.000721
	автомобиль бортовой	0.000212
	спецавтотранспорт	0.000134
	като ДУ-85	0.000092
	ВСЕГО:	0.002254
Всего за год		0.004508

Максимальный выброс составляет: 0.0045227 г/с. Месяц достижения: Июль.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000027
	автобус вахтовый	0.000093
	самосвал	0.000079
	автомобиль бортовой	0.000023
	спецавтотранспорт	0.000015
	като ДУ-85	0.000010
	ВСЕГО:	0.000247
Переходный	АБН 75/32	0.000013
	автобус вахтовый	0.000045
	самосвал	0.000038
	автомобиль бортовой	0.000011
	спецавтотранспорт	0.000007
	като ДУ-85	0.000005
	ВСЕГО:	0.000119
Холодный	АБН 75/32	0.000040
	автобус вахтовый	0.000138
	самосвал	0.000117
	автомобиль бортовой	0.000034
	спецавтотранспорт	0.000022
	като ДУ-85	0.000015
	ВСЕГО:	0.000366
Всего за год		0.000733

Максимальный выброс составляет: 0.0007349 г/с. Месяц достижения: Июль.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период)*

		(тонн/год)
Теплый	АБН 75/32	0.000054
	автобус вахтовый	0.000143
	самосвал	0.000125
	автомобиль бортовой	0.000036
	спецавтотранспорт	0.000024
	като ДУ-85	0.000021
	ВСЕГО:	0.000402
Переходный	АБН 75/32	0.000029
	автобус вахтовый	0.000073
	самосвал	0.000062
	автомобиль бортовой	0.000018
	спецавтотранспорт	0.000013
	като ДУ-85	0.000010
	ВСЕГО:	0.000205
Холодный	АБН 75/32	0.000097
	автобус вахтовый	0.000247
	самосвал	0.000212
	автомобиль бортовой	0.000062
	спецавтотранспорт	0.000044
	като ДУ-85	0.000035
	ВСЕГО:	0.000698
Всего за год		0.001304

Максимальный выброс составляет: 0.0014667 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

Наименование	***Ml***	***Кнтр***	***%%***	***Схр***	***Выброс (г/с)***
АБН 75/32 (д)	1.100	1.0	100.0	да	0.0002933
автобус вахтовый (д)	0.700	1.0	100.0	нет	0.0007467
самосвал (д)	0.800	1.0	100.0	да	0.0006400
автомобиль бортовой (д)	0.700	1.0	100.0	да	0.0001867
спецавтотранспорт (д)	0.500	1.0	100.0	да	0.0001333
като ДУ-85 (д)	0.800	1.0	100.0	да	0.0002133

Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.0.21 от 20.04.2017
Copyright© 1997-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Эко-Экспресс-Сервис"
Регистрационный номер: 01-01-3667

Объект: №388 Терминал Утренний
Площадка: 5
Цех: 9
Вариант: 2
Название источника выбросов: №5204 сварочные работы
Операция: №1 Операция № 1

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0123	Железа оксид	0.0595000	1.599360	0.00	0.0595000	1.599360
0143	Марганец и его соединения	0.0063750	0.171360	0.00	0.0063750	0.171360
0344	Фториды плохо растворимые	0.0170000	0.456960	0.00	0.0170000	0.456960

Расчетные формулы
Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$M_M=B_э \cdot K \cdot K_{гр.} \cdot (1-\eta_1) \cdot t_i/1200/3600$, г/с (2.1, 2.1а [1])

$M^r_M=3.6 \cdot M_M \cdot T \cdot 10^{-3}$, т/год (2.8, 2.15 [1])

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Исходные данные

Технологическая операция: Полуавтоматическая сварка сталей без газовой защиты
Технологический процесс (операция): Полуавтоматическая сварка сталей в среде углекислого газа Марка материала: ПП-АН-9
Продолжительность производственного цикла (t_i): 15 мин. (900 с)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	K, г/кг
0123	Железа оксид	8.4000000
0143	Марганец и его соединения	0.9000000
0344	Фториды плохо растворимые	2.4000000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (T): 5600 час 0 мин

Расчётное значение количества электродов ($B_э$)

$B_э=G\cdot(100-н)\cdot10^{-2}=85$ кг

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 100
Норматив образования огарков от расхода электродов (н), %: 15
Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц ($K_{гр.}$): 0.4

Программа основана на документах:
1. «Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное), НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012
3. Информационное письмо НИИ Атмосфера №2. Исх. 07-2-200/16-0 от 28.04.2016
4. Информационное письмо НИИ Атмосфера №4. Исх. 07-2-650/16-0 от 07.09.2016

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (c) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 5
Цех: 9
Источник: 5206
Вариант: 1
Название: PVE 110M
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.4676389	2.932430	0.0	0.4676389	2.932430
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.3680445	2.300538	0.0	0.3680445	2.300538
2732	Керосин	0.1300000	0.810810	0.0	0.1300000	0.810810
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0234722	0.135135	0.0	0.0234722	0.135135
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.1643056	0.964864	0.0	0.1643056	0.964864
1325	Формальдегид	0.0054167	0.032432	0.0	0.0054167	0.032432
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000542	0.000003405	0.0	0.000000542	0.000003405
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0598072	0.373837	0.0	0.0598072	0.373837

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы
До газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]
После газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=455 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=189.189 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчет произведен программой «РНВ-Эколог», версия 4.20.5.4 от 25.12.2012
Copyright© 1994-2012 Фирма «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методическое пособие по расчету по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001 г.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.
3. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/930 от 30.08.2007 г.
4. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/929 от 30.08.2007 г.
5. «Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче угля», Пермь, 2003 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г.
7. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2-746/12-0 от 14.12.2012 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Эко-Экспресс-Сервис"
Регистрационный номер: 01-01-3667

Предприятие №388, Терминал Утренний
Источник выбросов №5207, цех №5, площадка №9, вариант №2
пересыпка сыпучих материалов
Тип: 5 Пересыпка пылящих материалов

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0.0268333	0.169580

Разбивка по скоростям ветра
Вещество 2909 - Пыль неорганическая: до 20% SiO2

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
1.5	0.0116667	
2.0	0.0140000	
2.5	0.0140000	
3.0	0.0140000	
3.5	0.0140000	
4.0	0.0140000	
4.5	0.0140000	
5.0	0.0163333	
6.0	0.0163333	
7.0	0.0198333	
8.0	0.0198333	0.169580
9.0	0.0198333	

10.0	0.0233333	
11.0	0.0233333	
12.0	0.0268333	

Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Щебень
Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:
$П=K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_Г$ т/год (2)
Очистное оборудование: Отсутствует
K_1=0.04000 - весовая доля пылевой фракции в материале
K_2=0.02 - доля пыли, переходящая в аэрозоль
$U_{ср}$=8.00 м/с - средняя годовая скорость ветра
U*=12.00 м/с - максимальная скорость ветра

Зависимость величины K_3 от скорости ветра

Скорость ветра (U), (м/с)	K3
1.5	1.00
2.0	1.20
2.5	1.20
3.0	1.20
3.5	1.20
4.0	1.20
4.5	1.20
5.0	1.40
6.0	1.40
7.0	1.70
8.0	1.70
9.0	1.70
10.0	2.00
11.0	2.00
12.0	2.30

K_4=1.000 - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: с 4 сторон)
K_5=0.01 - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: свыше 10 %)
K_7=0.50 - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 50 - 10 мм)
K_8=1 - коэффициент, учитывающий тип грейфера (грейфер не используется)
K_9=1.00 - коэффициент, учитывающий мощность залпового сброса материала при разгрузке автосамосвала
B=0.70 - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 2,0 м)
$G_г$=35626.00 т/г - количество перерабатываемого материала в год
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:
$M=10^6/3600 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_Ч$ г/с (1)
$G_Ч=G_{tp} \cdot 60/t_p$=15.00 т/ч - количество перерабатываемого материала в час, рассчитанное в соответствии с письмом НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г., где
G_{tp}=15.00 т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час
$t_{p>=20}$=60 мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 5
Цех: 9
Источник: 5207
Вариант: 2
Название: Janttan HHK 16/20
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год

0337	Углерод оксид	0.2929167	0.400753	0.0	0.2929167	0.400753
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.2305334	0.314397	0.0	0.2305334	0.314397
2732	Керосин	0.0814286	0.110807	0.0	0.0814286	0.110807
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0147024	0.018468	0.0	0.0147024	0.018468
0330	Сера диоксид (Ангид-рид сернистый)	0.1029167	0.131861	0.0	0.1029167	0.131861
1325	Формальдегид	0.0033929	0.004432	0.0	0.0033929	0.004432
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензп-ирен)	0.000000339	0.000000465	0.0	0.000000339	0.000000465
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0374617	0.051089	0.0	0.0374617	0.051089

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=285 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=25.855 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 5
Цех: 9
Источник: 5215
Вариант: 1
Название: БМ-811М
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2682500	1.495223	0.0	0.2682500	1.495223
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.2111200	1.173026	0.0	0.2111200	1.173026
2732	Керосин	0.0745714	0.413426	0.0	0.0745714	0.413426
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0134643	0.068904	0.0	0.0134643	0.068904

0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0942500	0.491977	0.0	0.0942500	0.491977
1325	Формальдегид	0.0031071	0.016537	0.0	0.0031071	0.016537
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000311	0.000001736	0.0	0.000000311	0.000001736
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0343070	0.190617	0.0	0.0343070	0.190617

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=261 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=96.466 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 5
Цех: 9
Источник: 5208
Вариант: 1
Название: агрегат сварочный
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2261111	0.810216	0.0	0.2261111	0.810216
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1779555	0.635627	0.0	0.1779555	0.635627
2732	Керосин	0.0628571	0.224023	0.0	0.0628571	0.224023
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0113492	0.037337	0.0	0.0113492	0.037337
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0794444	0.266587	0.0	0.0794444	0.266587
1325	Формальдегид	0.0026190	0.008961	0.0	0.0026190	0.008961

0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000262	0.000000941	0.0	0.000000262	0.000000941
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0289178	0.103289	0.0	0.0289178	0.103289

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=220 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=52.272 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 5
Цех: 9
Источник: 5209
Вариант: 1
Название: Tecwill OY Cobra C40
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.1695833	0.607662	0.0	0.1695833	0.607662
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1334666	0.476721	0.0	0.1334666	0.476721
2732	Керосин	0.0471429	0.168017	0.0	0.0471429	0.168017
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0085119	0.028003	0.0	0.0085119	0.028003
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0595833	0.199940	0.0	0.0595833	0.199940
1325	Формальдегид	0.0019643	0.006721	0.0	0.0019643	0.006721
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000196	0.000000706	0.0	0.000000196	0.000000706
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0216883	0.077467	0.0	0.0216883	0.077467

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=165 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=39.204 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 5
Цех: 9
Источник: 5210
Вариант: 2
Название: ДЭС 100кВт
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.1027778	0.249984	0.0	0.1027778	0.249984
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0808889	0.196117	0.0	0.0808889	0.196117
2732	Керосин	0.0285714	0.069120	0.0	0.0285714	0.069120
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0051587	0.011520	0.0	0.0051587	0.011520
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0361111	0.082253	0.0	0.0361111	0.082253
1325	Формальдегид	0.0011905	0.002765	0.0	0.0011905	0.002765
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000119	0.000000290	0.0	0.000000119	0.000000290
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0131444	0.031869	0.0	0.0131444	0.031869

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=100 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=16.128 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 5
Цех: 9
Источник: 5211
Вариант: 3
Название: PVE200M
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.4676389	0.959698	0.0	0.4676389	0.959698
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.3680445	0.752898	0.0	0.3680445	0.752898
2732	Керосин	0.1300000	0.265354	0.0	0.1300000	0.265354
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0234722	0.044226	0.0	0.0234722	0.044226
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.1643056	0.315772	0.0	0.1643056	0.315772
1325	Формальдегид	0.0054167	0.010614	0.0	0.0054167	0.010614
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000542	0.000001114	0.0	0.000000542	0.000001114
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0598072	0.122346	0.0	0.0598072	0.122346

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении M_{NO2} = 0.8*M_{NOx} и M_{NO} = 0.13*M_{NOx}.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=455 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=61.916 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 5
Цех: 9
Источник: 5212
Вариант: 3
Название: PVE52M
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.3987778	0.818385	0.0	0.3987778	0.818385
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.3138489	0.642036	0.0	0.3138489	0.642036
2732	Керосин	0.1108571	0.226281	0.0	0.1108571	0.226281
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0200159	0.037714	0.0	0.0200159	0.037714
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.1401111	0.269275	0.0	0.1401111	0.269275
1325	Формальдегид	0.0046190	0.009051	0.0	0.0046190	0.009051
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000462	0.000000950	0.0	0.000000462	0.000000950
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0510004	0.104331	0.0	0.0510004	0.104331

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы
До газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]
После газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=388 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=52.799 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной

мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 5
Цех: 9
Источник: 5213
Вариант: 3
Название: Junttan HHK 16/20S
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2929167	0.601121	0.0	0.2929167	0.601121
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.2305334	0.471589	0.0	0.2305334	0.471589
2732	Керосин	0.0814286	0.166209	0.0	0.0814286	0.166209
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0147024	0.027701	0.0	0.0147024	0.027701
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.1029167	0.197788	0.0	0.1029167	0.197788
1325	Формальдегид	0.0033929	0.006648	0.0	0.0033929	0.006648
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000339	0.000000698	0.0	0.000000339	0.000000698
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0374617	0.076633	0.0	0.0374617	0.076633

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=285 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=38.782 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 5
Цех: 9
Источник: 5214
Вариант: 3
Название: Janttan PM28
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.3987778	0.545585	0.0	0.3987778	0.545585
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.3138489	0.428020	0.0	0.3138489	0.428020
2732	Керосин	0.1108571	0.150853	0.0	0.1108571	0.150853
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0200159	0.025142	0.0	0.0200159	0.025142
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.1401111	0.179515	0.0	0.1401111	0.179515
1325	Формальдегид	0.0046190	0.006034	0.0	0.0046190	0.006034
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000462	0.000000634	0.0	0.000000462	0.000000634
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0510004	0.069553	0.0	0.0510004	0.069553

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы
До газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]
После газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:
Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=388 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=35.199 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 5
Цех: 9
Источник: 5216
Вариант: 4
Название: KATO PE-650
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2261111	0.265159	0.0	0.2261111	0.265159
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1779555	0.208021	0.0	0.1779555	0.208021
2732	Керосин	0.0628571	0.073316	0.0	0.0628571	0.073316
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0113492	0.012219	0.0	0.0113492	0.012219
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0794444	0.087246	0.0	0.0794444	0.087246
1325	Формальдегид	0.0026190	0.002933	0.0	0.0026190	0.002933
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000262	0.000000308	0.0	0.000000262	0.000000308
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0289178	0.033803	0.0	0.0289178	0.033803

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы
До газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]
После газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=220 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=17.107 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013

Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 5
Цех: 9
Источник: 5217
Вариант: 3
Название: Master BV690FS
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2055556	0.562464	0.0	0.2055556	0.562464
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1617778	0.441262	0.0	0.1617778	0.441262
2732	Керосин	0.0571429	0.155520	0.0	0.0571429	0.155520
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0103175	0.025920	0.0	0.0103175	0.025920
0330	Сера диоксид (Ангид-рид сернистый)	0.0722222	0.185069	0.0	0.0722222	0.185069
1325	Формальдегид	0.0023810	0.006221	0.0	0.0023810	0.006221
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензп-ирен)	0.000000238	0.000000653	0.0	0.000000238	0.000000653
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0262889	0.071705	0.0	0.0262889	0.071705

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=200 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=36.288 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Эко-Экспресс-Сервис"
Регистрационный номер: 01-01-3667

Объект: №388 Терминал Утренний

Площадка: 5
Цех: 9
Вариант: 1
Название источника выбросов: №5218 зпрпавка на территории

Результаты расчетов по источнику выбросов

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0096853	0,018840
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000272	0,000053

Источники выделений

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
Автономный источник	[1] Источник №1		
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000272	0,000053
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0096853	0,018840

Источник выделения: №1 Источник №1
Наименование жидкости: Дизельное топливо
Вид хранимой жидкости: Дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.0097125	0.018893

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0000272	0.000053
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0.0096853	0.018840

Расчетные формулы

Максимально-разовый выброс при закачке в баки автомобилей:
$M=C_б^{max} \cdot V_{ч.\ факт} \cdot (1-n_2/100) \cdot Цикл_а/3600$ (7.2.2 [1])
Валовый выброс нефтепродуктов:
$G=G^{зак}+G^{пр}$ (7.2.3 [1])
Валовый выброс нефтепродуктов при закачке в баки машин:
$G^{зак}=[C_б^{оз} \cdot (1-n_2/100) \cdot Q^{оз}+C_б^{вл} \cdot (1-n_2/100) \cdot Q^{вл}] \cdot 10^{-6}$ (7.2.4 [1])
Валовый выброс нефтепродуктов при проливах:
$G^{пр.}=0.5 \cdot J \cdot (Q^{оз}+Q^{вл}) \cdot 10^{-6}$ (1.35 [2])
Валовый выброс при стекании нефтепродуктов со стенок заправочного шланга одной ТРК:
$G^{пр.\ трк.\ от\ одной\ колонки}=G^{пр.\ трк.}/k = 0.017800$ [т/год]

Исходные данные

Конструкция резервуара: наземный вертикальный
Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/куб. м ($C_б^{max}$): 2.590
Нефтепродукт: дизельное топливо
Климатическая зона: 1
Фактический максимальный расход топлива через ТРК, куб. м/ч ($V_{ч.\ факт}$): 18.000
Коэффициент двадцатиминутного осреднения $Цикл_а$= Т $цикл_а$/20 [мин]=0.7500
Продолжительность производственного цикла (Т $цикл_а$): 15.00 мин 0.00 сек
Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров, г/куб. м:
Весна-лето ($C_р^{вл}$): 1.06
Осень-зима ($C_р^{оз}$): 0.79
Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомашин, г/куб. м:
Весна-лето ($C_б^{вл}$): 1.76
Осень-зима ($C_б^{оз}$): 1.31
Количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуар, куб. м:
Весна-лето ($Q^{вл}$): 356.000
Осень-зима ($Q^{оз}$): 356.000
Сокращение выбросов при закачке резервуаров, % (n_1): 0.00
Сокращение выбросов при заправке баков, % (n_2): 0.00
Удельные выбросы при проливах, г/м^3 (J): 50

Результаты расчетов по предприятию

Код	Название вещества	Выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,000053
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,018840

Программа основана на следующих методических документах:
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.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ 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)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Валовые и максимальные выбросы предприятия №388,
Терминал Утренний,
Ямал, 2018 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.18.0 от 24.06.2014
Copyright© 1995-2014 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.

Программа зарегистрирована на: ООО "Эко-Экспресс-Сервис"
Регистрационный номер: 01-01-3667

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)
```

Ямал, 2018 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	*I*	*II*	*III*	*IV*	*V*	*VI*	*VII*	*VIII*	*IX*	*X*	*XI*	*XII*
Среднемесячная температура, °С	-24.6	-26.2	-24.2	-16	-7.3	0.7	5	6.2	2.5	-6.1	-15.5	-20.7
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	Х	Х	П	Т	Т	П	Х	Х	Х
Средняя минимальная температура, °С	-48	-49	-45	-41	-31	-13	-3	-3	-15	-33	-43	-46
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	Х	Х	Х	П	П	Х	Х	Х	Х

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	*Месяцы*	*Всего дней*
Теплый	Июль; Август;	62
Переходный	Июнь; Сентябрь;	60
Холодный	Январь; Февраль; Март; Апрель; Май; Октябрь; Ноябрь; Декабрь;	243
Всего за год	Январь-Декабрь	365

Участок №5301; работа строительной техники,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №11, площадка №6, вариант №1

Общее описание участка
Подтип - Нагрузочный режим (неполный)

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	*Категория*	*Мощность двигателя*	*ЭС*
ЭО-5124	Колесная	36-60 КВт (49-82 л.с.)	нет
ДЗ-110	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
ДЭК-631	Колесная	более 260 КВт (354 л.с.)	нет
КС-5473Б	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
Tigarbo МАЗ-MAN	Колесная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	нет
Komatsu D-275	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
ДЗ-98	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
Hitachi ZX330	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
Kobelco CKE 1350	Колесная	161-260 КВт (220-354 л.с.)	нет
ДЭК 251	Гусеничная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	нет
KATO SR 700LS	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
Д-368Б	Колесная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	нет
Kobelco CKE 1800	Колесная	161-260 КВт (220-354 л.с.)	нет

ЭО-5124 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	960	12	13	5
Февраль	0.00	0	960	12	13	5
Март	0.00	0	960	12	13	5
Апрель	8.00	4	960	12	13	5
Май	8.00	4	960	12	13	5
Июнь	8.00	4	960	12	13	5
Июль	8.00	4	960	12	13	5
Август	8.00	4	960	12	13	5
Сентябрь	8.00	4	960	12	13	5
Октябрь	8.00	4	960	12	13	5
Ноябрь	8.00	4	960	12	13	5
Декабрь	8.00	4	960	12	13	5

ДЗ-110 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	960	12	13	5
Февраль	0.00	0	960	12	13	5
Март	0.00	0	960	12	13	5
Апрель	6.00	3	960	12	13	5
Май	6.00	3	960	12	13	5
Июнь	6.00	3	960	12	13	5
Июль	6.00	3	960	12	13	5
Август	6.00	3	960	12	13	5
Сентябрь	6.00	3	960	12	13	5
Октябрь	6.00	3	960	12	13	5
Ноябрь	6.00	3	960	12	13	5
Декабрь	6.00	3	960	12	13	5

ДЭК-631 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	960	12	13	5

Февраль	0.00	0	960	12	13	5
Март	0.00	0	960	12	13	5
Апрель	4.00	2	960	12	13	5
Май	4.00	2	960	12	13	5
Июнь	4.00	2	960	12	13	5
Июль	4.00	2	960	12	13	5
Август	4.00	2	960	12	13	5
Сентябрь	4.00	2	960	12	13	5
Октябрь	4.00	2	960	12	13	5
Ноябрь	4.00	2	960	12	13	5
Декабрь	4.00	2	960	12	13	5

КС-5473Б : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	960	12	13	5
Февраль	0.00	0	960	12	13	5
Март	0.00	0	960	12	13	5
Апрель	3.00	1	960	12	13	5
Май	3.00	1	960	12	13	5
Июнь	3.00	1	960	12	13	5
Июль	3.00	1	960	12	13	5
Август	3.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	3.00	1	960	12	13	5
Октябрь	3.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	3.00	1	960	12	13	5
Декабрь	3.00	1	960	12	13	5

Tigarbo МАЗ-MAN : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	960	12	13	5
Февраль	0.00	0	960	12	13	5
Март	0.00	0	960	12	13	5
Апрель	12.00	6	960	12	13	5
Май	12.00	6	960	12	13	5
Июнь	12.00	6	960	12	13	5
Июль	12.00	6	960	12	13	5
Август	12.00	6	960	12	13	5
Сентябрь	12.00	6	960	12	13	5
Октябрь	12.00	6	960	12	13	5
Ноябрь	12.00	6	960	12	13	5
Декабрь	12.00	6	960	12	13	5

Komatsu D-275 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	960	12	13	5
Февраль	0.00	0	960	12	13	5
Март	0.00	0	960	12	13	5
Апрель	10.00	5	960	12	13	5
Май	10.00	5	960	12	13	5
Июнь	10.00	5	960	12	13	5
Июль	10.00	5	960	12	13	5
Август	10.00	5	960	12	13	5
Сентябрь	10.00	5	960	12	13	5
Октябрь	10.00	5	960	12	13	5
Ноябрь	10.00	5	960	12	13	5
Декабрь	10.00	5	960	12	13	5

ДЗ-98 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Работающих в течение 30 мин.	Tсут	tдв	tнагр	tхх
Январь	0.00	0	960	12	13	5
Февраль	0.00	0	960	12	13	5
Март	0.00	0	960	12	13	5
Апрель	8.00	4	960	12	13	5
Май	8.00	4	960	12	13	5
Июнь	8.00	4	960	12	13	5
Июль	8.00	4	960	12	13	5
Август	8.00	4	960	12	13	5
Сентябрь	8.00	4	960	12	13	5
Октябрь	8.00	4	960	12	13	5
Ноябрь	8.00	4	960	12	13	5
Декабрь	8.00	4	960	12	13	5

Hitachi ZX330 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Работающих в течение 30 мин.	Tсут	tдв	tнагр	tхх
Январь	0.00	0	960	12	13	5
Февраль	0.00	0	960	12	13	5
Март	0.00	0	960	12	13	5
Апрель	3.00	1	960	12	13	5
Май	3.00	1	960	12	13	5
Июнь	3.00	1	960	12	13	5
Июль	3.00	1	960	12	13	5
Август	3.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	3.00	1	960	12	13	5
Октябрь	3.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	3.00	1	960	12	13	5
Декабрь	3.00	1	960	12	13	5

Kobelco CKE 1350 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Работающих в течение 30 мин.	Tсут	tдв	tнагр	tхх
Январь	0.00	0	960	12	13	5
Февраль	0.00	0	960	12	13	5
Март	0.00	0	960	12	13	5
Апрель	4.00	2	960	12	13	5
Май	4.00	2	960	12	13	5
Июнь	4.00	2	960	12	13	5
Июль	4.00	2	960	12	13	5
Август	4.00	2	960	12	13	5
Сентябрь	4.00	2	960	12	13	5
Октябрь	4.00	2	960	12	13	5
Ноябрь	4.00	2	960	12	13	5
Декабрь	4.00	2	960	12	13	5

ДЭК 251 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Работающих в течение 30 мин.	Tсут	tдв	tнагр	tхх
Январь	0.00	0	960	12	13	5
Февраль	0.00	0	960	12	13	5
Март	0.00	0	960	12	13	5
Апрель	3.00	1	960	12	13	5
Май	3.00	1	960	12	13	5
Июнь	3.00	1	960	12	13	5
Июль	3.00	1	960	12	13	5
Август	3.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	3.00	1	960	12	13	5
Октябрь	3.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	3.00	1	960	12	13	5
Декабрь	3.00	1	960	12	13	5

KATO SR 700LS : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	960	12	13	5
Февраль	0.00	0	960	12	13	5
Март	0.00	0	960	12	13	5
Апрель	2.00	1	960	12	13	5
Май	2.00	1	960	12	13	5
Июнь	2.00	1	960	12	13	5
Июль	2.00	1	960	12	13	5
Август	2.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	2.00	1	960	12	13	5
Октябрь	2.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	2.00	1	960	12	13	5
Декабрь	2.00	1	960	12	13	5

Д-368Б : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	960	12	13	5
Февраль	0.00	0	960	12	13	5
Март	0.00	0	960	12	13	5
Апрель	6.00	3	960	12	13	5
Май	6.00	3	960	12	13	5
Июнь	6.00	3	960	12	13	5
Июль	6.00	3	960	12	13	5
Август	6.00	3	960	12	13	5
Сентябрь	6.00	3	960	12	13	5
Октябрь	6.00	3	960	12	13	5
Ноябрь	6.00	3	960	12	13	5
Декабрь	6.00	3	960	12	13	5

Kobelco CKE 1800 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	960	12	13	5
Февраль	0.00	0	960	12	13	5
Март	0.00	0	960	12	13	5
Апрель	2.00	1	960	12	13	5
Май	2.00	1	960	12	13	5
Июнь	2.00	1	960	12	13	5
Июль	2.00	1	960	12	13	5
Август	2.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	2.00	1	960	12	13	5
Октябрь	2.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	2.00	1	960	12	13	5
Декабрь	2.00	1	960	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.7340261	66.941662
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.5872209	53.553329
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0954234	8.702416
0328	Углерод (Сажа)	0.1213850	10.033866
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0721200	6.215680
0337	Углерод оксид	0.5704450	49.505775
0401	Углеводороды**	0.1631372	14.167132

	В том числе:		
2732	**Керосин	0.1631372	14.167132

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.467478
	ДЗ-110	0.586641
	ДЭК-631	1.609183
	КС-5473Б	0.293321
	Tigarbo МАЗ-MAN	1.903473
	Komatsu D-275	0.977735
	ДЗ-98	0.782188
	Hitachi ZX330	0.293321
	Kobelco CKE 1350	1.023292
	ДЭК 251	0.475868
	KATO SR 700LS	0.195547
	Д-368Б	0.951737
	Kobelco CKE 1800	0.511646
	ВСЕГО:	10.071429
Переходный	ЭО-5124	0.486135
	ДЗ-110	0.608667
	ДЭК-631	1.673354
	КС-5473Б	0.304334
	Tigarbo МАЗ-MAN	1.978572
	Komatsu D-275	1.014445
	ДЗ-98	0.811556
	Hitachi ZX330	0.304334
	Kobelco CKE 1350	1.063304
	ДЭК 251	0.494643
	KATO SR 700LS	0.202889
	Д-368Б	0.989286
	Kobelco CKE 1800	0.531652
	ВСЕГО:	10.463172
Холодный	ЭО-5124	1.346047
	ДЗ-110	1.685389
	ДЭК-631	4.633241
	КС-5473Б	0.842695
	Tigarbo МАЗ-MAN	5.478330
	Komatsu D-275	2.808982
	ДЗ-98	2.247186
	Hitachi ZX330	0.842695
	Kobelco CKE 1350	2.944043
	ДЭК 251	1.369583
	KATO SR 700LS	0.561796
	Д-368Б	2.739165
	Kobelco CKE 1800	1.472022
	ВСЕГО:	28.971174
Всего за год		49.505775

Максимальный выброс составляет: 0.5704450 г/с. Месяц достижения: Апрель.
Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_i=(\Sigma(M_1 \cdot t'_{дв}+1.3 \cdot M_1 \cdot t'_{нагр}+M_{хх} \cdot t'_{хх})) \cdot N_в \cdot D_р \cdot 10^{-6}$, где
$N_в$ - Среднее количество единиц техники данной группы, выезжающих в течение суток;
$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=(M_1 \cdot t_{дв}+1.3 \cdot M_1 \cdot t_{нагр}+M_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N'/1800$ г/с,
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$;
$M_{хх}$ - удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);
$M_{дв}=M_1$ - пробеговый удельный выброс (г/км);
$M_{дв.теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);
$t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);
$t_{хх}$- холостой ход (мин.);
$t'_{дв}=(t_{дв} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{нагр}=(t_{нагр} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{хх}=(t_{хх} \cdot T_{сут})/30$- 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.);
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	*Ml*	*Mltеп.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	0.940	0.770	1.440	да	
	0.940	0.770	1.440	да	0.0763689
ДЗ-110	1.570	1.290	2.400	да	
	1.570	1.290	2.400	да	0.0956217
ДЭК-631	6.470	5.300	9.920	нет	
	6.470	5.300	9.920	нет	0.2628700
КС-5473Б	1.570	1.290	2.400	да	
	1.570	1.290	2.400	да	0.0318739
Tigarbo МАЗ-MAN	2.550	2.090	3.910	нет	
	2.550	2.090	3.910	нет	0.3108167
Komatsu D-275	1.570	1.290	2.400	нет	
	1.570	1.290	2.400	нет	0.1593694
ДЗ-98	1.570	1.290	2.400	да	
	1.570	1.290	2.400	да	0.1274956
Hitachi ZX330	1.570	1.290	2.400	да	
	1.570	1.290	2.400	да	0.0318739
Kobelco CKE 1350	4.110	3.370	6.310	нет	
	4.110	3.370	6.310	нет	0.1670322
ДЭК 251	2.550	2.090	3.910	да	
	2.550	2.090	3.910	да	0.0518028
KATO SR 700LS	1.570	1.290	2.400	нет	
	1.570	1.290	2.400	нет	0.0318739
Д-368Б	2.550	2.090	3.910	да	
	2.550	2.090	3.910	да	0.1554083
Kobelco CKE 1800	4.110	3.370	6.310	нет	
	4.110	3.370	6.310	нет	0.0835161

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.133547
	ДЗ-110	0.165787
	ДЭК-631	0.459740
	КС-5473Б	0.082894

	Tigarbo МАЗ-MAN	0.546846
	Komatsu D-275	0.276312
	ДЗ-98	0.221049
	Hitachi ZX330	0.082894
	Kobelco CKE 1350	0.292807
	ДЭК 251	0.136711
	KATO SR 700LS	0.055262
	Д-368Б	0.273423
	Kobelco CKE 1800	0.146403
	ВСЕГО:	2.873675
Переходный	ЭО-5124	0.137673
	ДЗ-110	0.170094
	ДЭК-631	0.477093
	КС-5473Б	0.085047
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.565828
	Komatsu D-275	0.283490
	ДЗ-98	0.226792
	Hitachi ZX330	0.085047
	Kobelco CKE 1350	0.304003
	ДЭК 251	0.141457
	KATO SR 700LS	0.056698
	Д-368Б	0.282914
	Kobelco CKE 1800	0.152001
	ВСЕГО:	2.968137
Холодный	ЭО-5124	0.386157
	ДЗ-110	0.477037
	ДЭК-631	1.338273
	КС-5473Б	0.238518
	Tigarbo МАЗ-MAN	1.587185
	Komatsu D-275	0.795061
	ДЗ-98	0.636049
	Hitachi ZX330	0.238518
	Kobelco CKE 1350	0.852746
	ДЭК 251	0.396796
	KATO SR 700LS	0.159012
	Д-368Б	0.793593
	Kobelco CKE 1800	0.426373
	ВСЕГО:	8.325320
Всего за год		14.167132

Максимальный выброс составляет: 0.1631372 г/с. Месяц достижения: Апрель.

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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	0.310	0.260	0.180	да	
	0.310	0.260	0.180	да	0.0219089
ДЗ-110	0.510	0.430	0.300	да	
	0.510	0.430	0.300	да	0.0270650
ДЭК-631	2.150	1.790	1.240	нет	
	2.150	1.790	1.240	нет	0.0759278
КС-5473Б	0.510	0.430	0.300	да	
	0.510	0.430	0.300	да	0.0090217
Tigarbo МАЗ-MAN	0.850	0.710	0.490	нет	
	0.850	0.710	0.490	нет	0.0900500
Komatsu D-275	0.510	0.430	0.300	нет	
	0.510	0.430	0.300	нет	0.0451083
ДЗ-98	0.510	0.430	0.300	да	
	0.510	0.430	0.300	да	0.0360867
Hitachi ZX330	0.510	0.430	0.300	да	
	0.510	0.430	0.300	да	0.0090217
Kobelco CKE 1350	1.370	1.140	0.790	нет	

	1.370	1.140	0.790	нет	0.0483811
ДЭК 251	0.850	0.710	0.490	да	
	0.850	0.710	0.490	да	0.0150083
KATO SR 700LS	0.510	0.430	0.300	нет	
	0.510	0.430	0.300	нет	0.0090217
Д-368Б	0.850	0.710	0.490	да	
	0.850	0.710	0.490	да	0.0450250
Kobelco CKE 1800	1.370	1.140	0.790	нет	
	1.370	1.140	0.790	нет	0.0241906

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.706479
	ДЗ-110	0.878313
	ДЭК-631	2.409163
	КС-5473Б	0.439156
	Tigarbo МАЗ-MAN	2.851937
	Komatsu D-275	1.463855
	ДЗ-98	1.171084
	Hitachi ZX330	0.439156
	Kobelco CKE 1350	1.534291
	ДЭК 251	0.712984
	KATO SR 700LS	0.292771
	Д-368Б	1.425968
	Kobelco CKE 1800	0.767145
	ВСЕГО:	15.092302
Переходный	ЭО-5124	0.683689
	ДЗ-110	0.849980
	ДЭК-631	2.331448
	КС-5473Б	0.424990
	Tigarbo МАЗ-MAN	2.759939
	Komatsu D-275	1.416634
	ДЗ-98	1.133307
	Hitachi ZX330	0.424990
	Kobelco CKE 1350	1.484797
	ДЭК 251	0.689985
	KATO SR 700LS	0.283327
	Д-368Б	1.379969
	Kobelco CKE 1800	0.742399
	ВСЕГО:	14.605453
Холодный	ЭО-5124	1.743407
	ДЗ-110	2.167449
	ДЭК-631	5.945193
	КС-5473Б	1.083725
	Tigarbo МАЗ-MAN	7.037843
	Komatsu D-275	3.612416
	ДЗ-98	2.889933
	Hitachi ZX330	1.083725
	Kobelco CKE 1350	3.786233
	ДЭК 251	1.759461
	KATO SR 700LS	0.722483
	Д-368Б	3.518922
	Kobelco CKE 1800	1.893117
	ВСЕГО:	37.243906
Всего за год		66.941662

Максимальный выброс составляет: 0.7340261 г/с. Месяц достижения: Апрель.

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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	1.490	1.490	0.290	да	
	1.490	1.490	0.290	да	0.0989133
ДЗ-110	2.470	2.470	0.480	да	
	2.470	2.470	0.480	да	0.1229717
ДЭК-631	10.160	10.160	1.990	нет	
	10.160	10.160	1.990	нет	0.3373044
КС-5473Б	2.470	2.470	0.480	да	
	2.470	2.470	0.480	да	0.0409906
Tigarbo МАЗ-MAN	4.010	4.010	0.780	нет	
	4.010	4.010	0.780	нет	0.3992967
Komatsu D-275	2.470	2.470	0.480	нет	
	2.470	2.470	0.480	нет	0.2049528
ДЗ-98	2.470	2.470	0.480	да	
	2.470	2.470	0.480	да	0.1639622
Hitachi ZX330	2.470	2.470	0.480	да	
	2.470	2.470	0.480	да	0.0409906
Kobelco CKE 1350	6.470	6.470	1.270	нет	
	6.470	6.470	1.270	нет	0.2148144
ДЭК 251	4.010	4.010	0.780	да	
	4.010	4.010	0.780	да	0.0665494
KATO SR 700LS	2.470	2.470	0.480	нет	
	2.470	2.470	0.480	нет	0.0409906
Д-368Б	4.010	4.010	0.780	да	
	4.010	4.010	0.780	да	0.1996483
Kobelco CKE 1800	6.470	6.470	1.270	нет	
	6.470	6.470	1.270	нет	0.1074072

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.081154
	ДЗ-110	0.096458
	ДЭК-631	0.269483
	КС-5473Б	0.048229
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.321527
	Komatsu D-275	0.160764
	ДЗ-98	0.128611
	Hitachi ZX330	0.048229
	Kobelco CKE 1350	0.171878
	ДЭК 251	0.080382
	KATO SR 700LS	0.032153
	Д-368Б	0.160764
	Kobelco CKE 1800	0.085939
	ВСЕГО:	1.685569
Переходный	ЭО-5124	0.102950
	ДЗ-110	0.126306
	ДЭК-631	0.349571
	КС-5473Б	0.063153
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.413031
	Komatsu D-275	0.210511
	ДЗ-98	0.168409
	Hitachi ZX330	0.063153
	Kobelco CKE 1350	0.222265
	ДЭК 251	0.103258
	KATO SR 700LS	0.042102
	Д-368Б	0.206516

	Kobelco CKE 1800	0.111133
	ВСЕГО:	2.182358
Холодный	ЭО-5124	0.290822
	ДЗ-110	0.356889
	ДЭК-631	0.987621
	КС-5473Б	0.178445
	Tigarbo МАЗ-MAN	1.166991
	Komatsu D-275	0.594815
	ДЗ-98	0.475852
	Hitachi ZX330	0.178445
	Kobelco CKE 1350	0.627902
	ДЭК 251	0.291748
	KATO SR 700LS	0.118963
	Д-368Б	0.583495
	Kobelco CKE 1800	0.313951
	ВСЕГО:	6.165939
Всего за год		10.033866

Максимальный выброс составляет: 0.1213850 г/с. Месяц достижения: Апрель.

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	*Ml*	*Mltеп.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	0.250	0.170	0.040	да	
	0.250	0.170	0.040	да	0.0165000
ДЗ-110	0.410	0.270	0.060	да	
	0.410	0.270	0.060	да	0.0202483
ДЭК-631	1.700	1.130	0.260	нет	
	1.700	1.130	0.260	нет	0.0560333
КС-5473Б	0.410	0.270	0.060	да	
	0.410	0.270	0.060	да	0.0067494
Tigarbo МАЗ-MAN	0.670	0.450	0.100	нет	
	0.670	0.450	0.100	нет	0.0662100
Komatsu D-275	0.410	0.270	0.060	нет	
	0.410	0.270	0.060	нет	0.0337472
ДЗ-98	0.410	0.270	0.060	да	
	0.410	0.270	0.060	да	0.0269978
Hitachi ZX330	0.410	0.270	0.060	да	
	0.410	0.270	0.060	да	0.0067494
Kobelco CKE 1350	1.080	0.720	0.170	нет	
	1.080	0.720	0.170	нет	0.0356244
ДЭК 251	0.670	0.450	0.100	да	
	0.670	0.450	0.100	да	0.0110350
KATO SR 700LS	0.410	0.270	0.060	нет	
	0.410	0.270	0.060	нет	0.0067494
Д-368Б	0.670	0.450	0.100	да	
	0.670	0.450	0.100	да	0.0331050
Kobelco CKE 1800	1.080	0.720	0.170	нет	
	1.080	0.720	0.170	нет	0.0178122

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.059647
	ДЗ-110	0.071138
	ДЭК-631	0.198956
	КС-5473Б	0.035569
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.232342

	Komatsu D-275	0.118564
	ДЗ-98	0.094851
	Hitachi ZX330	0.035569
	Kobelco CKE 1350	0.126889
	ДЭК 251	0.058086
	KATO SR 700LS	0.023713
	Д-368Б	0.116171
	Kobelco CKE 1800	0.063444
	ВСЕГО:	1.234939
Переходный	ЭО-5124	0.064381
	ДЗ-110	0.074503
	ДЭК-631	0.210738
	КС-5473Б	0.037252
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.246155
	Komatsu D-275	0.124172
	ДЗ-98	0.099338
	Hitachi ZX330	0.037252
	Kobelco CKE 1350	0.135447
	ДЭК 251	0.061539
	KATO SR 700LS	0.024834
	Д-368Б	0.123077
	Kobelco CKE 1800	0.067723
	ВСЕГО:	1.306411
Холодный	ЭО-5124	0.181152
	ДЗ-110	0.209510
	ДЭК-631	0.592847
	КС-5473Б	0.104755
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.692216
	Komatsu D-275	0.349183
	ДЗ-98	0.279346
	Hitachi ZX330	0.104755
	Kobelco CKE 1350	0.381046
	ДЭК 251	0.173054
	KATO SR 700LS	0.069837
	Д-368Б	0.346108
	Kobelco CKE 1800	0.190523
	ВСЕГО:	3.674330
Всего за год		6.215680

Максимальный выброс составляет: 0.0721200 г/с. Месяц достижения: Апрель.

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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	0.150	0.120	0.058	да	
	0.150	0.120	0.058	да	0.0102778
ДЗ-110	0.230	0.190	0.097	да	
	0.230	0.190	0.097	да	0.0118867
ДЭК-631	0.980	0.800	0.390	нет	
	0.980	0.800	0.390	нет	0.0336356
КС-5473Б	0.230	0.190	0.097	да	
	0.230	0.190	0.097	да	0.0039622
Tigarbo МАЗ-MAN	0.380	0.310	0.160	нет	
	0.380	0.310	0.160	нет	0.0392733
Komatsu D-275	0.230	0.190	0.097	нет	
	0.230	0.190	0.097	нет	0.0198111
ДЗ-98	0.230	0.190	0.097	да	
	0.230	0.190	0.097	да	0.0158489
Hitachi ZX330	0.230	0.190	0.097	да	
	0.230	0.190	0.097	да	0.0039622
Kobelco CKE 1350	0.630	0.510	0.250	нет	
	0.630	0.510	0.250	нет	0.0216189

ДЭК 251	0.380	0.310	0.160	да	
	0.380	0.310	0.160	да	0.0065456
KATO SR 700LS	0.230	0.190	0.097	нет	
	0.230	0.190	0.097	нет	0.0039622
Д-368Б	0.380	0.310	0.160	да	
	0.380	0.310	0.160	да	0.0196367
Kobelco CKE 1800	0.630	0.510	0.250	нет	
	0.630	0.510	0.250	нет	0.0108094

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.565183
	ДЗ-110	0.702650
	ДЭК-631	1.927331
	КС-5473Б	0.351325
	Tigarbo МАЗ-MAN	2.281549
	Komatsu D-275	1.171084
	ДЗ-98	0.936867
	Hitachi ZX330	0.351325
	Kobelco CKE 1350	1.227433
	ДЭК 251	0.570387
	KATO SR 700LS	0.234217
	Д-368Б	1.140775
	Kobelco CKE 1800	0.613716
	ВСЕГО:	12.073842
Переходный	ЭО-5124	0.546951
	ДЗ-110	0.679984
	ДЭК-631	1.865159
	КС-5473Б	0.339992
	Tigarbo МАЗ-MAN	2.207951
	Komatsu D-275	1.133307
	ДЗ-98	0.906646
	Hitachi ZX330	0.339992
	Kobelco CKE 1350	1.187838
	ДЭК 251	0.551988
	KATO SR 700LS	0.226661
	Д-368Б	1.103975
	Kobelco CKE 1800	0.593919
	ВСЕГО:	11.684363
Холодный	ЭО-5124	1.394725
	ДЗ-110	1.733960
	ДЭК-631	4.756155
	КС-5473Б	0.866980
	Tigarbo МАЗ-MAN	5.630275
	Komatsu D-275	2.889933
	ДЗ-98	2.311946
	Hitachi ZX330	0.866980
	Kobelco CKE 1350	3.028987
	ДЭК 251	1.407569
	KATO SR 700LS	0.577987
	Д-368Б	2.815137
	Kobelco CKE 1800	1.514493
	ВСЕГО:	29.795125
Всего за год		53.553329

Максимальный выброс составляет: 0.5872209 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)

Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.091842
	ДЗ-110	0.114181
	ДЭК-631	0.313191
	КС-5473Б	0.057090
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.370752
	Komatsu D-275	0.190301
	ДЗ-98	0.152241
	Hitachi ZX330	0.057090
	Kobelco CKE 1350	0.199458
	ДЭК 251	0.092688
	KATO SR 700LS	0.038060
	Д-368Б	0.185376
	Kobelco CKE 1800	0.099729
	ВСЕГО:	1.961999
Переходный	ЭО-5124	0.088880
	ДЗ-110	0.110497
	ДЭК-631	0.303088
	КС-5473Б	0.055249
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.358792
	Komatsu D-275	0.184162
	ДЗ-98	0.147330
	Hitachi ZX330	0.055249
	Kobelco CKE 1350	0.193024
	ДЭК 251	0.089698
	KATO SR 700LS	0.036832
	Д-368Б	0.179396
	Kobelco CKE 1800	0.096512
	ВСЕГО:	1.898709
Холодный	ЭО-5124	0.226643
	ДЗ-110	0.281768
	ДЭК-631	0.772875
	КС-5473Б	0.140884
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.914920
	Komatsu D-275	0.469614
	ДЗ-98	0.375691
	Hitachi ZX330	0.140884
	Kobelco CKE 1350	0.492210
	ДЭК 251	0.228730
	KATO SR 700LS	0.093923
	Д-368Б	0.457460
	Kobelco CKE 1800	0.246105
	ВСЕГО:	4.841708
Всего за год		8.702416

Максимальный выброс составляет: 0.0954234 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.133547
	ДЗ-110	0.165787
	ДЭК-631	0.459740
	КС-5473Б	0.082894
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.546846
	Komatsu D-275	0.276312
	ДЗ-98	0.221049

	Hitachi ZX330	0.082894
	Kobelco CKE 1350	0.292807
	ДЭК 251	0.136711
	KATO SR 700LS	0.055262
	Д-368Б	0.273423
	Kobelco CKE 1800	0.146403
	ВСЕГО:	2.873675
Переходный	ЭО-5124	0.137673
	ДЗ-110	0.170094
	ДЭК-631	0.477093
	КС-5473Б	0.085047
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.565828
	Komatsu D-275	0.283490
	ДЗ-98	0.226792
	Hitachi ZX330	0.085047
	Kobelco CKE 1350	0.304003
	ДЭК 251	0.141457
	KATO SR 700LS	0.056698
	Д-368Б	0.282914
	Kobelco CKE 1800	0.152001
	ВСЕГО:	2.968137
Холодный	ЭО-5124	0.386157
	ДЗ-110	0.477037
	ДЭК-631	1.338273
	КС-5473Б	0.238518
	Tigarbo МАЗ-MAN	1.587185
	Komatsu D-275	0.795061
	ДЗ-98	0.636049
	Hitachi ZX330	0.238518
	Kobelco CKE 1350	0.852746
	ДЭК 251	0.396796
	KATO SR 700LS	0.159012
	Д-368Б	0.793593
	Kobelco CKE 1800	0.426373
	ВСЕГО:	8.325320
Всего за год		14.167132

Максимальный выброс составляет: 0.1631372 г/с. Месяц достижения: Апрель.

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	*Ml*	*Mltеп.*	*Mxx*	*%%*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	0.310	0.260	0.180	100.0	да	
	0.310	0.260	0.180	100.0	да	0.0219089
ДЗ-110	0.510	0.430	0.300	100.0	да	
	0.510	0.430	0.300	100.0	да	0.0270650
ДЭК-631	2.150	1.790	1.240	100.0	нет	
	2.150	1.790	1.240	100.0	нет	0.0759278
КС-5473Б	0.510	0.430	0.300	100.0	да	
	0.510	0.430	0.300	100.0	да	0.0090217
Tigarbo МАЗ-MAN	0.850	0.710	0.490	100.0	нет	
	0.850	0.710	0.490	100.0	нет	0.0900500
Komatsu D-275	0.510	0.430	0.300	100.0	нет	
	0.510	0.430	0.300	100.0	нет	0.0451083
ДЗ-98	0.510	0.430	0.300	100.0	да	
	0.510	0.430	0.300	100.0	да	0.0360867
Hitachi ZX330	0.510	0.430	0.300	100.0	да	
	0.510	0.430	0.300	100.0	да	0.0090217
Kobelco CKE 1350	1.370	1.140	0.790	100.0	нет	
	1.370	1.140	0.790	100.0	нет	0.0483811
ДЭК 251	0.850	0.710	0.490	100.0	да	
	0.850	0.710	0.490	100.0	да	0.0150083

KATO SR 700LS	0.510	0.430	0.300	100.0	нет	
	0.510	0.430	0.300	100.0	нет	0.0090217
Д-368Б	0.850	0.710	0.490	100.0	да	
	0.850	0.710	0.490	100.0	да	0.0450250
Kobelco CKE 1800	1.370	1.140	0.790	100.0	нет	
	1.370	1.140	0.790	100.0	нет	0.0241906

Участок №5302; погрузчик,
тип - 17 - Автопогрузчики,
цех №11, площадка №6, вариант №1

Общее описание участка
Подтип - Нагрузочный режим (неполный)

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	*Категория*	*Место пр-ва*	*О/Т/К*	*Тип двиг.*	*Код топл.*	*Экоконтроль*	*Нейтрализатор*
XG958	Грузовой	Зарубежный	3	Диз.	3	нет	нет

XG958 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество за 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	720	12	13	5
Февраль	0.00	0	720	12	13	5
Март	0.00	0	720	12	13	5
Апрель	6.00	3	720	12	13	5
Май	6.00	3	720	12	13	5
Июнь	6.00	3	720	12	13	5
Июль	6.00	3	720	12	13	5
Август	6.00	3	720	12	13	5
Сентябрь	6.00	3	720	12	13	5
Октябрь	6.00	3	720	12	13	5
Ноябрь	6.00	3	720	12	13	5
Декабрь	6.00	3	720	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0265000	0.629640
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0212000	0.503712
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0034450	0.081853
0328	Углерод (Сажа)	0.0019464	0.041849
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0046889	0.105027
0337	Углерод оксид	0.0438361	0.986752
0401	Углеводороды**	0.0078694	0.179765
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0078694	0.179765

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.200419
	ВСЕГО:	0.200419
Переходный	XG958	0.206855
	ВСЕГО:	0.206855
Холодный	XG958	0.579478
	ВСЕГО:	0.579478
Всего за год		0.986752

Максимальный выброс составляет: 0.0438361 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=(\Sigma(M_l \cdot t'_{дв} \cdot (V_{дв}/60)+1.3 \cdot M_l \cdot t'_{нагр} \cdot (V_{дв}/60)+M_{хх} \cdot t'_{хх})) \cdot N_в \cdot D_р \cdot 10^{-6}$, где
$N_в$ - Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;
$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=(M_l \cdot t_{дв} \cdot (V_{дв}/60)+1.3 \cdot M_l \cdot t_{нагр} \cdot (V_{дв}/60)+M_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N'/1800$ г/с,
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$;
$M_{хх}$ - удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);
$M_{дв}=M_l$ - пробеговый удельный выброс (г/км);
$M_{lтеп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);
$t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);
$t_{хх}$- холостой ход (мин.);
$t'_{дв}=(t_{дв} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{нагр}=(t_{нагр} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{хх}=(t_{хх} \cdot T_{сут})/30$- 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	*Ml*	*Mltеп.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	4.900	4.100	0.540	да	
	4.900	4.100	0.540	да	0.0438361

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.037855
	ВСЕГО:	0.037855
Переходный	XG958	0.037882
	ВСЕГО:	0.037882
Холодный	XG958	0.104028
	ВСЕГО:	0.104028
Всего за год		0.179765

Максимальный выброс составляет: 0.0078694 г/с. Месяц достижения: Апрель.

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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	0.700	0.600	0.270	да	
	0.700	0.600	0.270	да	0.0078694

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.141955
	ВСЕГО:	0.141955
Переходный	XG958	0.137376
	ВСЕГО:	0.137376
Холодный	XG958	0.350309
	ВСЕГО:	0.350309
Всего за год		0.629640

Максимальный выброс составляет: 0.0265000 г/с. Месяц достижения: Апрель.

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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	3.000	3.000	0.290	да	
	3.000	3.000	0.290	да	0.0265000

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.006986
	ВСЕГО:	0.006986
Переходный	XG958	0.009133
	ВСЕГО:	0.009133
Холодный	XG958	0.025730
	ВСЕГО:	0.025730
Всего за год		0.041849

Максимальный выброс составляет: 0.0019464 г/с. Месяц достижения: Апрель.

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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	0.230	0.150	0.012	да	
	0.230	0.150	0.012	да	0.0019464

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.020817
	ВСЕГО:	0.020817
Переходный	XG958	0.022226
	ВСЕГО:	0.022226
Холодный	XG958	0.061983
	ВСЕГО:	0.061983
Всего за год		0.105027

Максимальный выброс составляет: 0.0046889 г/с. Месяц достижения: Апрель.

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	*Ml*	*Mltem.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	0.500	0.400	0.081	да	
	0.500	0.400	0.081	да	0.0046889

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.113564
	ВСЕГО:	0.113564
Переходный	XG958	0.109901
	ВСЕГО:	0.109901
Холодный	XG958	0.280247
	ВСЕГО:	0.280247
Всего за год		0.503712

Максимальный выброс составляет: 0.0212000 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.018454
	ВСЕГО:	0.018454
Переходный	XG958	0.017859
	ВСЕГО:	0.017859
Холодный	XG958	0.045540
	ВСЕГО:	0.045540
Всего за год		0.081853

Максимальный выброс составляет: 0.0034450 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.037855
	ВСЕГО:	0.037855
Переходный	XG958	0.037882
	ВСЕГО:	0.037882
Холодный	XG958	0.104028
	ВСЕГО:	0.104028
Всего за год		0.179765

Максимальный выброс составляет: 0.0078694 г/с. Месяц достижения: Апрель.

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	*Ml*	*Mltem.*	*Mxx*	*%%*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	0.700	0.600	0.270	100.0	да	
	0.700	0.600	0.270	100.0	да	0.0078694

Участок №5303; проезд,
тип - 7 - Внутренний проезд,
цех №11, площадка №6, вариант №1

Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.480
- 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*
АБН 75/32	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет
автобус вахтовый	Автобус	Зарубежный	3	Диз.	3	нет
самосвал	Грузовой	Зарубежный	4	Диз.	3	нет
автомобиль бортовой	Грузовой	Зарубежный	3	Диз.	3	нет
спецавтотранспорт	Грузовой	Зарубежный	1	Диз.	3	нет
като ДУ-85	Грузовой	СНГ	2	Диз.	3	нет

АБН 75/32 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tcp*
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	6.00	3
Май	6.00	3
Июнь	6.00	3
Июль	6.00	3
Август	6.00	3
Сентябрь	6.00	3
Октябрь	6.00	3
Ноябрь	6.00	3
Декабрь	6.00	3

автобус вахтовый : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tcp*
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	18.00	9
Май	18.00	9
Июнь	18.00	9
Июль	18.00	9
Август	18.00	9
Сентябрь	18.00	9
Октябрь	18.00	9
Ноябрь	18.00	9
Декабрь	18.00	9

самосвал : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tcp*
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	20.00	10
Май	20.00	10
Июнь	20.00	10
Июль	20.00	10

Август	20.00	10
Сентябрь	20.00	10
Октябрь	20.00	10
Ноябрь	20.00	10
Декабрь	20.00	10

автомобиль бортовой : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tср*
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	16.00	8
Май	16.00	8
Июнь	16.00	8
Июль	16.00	8
Август	16.00	8
Сентябрь	16.00	8
Октябрь	16.00	8
Ноябрь	16.00	8
Декабрь	16.00	8

спецавтотранспорт : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tср*
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	6.00	3
Май	6.00	3
Июнь	6.00	3
Июль	6.00	3
Август	6.00	3
Сентябрь	6.00	3
Октябрь	6.00	3
Ноябрь	6.00	3
Декабрь	6.00	3

като ДУ-85 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tср*
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	12.00	0
Май	12.00	6
Июнь	12.00	6
Июль	12.00	6
Август	12.00	6
Сентябрь	12.00	6
Октябрь	12.00	6
Ноябрь	12.00	6
Декабрь	12.00	6

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0239467	0.030835
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0191573	0.024668
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0031131	0.004009
0328	Углерод (Сажа)	0.0021707	0.002434
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0041224	0.004918

0337	Углерод оксид	0.0397867	0.047960
0401	Углеводороды**	0.0061867	0.007368
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0061867	0.007368

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000911
	автобус вахтовый	0.002196
	самосвал	0.002916
	автомобиль бортовой	0.001952
	спецавтотранспорт	0.000321
	като ДУ-85	0.001250
	ВСЕГО:	0.009547
Переходный	АБН 75/32	0.000964
	автобус вахтовый	0.002286
	самосвал	0.003059
	автомобиль бортовой	0.002032
	спецавтотранспорт	0.000342
	като ДУ-85	0.001337
	ВСЕГО:	0.010021
Холодный	АБН 75/32	0.002732
	автобус вахтовый	0.006477
	самосвал	0.008666
	автомобиль бортовой	0.005758
	спецавтотранспорт	0.000969
	като ДУ-85	0.003790
	ВСЕГО:	0.028392
Всего за год		0.047960

Максимальный выброс составляет: 0.0397867 г/с. Месяц достижения: Май.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i = \Sigma (M_1 \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N_{кр} \cdot D_p \cdot 10^{-6})$, 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:
$G_i = M_1 \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N' / T_{ср}$ г/с (*),
С учетом синхронности работы: $G_{max} = \Sigma (G_i)$, где
M_1 - пробеговый удельный выброс (г/км);
L_p=0.480 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 Tср, 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;

Наименование	*Ml*	*Kntp*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	6.200	1.0	да	0.0049600
автобус вахтовый (д)	4.900	1.0	нет	0.0117600

самосвал (д)	5.900	1.0	да	0.0157333
автомобиль бортовой (д)	4.900	1.0	да	0.0104533
спецавтотранс-порт (д)	2.200	1.0	да	0.0017600
като ДУ-85 (д)	4.300	1.0	да	0.0068800

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000161
	автобус вахтовый	0.000321
	самосвал	0.000417
	автомобиль бортовой	0.000286
	спецавтотранспорт	0.000071
	като ДУ-85	0.000250
	ВСЕГО:	0.001506
Переходный	АБН 75/32	0.000171
	автобус вахтовый	0.000327
	самосвал	0.000415
	автомобиль бортовой	0.000290
	спецавтотранспорт	0.000078
	като ДУ-85	0.000249
	ВСЕГО:	0.001529
Холодный	АБН 75/32	0.000485
	автобус вахтовый	0.000925
	самосвал	0.001175
	автомобиль бортовой	0.000823
	спецавтотранспорт	0.000220
	като ДУ-85	0.000705
	ВСЕГО:	0.004333
Всего за год		0.007368

Максимальный выброс составляет: 0.0061867 г/с. Месяц достижения: Май.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	1.100	1.0	да	0.0008800
автобус вахто-вый (д)	0.700	1.0	нет	0.0016800
самосвал (д)	0.800	1.0	да	0.0021333
автомобиль бортовой (д)	0.700	1.0	да	0.0014933
спецавтотранс-порт (д)	0.500	1.0	да	0.0004000
като ДУ-85 (д)	0.800	1.0	да	0.0012800

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000625
	автобус вахтовый	0.001607
	самосвал	0.002024
	автомобиль бортовой	0.001428
	спецавтотранспорт	0.000339
	като ДУ-85	0.000929
	ВСЕГО:	0.006952
Переходный	АБН 75/32	0.000605
	автобус вахтовый	0.001555
	самосвал	0.001958
	автомобиль бортовой	0.001382

	спецавтотранспорт	0.000328
	като ДУ-85	0.000899
	ВСЕГО:	0.006728
Холодный	АБН 75/32	0.001542
	автобус вахтовый	0.003966
	самосвал	0.004994
	автомобиль бортовой	0.003525
	спецавтотранспорт	0.000837
	като ДУ-85	0.002291
	ВСЕГО:	0.017156
Всего за год		0.030835

Максимальный выброс составляет: 0.0239467 г/с. Месяц достижения: Май.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	3.500	1.0	да	0.0028000
автобус вахтовый (д)	3.000	1.0	нет	0.0072000
самосвал (д)	3.400	1.0	да	0.0090667
автомобиль бортовой (д)	3.000	1.0	да	0.0064000
спецавтотранспорт (д)	1.900	1.0	да	0.0015200
като ДУ-85 (д)	2.600	1.0	да	0.0041600

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000045
	автобус вахтовый	0.000080
	самосвал	0.000119
	автомобиль бортовой	0.000071
	спецавтотранспорт	0.000018
	като ДУ-85	0.000071
	ВСЕГО:	0.000405
Переходный	АБН 75/32	0.000054
	автобус вахтовый	0.000107
	самосвал	0.000156
	автомобиль бортовой	0.000095
	спецавтотранспорт	0.000023
	като ДУ-85	0.000093
	ВСЕГО:	0.000529
Холодный	АБН 75/32	0.000154
	автобус вахтовый	0.000304
	самосвал	0.000441
	автомобиль бортовой	0.000270
	спецавтотранспорт	0.000066
	като ДУ-85	0.000264
	ВСЕГО:	0.001500
Всего за год		0.002434

Максимальный выброс составляет: 0.0021707 г/с. Месяц достижения: Май.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	0.350	1.0	да	0.0002800
автобус вахтовый (д)	0.230	1.0	нет	0.0005520
самосвал (д)	0.300	1.0	да	0.0008000
автомобиль бортовой (д)	0.230	1.0	да	0.0004907
спецавтотранспорт (д)	0.150	1.0	да	0.0001200

като ДУ-85 (д)	0.300	1.0	да	0.0004800

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000080
	автобус вахтовый	0.000214
	самосвал	0.000283
	автомобиль бортовой	0.000190
	спецавтотранспорт	0.000045
	като ДУ-85	0.000139
	ВСЕГО:	0.000952
Переходный	АБН 75/32	0.000087
	автобус вахтовый	0.000233
	самосвал	0.000306
	автомобиль бортовой	0.000207
	спецавтотранспорт	0.000049
	като ДУ-85	0.000152
	ВСЕГО:	0.001035
Холодный	АБН 75/32	0.000247
	автобус вахтовый	0.000661
	самосвал	0.000867
	автомобиль бортовой	0.000588
	спецавтотранспорт	0.000138
	като ДУ-85	0.000432
	ВСЕГО:	0.002932
Всего за год		0.004918

Максимальный выброс составляет: 0.0041224 г/с. Месяц достижения: Май.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	0.560	1.0	да	0.0004480
автобус вахтовый (д)	0.500	1.0	нет	0.0012000
самосвал (д)	0.590	1.0	да	0.0015733
автомобиль бортовой (д)	0.500	1.0	да	0.0010667
спецавтотранспорт (д)	0.313	1.0	да	0.0002504
като ДУ-85 (д)	0.490	1.0	да	0.0007840

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000500
	автобус вахтовый	0.001286
	самосвал	0.001619
	автомобиль бортовой	0.001143
	спецавтотранспорт	0.000271
	като ДУ-85	0.000743
	ВСЕГО:	0.005562
Переходный	АБН 75/32	0.000484
	автобус вахтовый	0.001244
	самосвал	0.001567
	автомобиль бортовой	0.001106
	спецавтотранспорт	0.000263
	като ДУ-85	0.000719
	ВСЕГО:	0.005382

Холодный	АБН 75/32	0.001234
	автобус вахтовый	0.003173
	самосвал	0.003995
	автомобиль бортовой	0.002820
	спецавтотранспорт	0.000670
	като ДУ-85	0.001833
	ВСЕГО:	0.013724
Всего за год		0.024668

Максимальный выброс составляет: 0.0191573 г/с. Месяц достижения: Май.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000081
	автобус вахтовый	0.000209
	самосвал	0.000263
	автомобиль бортовой	0.000186
	спецавтотранспорт	0.000044
	като ДУ-85	0.000121
	ВСЕГО:	0.000904
Переходный	АБН 75/32	0.000079
	автобус вахтовый	0.000202
	самосвал	0.000255
	автомобиль бортовой	0.000180
	спецавтотранспорт	0.000043
	като ДУ-85	0.000117
	ВСЕГО:	0.000875
Холодный	АБН 75/32	0.000200
	автобус вахтовый	0.000516
	самосвал	0.000649
	автомобиль бортовой	0.000458
	спецавтотранспорт	0.000109
	като ДУ-85	0.000298
	ВСЕГО:	0.002230
Всего за год		0.004009

Максимальный выброс составляет: 0.0031131 г/с. Месяц достижения: Май.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000161
	автобус вахтовый	0.000321
	самосвал	0.000417
	автомобиль бортовой	0.000286
	спецавтотранспорт	0.000071
	като ДУ-85	0.000250
	ВСЕГО:	0.001506
Переходный	АБН 75/32	0.000171
	автобус вахтовый	0.000327
	самосвал	0.000415
	автомобиль бортовой	0.000290
	спецавтотранспорт	0.000078
	като ДУ-85	0.000249
	ВСЕГО:	0.001529
Холодный	АБН 75/32	0.000485
	автобус вахтовый	0.000925

	самосвал	0.001175
	автомобиль бортовой	0.000823
	спецавтотранспорт	0.000220
	като ДУ-85	0.000705
	ВСЕГО:	0.004333
Всего за год		0.007368

Максимальный выброс составляет: 0.0061867 г/с. Месяц достижения: Май.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*%%*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	1.100	1.0	100.0	да	0.0008800
автобус вахтовый (д)	0.700	1.0	100.0	нет	0.0016800
самосвал (д)	0.800	1.0	100.0	да	0.0021333
автомобиль бортовой (д)	0.700	1.0	100.0	да	0.0014933
спецавтотранспорт (д)	0.500	1.0	100.0	да	0.0004000
като ДУ-85 (д)	0.800	1.0	100.0	да	0.0012800

Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.0.21 от 20.04.2017
Copyright© 1997-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Эко-Экспресс-Сервис"
Регистрационный номер: 01-01-3667

Объект: №388 Терминал Утренний
Площадка: 6
Цех: 11
Вариант: 2
Название источника выбросов: №5304 сварочные работы
Операция: №1 Операция № 1

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0123	Железа оксид	0.0595000	1.599360	0.00	0.0595000	1.599360
0143	Марганец и его соединения	0.0063750	0.171360	0.00	0.0063750	0.171360
0344	Фториды плохо растворимые	0.0170000	0.456960	0.00	0.0170000	0.456960

Расчетные формулы
Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$M_M=B_э \cdot K \cdot K_{гр.} \cdot (1-\eta_1) \cdot t_i/1200/3600$, г/с (2.1, 2.1а [1])

$M^r_M=3.6 \cdot M_M \cdot T \cdot 10^{-3}$, т/год (2.8, 2.15 [1])

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Исходные данные

Технологическая операция: Полуавтоматическая сварка сталей без газовой защиты
Технологический процесс (операция): Полуавтоматическая сварка сталей в среде углекислого газа Марка материала: ПП-АН-9
Продолжительность производственного цикла (t_i): 15 мин. (900 с)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	K, г/кг
0123	Железа оксид	8.4000000
0143	Марганец и его соединения	0.9000000
0344	Фториды плохо растворимые	2.4000000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (T): 5600 час 0 мин

Расчётное значение количества электродов ($B_э$)

$B_э=G \cdot (100-н) \cdot 10^{-2}=85$ кг

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 100
Норматив образования огарков от расхода электродов (н), %: 15
Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц ($K_{гр.}$): 0.4

Программа основана на документах:
1. «Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное), НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012
3. Информационное письмо НИИ Атмосфера №2. Исх. 07-2-200/16-0 от 28.04.2016
4. Информационное письмо НИИ Атмосфера №4. Исх. 07-2-650/16-0 от 07.09.2016

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 6
Цех: 11
Источник: 5306
Вариант: 1
Название: PVE 110M
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.4676389	2.932430	0.0	0.4676389	2.932430
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.3680445	2.300538	0.0	0.3680445	2.300538
2732	Керосин	0.1300000	0.810810	0.0	0.1300000	0.810810
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0234722	0.135135	0.0	0.0234722	0.135135
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.1643056	0.964864	0.0	0.1643056	0.964864
1325	Формальдегид	0.0054167	0.032432	0.0	0.0054167	0.032432
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000542	0.000003405	0.0	0.000000542	0.000003405
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0598072	0.373837	0.0	0.0598072	0.373837

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы
До газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]
После газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=455 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=189.189 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчет произведен программой «РНВ-Эколог», версия 4.20.5.4 от 25.12.2012
Copyright© 1994-2012 Фирма «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методическое пособие по расчету по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001 г.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.
3. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/930 от 30.08.2007 г.
4. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/929 от 30.08.2007 г.
5. «Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче угля», Пермь, 2003 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г.
7. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2-746/12-0 от 14.12.2012 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Эко-Экспресс-Сервис"
Регистрационный номер: 01-01-3667

Предприятие №388, Терминал Утренний
Источник выбросов №5305, цех №6, площадка №11, вариант №2
пересыпка сыпучих материалов
Тип: 5 Пересыпка пылящих материалов

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0.0268333	0.169580

Разбивка по скоростям ветра
Вещество 2909 - Пыль неорганическая: до 20% SiO2

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
1.5	0.0116667	
2.0	0.0140000	
2.5	0.0140000	
3.0	0.0140000	
3.5	0.0140000	
4.0	0.0140000	
4.5	0.0140000	
5.0	0.0163333	
6.0	0.0163333	
7.0	0.0198333	
8.0	0.0198333	0.169580
9.0	0.0198333	
10.0	0.0233333	
11.0	0.0233333	
12.0	0.0268333	

Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Щебень
Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:
$П=K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_Г$ т/год (2)
Очистное оборудование: Отсутствует
K_1=0.04000 - весовая доля пылевой фракции в материале
K_2=0.02 - доля пыли, переходящая в аэрозоль
$U_{ср}$=8.00 м/с - средняя годовая скорость ветра
U*=12.00 м/с - максимальная скорость ветра

Зависимость величины K_3 от скорости ветра

Скорость ветра (U), (м/с)	K3
1.5	1.00

2.0	1.20
2.5	1.20
3.0	1.20
3.5	1.20
4.0	1.20
4.5	1.20
5.0	1.40
6.0	1.40
7.0	1.70
8.0	1.70
9.0	1.70
10.0	2.00
11.0	2.00
12.0	2.30

K_4=1.000 - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: с 4 сторон)
K_5=0.01 - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: свыше 10 %)
K_7=0.50 - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 50 - 10 мм)
K_8=1 - коэффициент, учитывающий тип грейфера (грейфер не используется)
K_9=1.00 - коэффициент, учитывающий мощность залпового сброса материала при разгрузке автосамосвала
B=0.70 - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 2,0 м)
$G_г$=35626.00 т/г - количество перерабатываемого материала в год
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:
$M=10^6/3600 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_ч$ г/с (1)
$G_ч=G_{тр} \cdot 60/t_р$=15.00 т/ч - количество перерабатываемого материала в час, рассчитанное в соответствии с письмом НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г., где
$G_{тр}$=15.00 т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час
$t_{р>=20}$=60 мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 6
Цех: 11
Источник: 5313
Вариант: 2
Название: Janttan HHK 16/20
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2929167	0.400753	0.0	0.2929167	0.400753
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.2305334	0.314397	0.0	0.2305334	0.314397
2732	Керосин	0.0814286	0.110807	0.0	0.0814286	0.110807
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0147024	0.018468	0.0	0.0147024	0.018468
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.1029167	0.131861	0.0	0.1029167	0.131861
1325	Формальдегид	0.0033929	0.004432	0.0	0.0033929	0.004432
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000339	0.000000465	0.0	0.000000339	0.000000465
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0374617	0.051089	0.0	0.0374617	0.051089

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы
До газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]
После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=285 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=25.855 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 6
Цех: 11
Источник: 5315
Вариант: 1
Название: БМ-811М
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2682500	1.495223	0.0	0.2682500	1.495223
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.2111200	1.173026	0.0	0.2111200	1.173026
2732	Керосин	0.0745714	0.413426	0.0	0.0745714	0.413426
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0134643	0.068904	0.0	0.0134643	0.068904
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0942500	0.491977	0.0	0.0942500	0.491977
1325	Формальдегид	0.0031071	0.016537	0.0	0.0031071	0.016537
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000311	0.000001736	0.0	0.000000311	0.000001736
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0343070	0.190617	0.0	0.0343070	0.190617

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы
До газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]
После газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=261 [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=96.466 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 6
Цех: 11
Источник: 5308
Вариант: 1
Название: агрегат сварочный
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2261111	0.810216	0.0	0.2261111	0.810216
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1779555	0.635627	0.0	0.1779555	0.635627
2732	Керосин	0.0628571	0.224023	0.0	0.0628571	0.224023
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0113492	0.037337	0.0	0.0113492	0.037337
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0794444	0.266587	0.0	0.0794444	0.266587
1325	Формальдегид	0.0026190	0.008961	0.0	0.0026190	0.008961
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000262	0.000000941	0.0	0.000000262	0.000000941
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0289178	0.103289	0.0	0.0289178	0.103289

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении M_{NO2} = 0.8*M_{NOx} и M_{NO} = 0.13*M_{NOx}.

Расчётные формулы
До газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]
После газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=220 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=52.272 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 6
Цех: 11
Источник: 5309
Вариант: 1
Название: Tecwill OY Cobra C40
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.1695833	0.607662	0.0	0.1695833	0.607662
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1334666	0.476721	0.0	0.1334666	0.476721
2732	Керосин	0.0471429	0.168017	0.0	0.0471429	0.168017
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0085119	0.028003	0.0	0.0085119	0.028003
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0595833	0.199940	0.0	0.0595833	0.199940
1325	Формальдегид	0.0019643	0.006721	0.0	0.0019643	0.006721
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000196	0.000000706	0.0	0.000000196	0.000000706
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0216883	0.077467	0.0	0.0216883	0.077467

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=165 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=39.204 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 6
Цех: 11
Источник: 5310
Вариант: 2
Название: ДЭС 100кВт
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.1027778	0.249984	0.0	0.1027778	0.249984
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0808889	0.196117	0.0	0.0808889	0.196117
2732	Керосин	0.0285714	0.069120	0.0	0.0285714	0.069120
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0051587	0.011520	0.0	0.0051587	0.011520
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0361111	0.082253	0.0	0.0361111	0.082253
1325	Формальдегид	0.0011905	0.002765	0.0	0.0011905	0.002765
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000119	0.000000290	0.0	0.000000119	0.000000290
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0131444	0.031869	0.0	0.0131444	0.031869

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=100 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=16.128 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 6
Цех: 11
Источник: 5311
Вариант: 3
Название: PVE200M
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.4676389	0.959698	0.0	0.4676389	0.959698
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.3680445	0.752898	0.0	0.3680445	0.752898
2732	Керосин	0.1300000	0.265354	0.0	0.1300000	0.265354
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0234722	0.044226	0.0	0.0234722	0.044226
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.1643056	0.315772	0.0	0.1643056	0.315772
1325	Формальдегид	0.0054167	0.010614	0.0	0.0054167	0.010614
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000542	0.000001114	0.0	0.000000542	0.000001114
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0598072	0.122346	0.0	0.0598072	0.122346

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=455 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=61.916 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 6
Цех: 11
Источник: 5312
Вариант: 3
Название: PVE52M
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.3987778	0.818385	0.0	0.3987778	0.818385
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.3138489	0.642036	0.0	0.3138489	0.642036
2732	Керосин	0.1108571	0.226281	0.0	0.1108571	0.226281
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0200159	0.037714	0.0	0.0200159	0.037714
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.1401111	0.269275	0.0	0.1401111	0.269275
1325	Формальдегид	0.0046190	0.009051	0.0	0.0046190	0.009051
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000462	0.000000950	0.0	0.000000462	0.000000950
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0510004	0.104331	0.0	0.0510004	0.104331

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы
До газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]
После газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=388 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=52.799 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 6
Цех: 11
Источник: 5313
Вариант: 3
Название: Junttan HHK 16/20S
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2929167	0.601121	0.0	0.2929167	0.601121
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.2305334	0.471589	0.0	0.2305334	0.471589
2732	Керосин	0.0814286	0.166209	0.0	0.0814286	0.166209
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0147024	0.027701	0.0	0.0147024	0.027701
0330	Сера диоксид (Ангид-рид сернистый)	0.1029167	0.197788	0.0	0.1029167	0.197788
1325	Формальдегид	0.0033929	0.006648	0.0	0.0033929	0.006648
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензп-ирен)	0.000000339	0.000000698	0.0	0.000000339	0.000000698
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0374617	0.076633	0.0	0.0374617	0.076633

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=285 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=38.782 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 6
Цех: 11
Источник: 5314
Вариант: 3
Название: Janttan PM28

Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.3987778	0.545585	0.0	0.3987778	0.545585
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.3138489	0.428020	0.0	0.3138489	0.428020
2732	Керосин	0.1108571	0.150853	0.0	0.1108571	0.150853
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0200159	0.025142	0.0	0.0200159	0.025142
0330	Сера диоксид (Ангид-рид сернистый)	0.1401111	0.179515	0.0	0.1401111	0.179515
1325	Формальдегид	0.0046190	0.006034	0.0	0.0046190	0.006034
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензп-ирен)	0.000000462	0.000000634	0.0	0.000000462	0.000000634
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0510004	0.069553	0.0	0.0510004	0.069553

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=388 [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=35.199 [т]

Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):

X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013

Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 6

Цех: 11

Источник: 5316

Вариант: 4

Название: KATO PE-650

Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2261111	0.265159	0.0	0.2261111	0.265159
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1779555	0.208021	0.0	0.1779555	0.208021
2732	Керосин	0.0628571	0.073316	0.0	0.0628571	0.073316

0328	Углерод черный (Сажа)	0.0113492	0.012219	0.0	0.0113492	0.012219
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0794444	0.087246	0.0	0.0794444	0.087246
1325	Формальдегид	0.0026190	0.002933	0.0	0.0026190	0.002933
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000262	0.000000308	0.0	0.000000262	0.000000308
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0289178	0.033803	0.0	0.0289178	0.033803

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=220 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=17.107 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 6
Цех: 11
Источник: 5317
Вариант: 6
Название: ДЭС 200кВт
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2055556	1.265544	0.0	0.2055556	1.265544
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1617778	0.992840	0.0	0.1617778	0.992840
2732	Керосин	0.0571429	0.349920	0.0	0.0571429	0.349920
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0103175	0.058320	0.0	0.0103175	0.058320
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0722222	0.416405	0.0	0.0722222	0.416405
1325	Формальдегид	0.0023810	0.013997	0.0	0.0023810	0.013997
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000238	0.000001470	0.0	0.000000238	0.000001470

0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0262889	0.161337	0.0	0.0262889	0.161337

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=200 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=81.648 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Источники выделения:

№	Название	Синхр.	Название загрязня-ющего вещества	До газоочистки		После газоочистки		Qог
				г/с	т/год	г/с	т/год	м3/с
1	Источник № 1		Углерод оксид	0.2055556	1.265544	0.2055556	1.265544	0.290633
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1617778	0.992840	0.1617778	0.992840	
			Керосин	0.0571429	0.349920	0.0571429	0.349920	
			Углерод черный (Сажа)	0.0103175	0.058320	0.0103175	0.058320	
			Сера диоксид (Ан-гидрид сернистый)	0.0722222	0.416405	0.0722222	0.416405	
			Формальдегид	0.0023810	0.013997	0.0023810	0.013997	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000238	0.000001470	0.000000238	0.000001470	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0262889	0.161337	0.0262889	0.161337	
2	Источник № 2		Углерод оксид	0.2055556	1.265544	0.2055556	1.265544	0.290633
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1617778	0.992840	0.1617778	0.992840	
			Керосин	0.0571429	0.349920	0.0571429	0.349920	
			Углерод черный (Сажа)	0.0103175	0.058320	0.0103175	0.058320	
			Сера диоксид (Ан-гидрид сернистый)	0.0722222	0.416405	0.0722222	0.416405	
			Формальдегид	0.0023810	0.013997	0.0023810	0.013997	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000238	0.000001470	0.000000238	0.000001470	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0262889	0.161337	0.0262889	0.161337	

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 6
Цех: 11
Источник: 5318
Вариант: 3
Название: Master BV690FS
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2055556	0.562464	0.0	0.2055556	0.562464
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1617778	0.441262	0.0	0.1617778	0.441262
2732	Керосин	0.0571429	0.155520	0.0	0.0571429	0.155520
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0103175	0.025920	0.0	0.0103175	0.025920
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0722222	0.185069	0.0	0.0722222	0.185069
1325	Формальдегид	0.0023810	0.006221	0.0	0.0023810	0.006221
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000238	0.000000653	0.0	0.000000238	0.000000653
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0262889	0.071705	0.0	0.0262889	0.071705

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=200 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=36.288 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Эко-Экспресс-Сервис"
Регистрационный номер: 01-01-3667

Объект: №388 Терминал Утренний

Площадка: 6
Цех: 11
Вариант: 1
Название источника выбросов: №5319 зпрпавка на территории

Результаты расчетов по источнику выбросов

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0096853	0,018840
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000272	0,000053

Источники выделений

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
Автономный источник	[1] Источник №1		
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000272	0,000053
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0096853	0,018840

Источник выделения: №1 Источник №1
Наименование жидкости: Дизельное топливо
Вид хранимой жидкости: Дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.0097125	0.018893

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0000272	0.000053
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0.0096853	0.018840

Расчетные формулы

Максимально-разовый выброс при закачке в баки автомобилей:
$M=C_б^{max} \cdot V_{ч.\ факт} \cdot (1-n_2/100) \cdot Цикл_а/3600$ (7.2.2 [1])
Валовый выброс нефтепродуктов:
$G=G^{зак}+G^{пр}$ (7.2.3 [1])
Валовый выброс нефтепродуктов при закачке в баки машин:
$G^{зак}=[C_б^{оз} \cdot (1-n_2/100) \cdot Q^{оз}+C_б^{вл} \cdot (1-n_2/100) \cdot Q^{вл}] \cdot 10^{-6}$ (7.2.4 [1])
Валовый выброс нефтепродуктов при проливах:
$G^{пр.}=0.5 \cdot J \cdot (Q^{оз}+Q^{вл}) \cdot 10^{-6}$ (1.35 [2])
Валовый выброс при стекании нефтепродуктов со стенок заправочного шланга одной ТРК:
$G^{пр.\ трк.\ от\ одной\ колонки}=G^{пр.\ трк.}/k = 0.017800$ [т/год]

Исходные данные

Конструкция резервуара: наземный вертикальный
Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/куб. м ($C_б^{max}$): 2.590
Нефтепродукт: дизельное топливо
Климатическая зона: 1
Фактический максимальный расход топлива через ТРК, куб. м/ч ($V_{ч.\ факт}$): 18.000
Коэффициент двадцатиминутного осреднения $Цикл_а$= Т $цикл_а$/20 [мин]=0.7500
Продолжительность производственного цикла (Т $цикл_а$): 15.00 мин 0.00 сек
Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров, г/куб. м:
Весна-лето ($C_р^{вл}$): 1.06
Осень-зима ($C_р^{оз}$): 0.79
Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомашин, г/куб. м:
Весна-лето ($C_б^{вл}$): 1.76
Осень-зима ($C_б^{оз}$): 1.31
Количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуар, куб. м:
Весна-лето ($Q^{вл}$): 356.000
Осень-зима ($Q^{оз}$): 356.000
Сокращение выбросов при закачке резервуаров, % (n_1): 0.00
Сокращение выбросов при заправке баков, % (n_2): 0.00
Удельные выбросы при проливах, г/м^3 (J): 50

Результаты расчетов по предприятию

Код	Название вещества	Выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,000053
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,018840

Программа основана на следующих методических документах:
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.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.

3. Приказ Министерства энергетики РФ 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)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 6
Цех: 11
Источник: 5320
Вариант: 1
Название: плавкран г/п 16т
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2785278	1.552511	0.0	0.2785278	1.552511
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.2192089	1.217970	0.0	0.2192089	1.217970
2732	Керосин	0.0774286	0.429266	0.0	0.0774286	0.429266
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0139802	0.071544	0.0	0.0139802	0.071544
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0978611	0.510826	0.0	0.0978611	0.510826
1325	Формальдегид	0.0032262	0.017171	0.0	0.0032262	0.017171
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000323	0.000001803	0.0	0.000000323	0.000001803
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0356214	0.197920	0.0	0.0356214	0.197920

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы
До газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]
После газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=271 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=100.162 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 6
Цех: 11
Источник: 5321
Вариант: 1
Название: водолазная станция
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.1130556	0.408580	0.0	0.1130556	0.408580
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0889778	0.320538	0.0	0.0889778	0.320538
2732	Керосин	0.0314286	0.112971	0.0	0.0314286	0.112971
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0056746	0.018829	0.0	0.0056746	0.018829
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0397222	0.134436	0.0	0.0397222	0.134436
1325	Формальдегид	0.0013095	0.004519	0.0	0.0013095	0.004519
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000131	0.000000474	0.0	0.000000131	0.000000474
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0144589	0.052087	0.0	0.0144589	0.052087

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы
До газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]
После газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=110 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=26.36 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013

Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 6
Цех: 11
Источник: 5322
Вариант: 1
Название: буксир 750 лс
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.4906667	4.073095	0.0	0.4906667	4.073095
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.3925334	3.308606	0.0	0.3925334	3.308606
2732	Керосин	0.1314286	1.118982	0.0	0.1314286	1.118982
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0197143	0.170085	0.0	0.0197143	0.170085
0330	Сера диоксид (Ангид-рид сернистый)	0.2300000	1.911222	0.0	0.2300000	1.911222
1325	Формальдегид	0.0052571	0.044759	0.0	0.0052571	0.044759
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензп-ирен)	0.000000613	0.000005013	0.0	0.000000613	0.000005013
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0637867	0.537649	0.0	0.0637867	0.537649

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы
До газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]
После газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=552 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=313.315 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
6.4	8	3	0.45	1.5	0.12	0.000014

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
26	33	12.5	1.9	6.1	0.5	0.000056

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (c) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 6

Цех: 11
Источник: 5324
Вариант: 2
Название: буксир 400 лс
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.3021667	0.603710	0.0	0.3021667	0.603710
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.2378134	0.473620	0.0	0.2378134	0.473620
2732	Керосин	0.0840000	0.166924	0.0	0.0840000	0.166924
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0151667	0.027821	0.0	0.0151667	0.027821
0330	Сера диоксид (Ангид-рид сернистый)	0.1061667	0.198640	0.0	0.1061667	0.198640
1325	Формальдегид	0.0035000	0.006677	0.0	0.0035000	0.006677
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензп-ирен)	0.000000350	0.000000701	0.0	0.000000350	0.000000701
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0386447	0.076963	0.0	0.0386447	0.076963

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=294 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=38.949 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Валовые и максимальные выбросы предприятия №388,
Терминал Утренний,
Ямал, 2018 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.18.0 от 24.06.2014
Copyright© 1995-2014 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.

Программа зарегистрирована на: ООО "Эко-Экспресс-Сервис"
Регистрационный номер: 01-01-3667

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)
```

Ямал, 2018 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	*I*	*II*	*III*	*IV*	*V*	*VI*	*VII*	*VIII*	*IX*	*X*	*XI*	*XII*
Среднемесячная температура, °С	-24.6	-26.2	-24.2	-16	-7.3	0.7	5	6.2	2.5	-6.1	-15.5	-20.7
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	Х	Х	П	Т	Т	П	Х	Х	Х
Средняя минимальная температура, °С	-48	-49	-45	-41	-31	-13	-3	-3	-15	-33	-43	-46
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	Х	Х	Х	П	П	Х	Х	Х	Х

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	*Месяцы*	*Всего дней*
Теплый	Июль; Август;	62
Переходный	Июнь; Сентябрь;	60
Холодный	Январь; Февраль; Март; Апрель; Май; Октябрь; Ноябрь; Декабрь;	243
Всего за год	Январь-Декабрь	365

Участок №5401; работа строительной техники,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №13, площадка №7, вариант №1

Общее описание участка
Подтип - Нагрузочный режим (неполный)

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	*Категория*	*Мощность двигателя*	*ЭС*
ЭО-5124	Колесная	36-60 КВт (49-82 л.с.)	нет

ДЗ-110	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
ДЭК-631	Колесная	более 260 КВт (354 л.с.)	нет
КС-5473Б	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
Tigarbo МАЗ-MAN	Колесная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	нет
Komatsu D-275	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
ДЗ-98	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
Hitachi ZX330	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
Kobelco CKE 1350	Колесная	161-260 КВт (220-354 л.с.)	нет
ДЭК 251	Гусеничная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	нет
KATO SR 700LS	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
Д-368Б	Колесная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	нет

ЭО-5124 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	960	12	13	5
Февраль	0.00	0	960	12	13	5
Март	0.00	0	960	12	13	5
Апрель	2.00	1	960	12	13	5
Май	2.00	1	960	12	13	5
Июнь	2.00	1	960	12	13	5
Июль	2.00	1	960	12	13	5
Август	2.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	2.00	1	960	12	13	5
Октябрь	2.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	2.00	1	960	12	13	5
Декабрь	2.00	1	960	12	13	5

ДЗ-110 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	960	12	13	5
Февраль	0.00	0	960	12	13	5
Март	0.00	0	960	12	13	5
Апрель	1.00	1	960	12	13	5
Май	1.00	1	960	12	13	5
Июнь	1.00	1	960	12	13	5
Июль	1.00	1	960	12	13	5
Август	1.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	960	12	13	5
Октябрь	1.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	960	12	13	5
Декабрь	1.00	1	960	12	13	5

ДЭК-631 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	960	12	13	5
Февраль	0.00	0	960	12	13	5
Март	0.00	0	960	12	13	5
Апрель	1.00	1	960	12	13	5
Май	1.00	1	960	12	13	5
Июнь	1.00	1	960	12	13	5
Июль	1.00	1	960	12	13	5
Август	1.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	960	12	13	5
Октябрь	1.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	960	12	13	5
Декабрь	1.00	1	960	12	13	5

КС-5473Б : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	tдв	tнагр	tхх
Январь	0.00	0	960	12	13	5
Февраль	0.00	0	960	12	13	5
Март	0.00	0	960	12	13	5
Апрель	2.00	1	960	12	13	5
Май	2.00	1	960	12	13	5
Июнь	2.00	1	960	12	13	5
Июль	2.00	1	960	12	13	5
Август	2.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	2.00	1	960	12	13	5
Октябрь	2.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	2.00	1	960	12	13	5
Декабрь	2.00	1	960	12	13	5

Tigarbo МАЗ-MAN : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	tдв	tнагр	tхх
Январь	0.00	0	960	12	13	5
Февраль	0.00	0	960	12	13	5
Март	0.00	0	960	12	13	5
Апрель	6.00	3	960	12	13	5
Май	6.00	3	960	12	13	5
Июнь	6.00	3	960	12	13	5
Июль	6.00	3	960	12	13	5
Август	6.00	3	960	12	13	5
Сентябрь	6.00	3	960	12	13	5
Октябрь	6.00	3	960	12	13	5
Ноябрь	6.00	3	960	12	13	5
Декабрь	6.00	3	960	12	13	5

Komatsu D-275 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	tдв	tнагр	tхх
Январь	0.00	0	960	12	13	5
Февраль	0.00	0	960	12	13	5
Март	0.00	0	960	12	13	5
Апрель	2.00	1	960	12	13	5
Май	2.00	1	960	12	13	5
Июнь	2.00	1	960	12	13	5
Июль	2.00	1	960	12	13	5
Август	2.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	2.00	1	960	12	13	5
Октябрь	2.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	2.00	1	960	12	13	5
Декабрь	2.00	1	960	12	13	5

ДЗ-98 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	tдв	tнагр	tхх
Январь	0.00	0	960	12	13	5
Февраль	0.00	0	960	12	13	5
Март	0.00	0	960	12	13	5
Апрель	1.00	1	960	12	13	5
Май	1.00	1	960	12	13	5
Июнь	1.00	1	960	12	13	5
Июль	1.00	1	960	12	13	5
Август	1.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	960	12	13	5
Октябрь	1.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	960	12	13	5

Декабрь	1.00	1	960	12	13	5

Hitachi ZX330 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	960	12	13	5
Февраль	0.00	0	960	12	13	5
Март	0.00	0	960	12	13	5
Апрель	1.00	1	960	12	13	5
Май	1.00	1	960	12	13	5
Июнь	1.00	1	960	12	13	5
Июль	1.00	1	960	12	13	5
Август	1.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	960	12	13	5
Октябрь	1.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	960	12	13	5
Декабрь	1.00	1	960	12	13	5

Kobelco CKE 1350 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	960	12	13	5
Февраль	0.00	0	960	12	13	5
Март	0.00	0	960	12	13	5
Апрель	1.00	1	960	12	13	5
Май	1.00	1	960	12	13	5
Июнь	1.00	1	960	12	13	5
Июль	1.00	1	960	12	13	5
Август	1.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	960	12	13	5
Октябрь	1.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	960	12	13	5
Декабрь	1.00	1	960	12	13	5

ДЭК 251 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	960	12	13	5
Февраль	0.00	0	960	12	13	5
Март	0.00	0	960	12	13	5
Апрель	1.00	1	960	12	13	5
Май	1.00	1	960	12	13	5
Июнь	1.00	1	960	12	13	5
Июль	1.00	1	960	12	13	5
Август	1.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	960	12	13	5
Октябрь	1.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	960	12	13	5
Декабрь	1.00	1	960	12	13	5

KATO SR 700LS : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	960	12	13	5
Февраль	0.00	0	960	12	13	5
Март	0.00	0	960	12	13	5
Апрель	1.00	1	960	12	13	5
Май	1.00	1	960	12	13	5
Июнь	1.00	1	960	12	13	5
Июль	1.00	1	960	12	13	5
Август	1.00	1	960	12	13	5

Сентябрь	1.00	1	960	12	13	5
Октябрь	1.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	960	12	13	5
Декабрь	1.00	1	960	12	13	5

Д-368Б : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	960	12	13	5
Февраль	0.00	0	960	12	13	5
Март	0.00	0	960	12	13	5
Апрель	2.00	1	960	12	13	5
Май	2.00	1	960	12	13	5
Июнь	2.00	1	960	12	13	5
Июль	2.00	1	960	12	13	5
Август	2.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	2.00	1	960	12	13	5
Октябрь	2.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	2.00	1	960	12	13	5
Декабрь	2.00	1	960	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.3217894	19.837787
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.2574316	15.870230
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0418326	2.578912
0328	Углерод (Сажа)	0.0531928	2.974945
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0315094	1.839345
0337	Углерод оксид	0.2501933	14.672731
0401	Углеводороды**	0.0715806	4.204295
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0715806	4.204295

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.116870
	ДЗ-110	0.097774
	ДЭК-631	0.402296
	КС-5473Б	0.195547
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.951737
	Komatsu D-275	0.195547
	ДЗ-98	0.097774
	Hitachi ZX330	0.097774
	Kobelco CKE 1350	0.255823
	ДЭК 251	0.158623
	KATO SR 700LS	0.097774
	Д-368Б	0.317246

	ВСЕГО:	2.984781
Переходный	ЭО-5124	0.121534
	ДЗ-110	0.101445
	ДЭК-631	0.418339
	КС-5473Б	0.202889
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.989286
	Komatsu D-275	0.202889
	ДЗ-98	0.101445
	Hitachi ZX330	0.101445
	Kobelco CKE 1350	0.265826
	ДЭК 251	0.164881
	KATO SR 700LS	0.101445
	Д-368Б	0.329762
	ВСЕГО:	3.101183
Холодный	ЭО-5124	0.336512
	ДЗ-110	0.280898
	ДЭК-631	1.158310
	КС-5473Б	0.561796
	Tigarbo МАЗ-MAN	2.739165
	Komatsu D-275	0.561796
	ДЗ-98	0.280898
	Hitachi ZX330	0.280898
	Kobelco CKE 1350	0.736011
	ДЭК 251	0.456528
	KATO SR 700LS	0.280898
	Д-368Б	0.913055
	ВСЕГО:	8.586766
Всего за год		14.672731

Максимальный выброс составляет: 0.2501933 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_i=(\Sigma(M_l \cdot t'_{дв}+1.3 \cdot M_l \cdot t'_{нагр}+M_{хх} \cdot t'_{хх})) \cdot N_в \cdot D_р \cdot 10^{-6}$, где

$N_в$ - Среднее количество единиц техники данной группы, выезжающих в течение суток;

$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$G_i=(M_l \cdot t_{дв}+1.3 \cdot M_l \cdot t_{нагр}+M_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N'/1800$ г/с,

С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$;

$M_{хх}$ - удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);

$M_{дв}=M_l$ - пробеговый удельный выброс (г/км);

$M_{дв.теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

$t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);

$t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);

$t_{хх}$- холостой ход (мин.);

$t'_{дв}=(t_{дв} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$t'_{нагр}=(t_{нагр} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$t'_{хх}=(t_{хх} \cdot T_{сут})/30$- 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.);

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	*Ml*	*Mltеп.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	0.940	0.770	1.440	да	
	0.940	0.770	1.440	да	0.0190922
ДЗ-110	1.570	1.290	2.400	да	
	1.570	1.290	2.400	да	0.0318739
ДЭК-631	6.470	5.300	9.920	нет	
	6.470	5.300	9.920	нет	0.1314350
КС-5473Б	1.570	1.290	2.400	да	
	1.570	1.290	2.400	да	0.0318739
Tigarbo МАЗ-	2.550	2.090	3.910	нет	

MAN					
	2.550	2.090	3.910	нет	0.1554083
Komatsu D-275	1.570	1.290	2.400	нет	
	1.570	1.290	2.400	нет	0.0318739
ДЗ-98	1.570	1.290	2.400	да	
	1.570	1.290	2.400	да	0.0318739
Hitachi ZX330	1.570	1.290	2.400	да	
	1.570	1.290	2.400	да	0.0318739
Kobelco CKE 1350	4.110	3.370	6.310	нет	
	4.110	3.370	6.310	нет	0.0835161
ДЭК 251	2.550	2.090	3.910	да	
	2.550	2.090	3.910	да	0.0518028
KATO SR 700LS	1.570	1.290	2.400	нет	
	1.570	1.290	2.400	нет	0.0318739
Д-368Б	2.550	2.090	3.910	да	
	2.550	2.090	3.910	да	0.0518028

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.033387
	ДЗ-110	0.027631
	ДЭК-631	0.114935
	КС-5473Б	0.055262
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.273423
	Komatsu D-275	0.055262
	ДЗ-98	0.027631
	Hitachi ZX330	0.027631
	Kobelco CKE 1350	0.073202
	ДЭК 251	0.045570
	KATO SR 700LS	0.027631
	Д-368Б	0.091141
	ВСЕГО:	0.852707
Переходный	ЭО-5124	0.034418
	ДЗ-110	0.028349
	ДЭК-631	0.119273
	КС-5473Б	0.056698
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.282914
	Komatsu D-275	0.056698
	ДЗ-98	0.028349
	Hitachi ZX330	0.028349
	Kobelco CKE 1350	0.076001
	ДЭК 251	0.047152
	KATO SR 700LS	0.028349
	Д-368Б	0.094305
	ВСЕГО:	0.880855
Холодный	ЭО-5124	0.096539
	ДЗ-110	0.079506
	ДЭК-631	0.334568
	КС-5473Б	0.159012
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.793593
	Komatsu D-275	0.159012
	ДЗ-98	0.079506
	Hitachi ZX330	0.079506
	Kobelco CKE 1350	0.213187
	ДЭК 251	0.132265
	KATO SR 700LS	0.079506
	Д-368Б	0.264531
	ВСЕГО:	2.470732
Всего за год		4.204295

Максимальный выброс составляет: 0.0715806 г/с. Месяц достижения: Апрель.

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	*Ml*	*Mltеп.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	0.310	0.260	0.180	да	
	0.310	0.260	0.180	да	0.0054772
ДЗ-110	0.510	0.430	0.300	да	
	0.510	0.430	0.300	да	0.0090217
ДЭК-631	2.150	1.790	1.240	нет	
	2.150	1.790	1.240	нет	0.0379639
КС-5473Б	0.510	0.430	0.300	да	
	0.510	0.430	0.300	да	0.0090217
Tigarbo МАЗ-MAN	0.850	0.710	0.490	нет	
	0.850	0.710	0.490	нет	0.0450250
Komatsu D-275	0.510	0.430	0.300	нет	
	0.510	0.430	0.300	нет	0.0090217
ДЗ-98	0.510	0.430	0.300	да	
	0.510	0.430	0.300	да	0.0090217
Hitachi ZX330	0.510	0.430	0.300	да	
	0.510	0.430	0.300	да	0.0090217
Kobelco CKE 1350	1.370	1.140	0.790	нет	
	1.370	1.140	0.790	нет	0.0241906
ДЭК 251	0.850	0.710	0.490	да	
	0.850	0.710	0.490	да	0.0150083
KATO SR 700LS	0.510	0.430	0.300	нет	
	0.510	0.430	0.300	нет	0.0090217
Д-368Б	0.850	0.710	0.490	да	
	0.850	0.710	0.490	да	0.0150083

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.176620
	ДЗ-110	0.146385
	ДЭК-631	0.602291
	КС-5473Б	0.292771
	Tigarbo МАЗ-MAN	1.425968
	Komatsu D-275	0.292771
	ДЗ-98	0.146385
	Hitachi ZX330	0.146385
	Kobelco CKE 1350	0.383573
	ДЭК 251	0.237661
	KATO SR 700LS	0.146385
	Д-368Б	0.475323
	ВСЕГО:	4.472519
Переходный	ЭО-5124	0.170922
	ДЗ-110	0.141663
	ДЭК-631	0.582862
	КС-5473Б	0.283327
	Tigarbo МАЗ-MAN	1.379969
	Komatsu D-275	0.283327
	ДЗ-98	0.141663
	Hitachi ZX330	0.141663
	Kobelco CKE 1350	0.371199
	ДЭК 251	0.229995
	KATO SR 700LS	0.141663
	Д-368Б	0.459990

	ВСЕГО:	4.328244
Холодный	ЭО-5124	0.435852
	ДЗ-110	0.361242
	ДЭК-631	1.486298
	КС-5473Б	0.722483
	Tigarbo МАЗ-MAN	3.518922
	Komatsu D-275	0.722483
	ДЗ-98	0.361242
	Hitachi ZX330	0.361242
	Kobelco CKE 1350	0.946558
	ДЭК 251	0.586487
	KATO SR 700LS	0.361242
	Д-368Б	1.172974
	ВСЕГО:	11.037023
Всего за год		19.837787

Максимальный выброс составляет: 0.3217894 г/с. Месяц достижения: Апрель.

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	*Ml*	*Mltеп.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	1.490	1.490	0.290	да	
	1.490	1.490	0.290	да	0.0247283
ДЗ-110	2.470	2.470	0.480	да	
	2.470	2.470	0.480	да	0.0409906
ДЭК-631	10.160	10.160	1.990	нет	
	10.160	10.160	1.990	нет	0.1686522
КС-5473Б	2.470	2.470	0.480	да	
	2.470	2.470	0.480	да	0.0409906
Tigarbo МАЗ-MAN	4.010	4.010	0.780	нет	
	4.010	4.010	0.780	нет	0.1996483
Komatsu D-275	2.470	2.470	0.480	нет	
	2.470	2.470	0.480	нет	0.0409906
ДЗ-98	2.470	2.470	0.480	да	
	2.470	2.470	0.480	да	0.0409906
Hitachi ZX330	2.470	2.470	0.480	да	
	2.470	2.470	0.480	да	0.0409906
Kobelco CKE 1350	6.470	6.470	1.270	нет	
	6.470	6.470	1.270	нет	0.1074072
ДЭК 251	4.010	4.010	0.780	да	
	4.010	4.010	0.780	да	0.0665494
KATO SR 700LS	2.470	2.470	0.480	нет	
	2.470	2.470	0.480	нет	0.0409906
Д-368Б	4.010	4.010	0.780	да	
	4.010	4.010	0.780	да	0.0665494

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.020288
	ДЗ-110	0.016076
	ДЭК-631	0.067371
	КС-5473Б	0.032153
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.160764
	Komatsu D-275	0.032153
	ДЗ-98	0.016076
	Hitachi ZX330	0.016076
	Kobelco CKE 1350	0.042969
	ДЭК 251	0.026794

	KATO SR 700LS	0.016076
	Д-368Б	0.053588
	ВСЕГО:	0.500385
Переходный	ЭО-5124	0.025738
	ДЗ-110	0.021051
	ДЭК-631	0.087393
	КС-5473Б	0.042102
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.206516
	Komatsu D-275	0.042102
	ДЗ-98	0.021051
	Hitachi ZX330	0.021051
	Kobelco CKE 1350	0.055566
	ДЭК 251	0.034419
	KATO SR 700LS	0.021051
	Д-368Б	0.068839
	ВСЕГО:	0.646879
Холодный	ЭО-5124	0.072706
	ДЗ-110	0.059482
	ДЭК-631	0.246905
	КС-5473Б	0.118963
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.583495
	Komatsu D-275	0.118963
	ДЗ-98	0.059482
	Hitachi ZX330	0.059482
	Kobelco CKE 1350	0.156976
	ДЭК 251	0.097249
	KATO SR 700LS	0.059482
	Д-368Б	0.194498
	ВСЕГО:	1.827682
Всего за год		2.974945

Максимальный выброс составляет: 0.0531928 г/с. Месяц достижения: Апрель.

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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	0.250	0.170	0.040	да	
	0.250	0.170	0.040	да	0.0041250
ДЗ-110	0.410	0.270	0.060	да	
	0.410	0.270	0.060	да	0.0067494
ДЭК-631	1.700	1.130	0.260	нет	
	1.700	1.130	0.260	нет	0.0280167
КС-5473Б	0.410	0.270	0.060	да	
	0.410	0.270	0.060	да	0.0067494
Tigarbo МАЗ-MAN	0.670	0.450	0.100	нет	
	0.670	0.450	0.100	нет	0.0331050
Komatsu D-275	0.410	0.270	0.060	нет	
	0.410	0.270	0.060	нет	0.0067494
ДЗ-98	0.410	0.270	0.060	да	
	0.410	0.270	0.060	да	0.0067494
Hitachi ZX330	0.410	0.270	0.060	да	
	0.410	0.270	0.060	да	0.0067494
Kobelco CKE 1350	1.080	0.720	0.170	нет	
	1.080	0.720	0.170	нет	0.0178122
ДЭК 251	0.670	0.450	0.100	да	
	0.670	0.450	0.100	да	0.0110350
KATO SR 700LS	0.410	0.270	0.060	нет	
	0.410	0.270	0.060	нет	0.0067494
Д-368Б	0.670	0.450	0.100	да	
	0.670	0.450	0.100	да	0.0110350

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый

Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.014912
	ДЗ-110	0.011856
	ДЭК-631	0.049739
	КС-5473Б	0.023713
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.116171
	Komatsu D-275	0.023713
	ДЗ-98	0.011856
	Hitachi ZX330	0.011856
	Kobelco CKE 1350	0.031722
	ДЭК 251	0.019362
	KATO SR 700LS	0.011856
	Д-368Б	0.038724
	ВСЕГО:	0.365481
Переходный	ЭО-5124	0.016095
	ДЗ-110	0.012417
	ДЭК-631	0.052684
	КС-5473Б	0.024834
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.123077
	Komatsu D-275	0.024834
	ДЗ-98	0.012417
	Hitachi ZX330	0.012417
	Kobelco CKE 1350	0.033862
	ДЭК 251	0.020513
	KATO SR 700LS	0.012417
	Д-368Б	0.041026
	ВСЕГО:	0.386595
Холодный	ЭО-5124	0.045288
	ДЗ-110	0.034918
	ДЭК-631	0.148212
	КС-5473Б	0.069837
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.346108
	Komatsu D-275	0.069837
	ДЗ-98	0.034918
	Hitachi ZX330	0.034918
	Kobelco CKE 1350	0.095261
	ДЭК 251	0.057685
	KATO SR 700LS	0.034918
	Д-368Б	0.115369
	ВСЕГО:	1.087269
Всего за год		1.839345

Максимальный выброс составляет: 0.0315094 г/с. Месяц достижения: Апрель.

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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	0.150	0.120	0.058	да	
	0.150	0.120	0.058	да	0.0025694
ДЗ-110	0.230	0.190	0.097	да	
	0.230	0.190	0.097	да	0.0039622
ДЭК-631	0.980	0.800	0.390	нет	
	0.980	0.800	0.390	нет	0.0168178
КС-5473Б	0.230	0.190	0.097	да	
	0.230	0.190	0.097	да	0.0039622
Tigarbo МАЗ-MAN	0.380	0.310	0.160	нет	
	0.380	0.310	0.160	нет	0.0196367
Komatsu D-275	0.230	0.190	0.097	нет	
	0.230	0.190	0.097	нет	0.0039622

ДЗ-98	0.230	0.190	0.097	да	
	0.230	0.190	0.097	да	0.0039622
Hitachi ZX330	0.230	0.190	0.097	да	
	0.230	0.190	0.097	да	0.0039622
Kobelco CKE 1350	0.630	0.510	0.250	нет	
	0.630	0.510	0.250	нет	0.0108094
ДЭК 251	0.380	0.310	0.160	да	
	0.380	0.310	0.160	да	0.0065456
KATO SR 700LS	0.230	0.190	0.097	нет	
	0.230	0.190	0.097	нет	0.0039622
Д-368Б	0.380	0.310	0.160	да	
	0.380	0.310	0.160	да	0.0065456

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.141296
	ДЗ-110	0.117108
	ДЭК-631	0.481833
	КС-5473Б	0.234217
	Tigarbo МАЗ-MAN	1.140775
	Komatsu D-275	0.234217
	ДЗ-98	0.117108
	Hitachi ZX330	0.117108
	Kobelco CKE 1350	0.306858
	ДЭК 251	0.190129
	KATO SR 700LS	0.117108
	Д-368Б	0.380258
	ВСЕГО:	3.578015
Переходный	ЭО-5124	0.136738
	ДЗ-110	0.113331
	ДЭК-631	0.466290
	КС-5473Б	0.226661
	Tigarbo МАЗ-MAN	1.103975
	Komatsu D-275	0.226661
	ДЗ-98	0.113331
	Hitachi ZX330	0.113331
	Kobelco CKE 1350	0.296959
	ДЭК 251	0.183996
	KATO SR 700LS	0.113331
	Д-368Б	0.367992
	ВСЕГО:	3.462596
Холодный	ЭО-5124	0.348681
	ДЗ-110	0.288993
	ДЭК-631	1.189039
	КС-5473Б	0.577987
	Tigarbo МАЗ-MAN	2.815137
	Komatsu D-275	0.577987
	ДЗ-98	0.288993
	Hitachi ZX330	0.288993
	Kobelco CKE 1350	0.757247
	ДЭК 251	0.469190
	KATO SR 700LS	0.288993
	Д-368Б	0.938379
	ВСЕГО:	8.829619
Всего за год		15.870230

Максимальный выброс составляет: 0.2574316 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.022961
	ДЗ-110	0.019030
	ДЭК-631	0.078298
	КС-5473Б	0.038060
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.185376
	Komatsu D-275	0.038060
	ДЗ-98	0.019030
	Hitachi ZX330	0.019030
	Kobelco CKE 1350	0.049864
	ДЭК 251	0.030896
	KATO SR 700LS	0.019030
	Д-368Б	0.061792
	ВСЕГО:	0.581428
Переходный	ЭО-5124	0.022220
	ДЗ-110	0.018416
	ДЭК-631	0.075772
	КС-5473Б	0.036832
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.179396
	Komatsu D-275	0.036832
	ДЗ-98	0.018416
	Hitachi ZX330	0.018416
	Kobelco CKE 1350	0.048256
	ДЭК 251	0.029899
	KATO SR 700LS	0.018416
	Д-368Б	0.059799
	ВСЕГО:	0.562672
Холодный	ЭО-5124	0.056661
	ДЗ-110	0.046961
	ДЭК-631	0.193219
	КС-5473Б	0.093923
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.457460
	Komatsu D-275	0.093923
	ДЗ-98	0.046961
	Hitachi ZX330	0.046961
	Kobelco CKE 1350	0.123053
	ДЭК 251	0.076243
	KATO SR 700LS	0.046961
	Д-368Б	0.152487
	ВСЕГО:	1.434813
Всего за год		2.578912

Максимальный выброс составляет: 0.0418326 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.033387
	ДЗ-110	0.027631
	ДЭК-631	0.114935
	КС-5473Б	0.055262
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.273423
	Komatsu D-275	0.055262
	ДЗ-98	0.027631
	Hitachi ZX330	0.027631
	Kobelco CKE 1350	0.073202

	ДЭК 251	0.045570
	KATO SR 700LS	0.027631
	Д-368Б	0.091141
	ВСЕГО:	0.852707
Переходный	ЭО-5124	0.034418
	ДЗ-110	0.028349
	ДЭК-631	0.119273
	КС-5473Б	0.056698
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.282914
	Komatsu D-275	0.056698
	ДЗ-98	0.028349
	Hitachi ZX330	0.028349
	Kobelco CKE 1350	0.076001
	ДЭК 251	0.047152
	KATO SR 700LS	0.028349
	Д-368Б	0.094305
	ВСЕГО:	0.880855
Холодный	ЭО-5124	0.096539
	ДЗ-110	0.079506
	ДЭК-631	0.334568
	КС-5473Б	0.159012
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.793593
	Komatsu D-275	0.159012
	ДЗ-98	0.079506
	Hitachi ZX330	0.079506
	Kobelco CKE 1350	0.213187
	ДЭК 251	0.132265
	KATO SR 700LS	0.079506
	Д-368Б	0.264531
	ВСЕГО:	2.470732
Всего за год		4.204295

Максимальный выброс составляет: 0.0715806 г/с. Месяц достижения: Апрель.

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	*Ml*	*Mltеп.*	*Mxx*	*%%*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	0.310	0.260	0.180	100.0	да	
	0.310	0.260	0.180	100.0	да	0.0054772
ДЗ-110	0.510	0.430	0.300	100.0	да	
	0.510	0.430	0.300	100.0	да	0.0090217
ДЭК-631	2.150	1.790	1.240	100.0	нет	
	2.150	1.790	1.240	100.0	нет	0.0379639
КС-5473Б	0.510	0.430	0.300	100.0	да	
	0.510	0.430	0.300	100.0	да	0.0090217
Tigarbo МАЗ-MAN	0.850	0.710	0.490	100.0	нет	
	0.850	0.710	0.490	100.0	нет	0.0450250
Komatsu D-275	0.510	0.430	0.300	100.0	нет	
	0.510	0.430	0.300	100.0	нет	0.0090217
ДЗ-98	0.510	0.430	0.300	100.0	да	
	0.510	0.430	0.300	100.0	да	0.0090217
Hitachi ZX330	0.510	0.430	0.300	100.0	да	
	0.510	0.430	0.300	100.0	да	0.0090217
Kobelco CKE 1350	1.370	1.140	0.790	100.0	нет	
	1.370	1.140	0.790	100.0	нет	0.0241906
ДЭК 251	0.850	0.710	0.490	100.0	да	
	0.850	0.710	0.490	100.0	да	0.0150083
KATO SR 700LS	0.510	0.430	0.300	100.0	нет	
	0.510	0.430	0.300	100.0	нет	0.0090217
Д-368Б	0.850	0.710	0.490	100.0	да	
	0.850	0.710	0.490	100.0	да	0.0150083

Участок №5402; погрузчик,
тип - 17 - Автопогрузчики,
цех №13, площадка №7, вариант №1

Общее описание участка
Подтип - Нагрузочный режим (неполный)

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	*Категория*	*Место пр-ва*	*О/Г/К*	*Тип двиг.*	*Код топл.*	*Экоконтроль*	*Нейтрализатор*
XG958	Грузовой	Зарубежный	3	Диз.	3	нет	нет

XG958 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество за 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	720	12	13	5
Февраль	0.00	0	720	12	13	5
Март	0.00	0	720	12	13	5
Апрель	2.00	1	720	12	13	5
Май	2.00	1	720	12	13	5
Июнь	2.00	1	720	12	13	5
Июль	2.00	1	720	12	13	5
Август	2.00	1	720	12	13	5
Сентябрь	2.00	1	720	12	13	5
Октябрь	2.00	1	720	12	13	5
Ноябрь	2.00	1	720	12	13	5
Декабрь	2.00	1	720	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0088333	0.209880
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0070667	0.167904
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0011483	0.027284
0328	Углерод (Сажа)	0.0006488	0.013950
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0015630	0.035009
0337	Углерод оксид	0.0146120	0.328917
0401	Углеводороды**	0.0026231	0.059922
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0026231	0.059922

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.066806
	ВСЕГО:	0.066806

Переходный	XG958	0.068952
	ВСЕГО:	0.068952
Холодный	XG958	0.193159
	ВСЕГО:	0.193159
Всего за год		0.328917

Максимальный выброс составляет: 0.0146120 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_i=(\Sigma(M_1 \cdot t'_{дв} \cdot (V_{дв}/60)+1.3 \cdot M_1 \cdot t'_{нагр} \cdot (V_{дв}/60)+M_{хх} \cdot t'_{хх})) \cdot N_в \cdot D_р \cdot 10^{-6}$, где

$N_в$ - Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;

$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$G_i=(M_1 \cdot t_{дв} \cdot (V_{дв}/60)+1.3 \cdot M_1 \cdot t_{нагр} \cdot (V_{дв}/60)+M_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N'/1800$ г/с,

С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$;

$M_{хх}$ - удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);

$M_{дв}=M_1$ - пробеговый удельный выброс (г/км);

$M_{1теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

$t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);

$t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);

$t_{хх}$- холостой ход (мин.);

$t'_{дв}=(t_{дв} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$t'_{нагр}=(t_{нагр} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$t'_{хх}=(t_{хх} \cdot T_{сут})/30$- 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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	4.900	4.100	0.540	да	
	4.900	4.100	0.540	да	0.0146120

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.012618
	ВСЕГО:	0.012618
Переходный	XG958	0.012627
	ВСЕГО:	0.012627
Холодный	XG958	0.034676
	ВСЕГО:	0.034676
Всего за год		0.059922

Максимальный выброс составляет: 0.0026231 г/с. Месяц достижения: Апрель.

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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	0.700	0.600	0.270	да	
	0.700	0.600	0.270	да	0.0026231

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*

Теплый	XG958	0.047318
	ВСЕГО:	0.047318
Переходный	XG958	0.045792
	ВСЕГО:	0.045792
Холодный	XG958	0.116770
	ВСЕГО:	0.116770
Всего за год		0.209880

Максимальный выброс составляет: 0.0088333 г/с. Месяц достижения: Апрель.

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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	3.000	3.000	0.290	да	
	3.000	3.000	0.290	да	0.0088333

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.002329
	ВСЕГО:	0.002329
Переходный	XG958	0.003044
	ВСЕГО:	0.003044
Холодный	XG958	0.008577
	ВСЕГО:	0.008577
Всего за год		0.013950

Максимальный выброс составляет: 0.0006488 г/с. Месяц достижения: Апрель.

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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	0.230	0.150	0.012	да	
	0.230	0.150	0.012	да	0.0006488

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.006939
	ВСЕГО:	0.006939
Переходный	XG958	0.007409
	ВСЕГО:	0.007409
Холодный	XG958	0.020661
	ВСЕГО:	0.020661
Всего за год		0.035009

Максимальный выброс составляет: 0.0015630 г/с. Месяц достижения: Апрель.

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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	0.500	0.400	0.081	да	
	0.500	0.400	0.081	да	0.0015630

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.037855
	ВСЕГО:	0.037855
Переходный	XG958	0.036634
	ВСЕГО:	0.036634
Холодный	XG958	0.093416
	ВСЕГО:	0.093416
Всего за год		0.167904

Максимальный выброс составляет: 0.0070667 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.006151
	ВСЕГО:	0.006151
Переходный	XG958	0.005953
	ВСЕГО:	0.005953
Холодный	XG958	0.015180
	ВСЕГО:	0.015180
Всего за год		0.027284

Максимальный выброс составляет: 0.0011483 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.012618
	ВСЕГО:	0.012618
Переходный	XG958	0.012627
	ВСЕГО:	0.012627
Холодный	XG958	0.034676
	ВСЕГО:	0.034676
Всего за год		0.059922

Максимальный выброс составляет: 0.0026231 г/с. Месяц достижения: Апрель.

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	*Ml*	*Mltеп.*	*Mxx*	*%%*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	0.700	0.600	0.270	100.0	да	
	0.700	0.600	0.270	100.0	да	0.0026231

Участок №5403; проезд,
тип - 7 - Внутренний проезд,
цех №13, площадка №7, вариант №1

Общее описание участка

```
Протяженность внутреннего проезда (км): 0.480
- 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*
АБН 75/32	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет
автобус вахтовый	Автобус	Зарубежный	3	Диз.	3	нет
самосвал	Грузовой	Зарубежный	4	Диз.	3	нет
автомобиль бортовой	Грузовой	Зарубежный	3	Диз.	3	нет
спецавтотранспорт	Грузовой	Зарубежный	1	Диз.	3	нет
като ДУ-85	Грузовой	СНГ	2	Диз.	3	нет

АБН 75/32 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tcp*
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	3.00	1
Май	3.00	1
Июнь	3.00	1
Июль	3.00	1
Август	3.00	1
Сентябрь	3.00	1
Октябрь	3.00	1
Ноябрь	3.00	1
Декабрь	3.00	1

автобус вахтовый : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tcp*
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	12.00	6
Май	12.00	6
Июнь	12.00	6
Июль	12.00	6
Август	12.00	6
Сентябрь	12.00	6
Октябрь	12.00	6
Ноябрь	12.00	6
Декабрь	12.00	6

самосвал : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tcp*
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	6.00	3
Май	6.00	3
Июнь	6.00	3
Июль	6.00	3
Август	6.00	3
Сентябрь	6.00	3
Октябрь	6.00	3
Ноябрь	6.00	3
Декабрь	6.00	3

автомобиль бортовой : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tср*
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
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

спецавтотранспорт : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tср*
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
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

като ДУ-85 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tср*
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
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

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0056533	0.010811
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0045227	0.008649
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0007349	0.001405
0328	Углерод (Сажа)	0.0005147	0.000831
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0009688	0.001703
0337	Углерод оксид	0.0094133	0.016827
0401	Углеводороды**	0.0014667	0.002558
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0014667	0.002558

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13

NO_2 - 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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000455
	автобус вахтовый	0.001464
	самосвал	0.000875
	автомобиль бортовой	0.000244
	спецавтотранспорт	0.000107
	като ДУ-85	0.000208
	ВСЕГО:	0.003354
Переходный	АБН 75/32	0.000482
	автобус вахтовый	0.001524
	самосвал	0.000918
	автомобиль бортовой	0.000254
	спецавтотранспорт	0.000114
	като ДУ-85	0.000223
	ВСЕГО:	0.003515
Холодный	АБН 75/32	0.001366
	автобус вахтовый	0.004318
	самосвал	0.002600
	автомобиль бортовой	0.000720
	спецавтотранспорт	0.000323
	като ДУ-85	0.000632
	ВСЕГО:	0.009958
Всего за год		0.016827

Максимальный выброс составляет: 0.0094133 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i = \Sigma (M_1 \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N_{кр} \cdot D_p \cdot 10^{-6})$, 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:
$G_i = M_1 \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N' / T_{ср}$ г/с (*),
С учетом синхронности работы: $G_{max} = \Sigma (G_i)$, где
M_1 - пробеговый удельный выброс (г/км);
L_p=0.480 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 Тср, 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;

Наименование	*Ml*	*Kntp*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	6.200	1.0	да	0.0016533
автобус вахтовый (д)	4.900	1.0	нет	0.0078400
самосвал (д)	5.900	1.0	да	0.0047200
автомобиль бортовой (д)	4.900	1.0	да	0.0013067
спецавтотранспорт (д)	2.200	1.0	да	0.0005867
като ДУ-85 (д)	4.300	1.0	да	0.0011467

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000080
	автобус вахтовый	0.000214
	самосвал	0.000125
	автомобиль бортовой	0.000036
	спецавтотранспорт	0.000024
	като ДУ-85	0.000042
	ВСЕГО:	0.000521
Переходный	АБН 75/32	0.000086
	автобус вахтовый	0.000218
	самосвал	0.000124
	автомобиль бортовой	0.000036
	спецавтотранспорт	0.000026
	като ДУ-85	0.000041
	ВСЕГО:	0.000531
Холодный	АБН 75/32	0.000242
	автобус вахтовый	0.000617
	самосвал	0.000353
	автомобиль бортовой	0.000103
	спецавтотранспорт	0.000073
	като ДУ-85	0.000118
	ВСЕГО:	0.001506
Всего за год		0.002558

Максимальный выброс составляет: 0.0014667 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Наименование	*Ml*	*Kntp*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	1.100	1.0	да	0.0002933
автобус вахтовый (д)	0.700	1.0	нет	0.0011200
самосвал (д)	0.800	1.0	да	0.0006400
автомобиль бортовой (д)	0.700	1.0	да	0.0001867
спецавтотранспорт (д)	0.500	1.0	да	0.0001333
като ДУ-85 (д)	0.800	1.0	да	0.0002133

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000312
	автобус вахтовый	0.001071
	самосвал	0.000607
	автомобиль бортовой	0.000179
	спецавтотранспорт	0.000113
	като ДУ-85	0.000155
	ВСЕГО:	0.002437
Переходный	АБН 75/32	0.000302
	автобус вахтовый	0.001037
	самосвал	0.000588
	автомобиль бортовой	0.000173
	спецавтотранспорт	0.000109
	като ДУ-85	0.000150
	ВСЕГО:	0.002359
Холодный	АБН 75/32	0.000771
	автобус вахтовый	0.002644
	самосвал	0.001498
	автомобиль бортовой	0.000441

	спецавтотранспорт	0.000279
	като ДУ-85	0.000382
	ВСЕГО:	0.006015
Всего за год		0.010811

Максимальный выброс составляет: 0.0056533 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	3.500	1.0	да	0.0009333
автобус вахтовый (д)	3.000	1.0	нет	0.0048000
самосвал (д)	3.400	1.0	да	0.0027200
автомобиль бортовой (д)	3.000	1.0	да	0.0008000
спецавтотранспорт (д)	1.900	1.0	да	0.0005067
като ДУ-85 (д)	2.600	1.0	да	0.0006933

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000022
	автобус вахтовый	0.000054
	самосвал	0.000036
	автомобиль бортовой	0.000009
	спецавтотранспорт	0.000006
	като ДУ-85	0.000012
	ВСЕГО:	0.000138
Переходный	АБН 75/32	0.000027
	автобус вахтовый	0.000072
	самосвал	0.000047
	автомобиль бортовой	0.000012
	спецавтотранспорт	0.000008
	като ДУ-85	0.000016
	ВСЕГО:	0.000181
Холодный	АБН 75/32	0.000077
	автобус вахтовый	0.000203
	самосвал	0.000132
	автомобиль бортовой	0.000034
	спецавтотранспорт	0.000022
	като ДУ-85	0.000044
	ВСЕГО:	0.000512
Всего за год		0.000831

Максимальный выброс составляет: 0.0005147 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	0.350	1.0	да	0.0000933
автобус вахтовый (д)	0.230	1.0	нет	0.0003680
самосвал (д)	0.300	1.0	да	0.0002400
автомобиль бортовой (д)	0.230	1.0	да	0.0000613
спецавтотранспорт (д)	0.150	1.0	да	0.0000400
като ДУ-85 (д)	0.300	1.0	да	0.0000800

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*

Теплый	АБН 75/32	0.000040
	автобус вахтовый	0.000143
	самосвал	0.000085
	автомобиль бортовой	0.000024
	спецавтотранспорт	0.000015
	като ДУ-85	0.000023
	ВСЕГО:	0.000330
Переходный	АБН 75/32	0.000044
	автобус вахтовый	0.000156
	самосвал	0.000092
	автомобиль бортовой	0.000026
	спецавтотранспорт	0.000016
	като ДУ-85	0.000025
	ВСЕГО:	0.000358
Холодный	АБН 75/32	0.000123
	автобус вахтовый	0.000441
	самосвал	0.000260
	автомобиль бортовой	0.000073
	спецавтотранспорт	0.000046
	като ДУ-85	0.000072
	ВСЕГО:	0.001015
Всего за год		0.001703

Максимальный выброс составляет: 0.0009688 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Наименование	***Ml***	***Кнтр***	***Схр***	***Выброс (г/с)***
АБН 75/32 (д)	0.560	1.0	да	0.0001493
автобус вахтовый (д)	0.500	1.0	нет	0.0008000
самосвал (д)	0.590	1.0	да	0.0004720
автомобиль бортовой (д)	0.500	1.0	да	0.0001333
спецавтотранспорт (д)	0.313	1.0	да	0.0000835
като ДУ-85 (д)	0.490	1.0	да	0.0001307

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	***Марка автомобиля или дорожной техники***	***Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)***
Теплый	АБН 75/32	0.000250
	автобус вахтовый	0.000857
	самосвал	0.000486
	автомобиль бортовой	0.000143
	спецавтотранспорт	0.000090
	като ДУ-85	0.000124
	ВСЕГО:	0.001950
Переходный	АБН 75/32	0.000242
	автобус вахтовый	0.000829
	самосвал	0.000470
	автомобиль бортовой	0.000138
	спецавтотранспорт	0.000088
	като ДУ-85	0.000120
	ВСЕГО:	0.001887
Холодный	АБН 75/32	0.000617
	автобус вахтовый	0.002115
	самосвал	0.001199
	автомобиль бортовой	0.000353
	спецавтотранспорт	0.000223
	като ДУ-85	0.000306
	ВСЕГО:	0.004812

Всего за год		0.008649

Максимальный выброс составляет: 0.0045227 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000041
	автобус вахтовый	0.000139
	самосвал	0.000079
	автомобиль бортовой	0.000023
	спецавтотранспорт	0.000015
	като ДУ-85	0.000020
	ВСЕГО:	0.000317
Переходный	АБН 75/32	0.000039
	автобус вахтовый	0.000135
	самосвал	0.000076
	автомобиль бортовой	0.000022
	спецавтотранспорт	0.000014
	като ДУ-85	0.000019
	ВСЕГО:	0.000307
Холодный	АБН 75/32	0.000100
	автобус вахтовый	0.000344
	самосвал	0.000195
	автомобиль бортовой	0.000057
	спецавтотранспорт	0.000036
	като ДУ-85	0.000050
	ВСЕГО:	0.000782
Всего за год		0.001405

Максимальный выброс составляет: 0.0007349 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000080
	автобус вахтовый	0.000214
	самосвал	0.000125
	автомобиль бортовой	0.000036
	спецавтотранспорт	0.000024
	като ДУ-85	0.000042
	ВСЕГО:	0.000521
Переходный	АБН 75/32	0.000086
	автобус вахтовый	0.000218
	самосвал	0.000124
	автомобиль бортовой	0.000036
	спецавтотранспорт	0.000026
	като ДУ-85	0.000041
	ВСЕГО:	0.000531
Холодный	АБН 75/32	0.000242
	автобус вахтовый	0.000617
	самосвал	0.000353
	автомобиль бортовой	0.000103
	спецавтотранспорт	0.000073
	като ДУ-85	0.000118
	ВСЕГО:	0.001506
Всего за год		0.002558

Максимальный выброс составляет: 0.0014667 г/с. Месяц достижения: Апрель.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*%%*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	1.100	1.0	100.0	да	0.0002933
автобус вахтовый (д)	0.700	1.0	100.0	нет	0.0011200
самосвал (д)	0.800	1.0	100.0	да	0.0006400
автомобиль бортовой (д)	0.700	1.0	100.0	да	0.0001867
спецавтотранспорт (д)	0.500	1.0	100.0	да	0.0001333
като ДУ-85 (д)	0.800	1.0	100.0	да	0.0002133

Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.0.21 от 20.04.2017
Copyright© 1997-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Эко-Экспресс-Сервис"
Регистрационный номер: 01-01-3667

Объект: №388 Терминал Утренний
Площадка: 7
Цех: 13
Вариант: 2
Название источника выбросов: №5404 сварочные работы
Операция: №1 Операция № 1

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0123	Железа оксид	0.0595000	1.599360	0.00	0.0595000	1.599360
0143	Марганец и его соединения	0.0063750	0.171360	0.00	0.0063750	0.171360
0344	Фториды плохо растворимые	0.0170000	0.456960	0.00	0.0170000	0.456960

Расчетные формулы
Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$M_M=B_э \cdot K \cdot K_{гр.} \cdot (1-\eta_1) \cdot t_i/1200/3600$, г/с (2.1, 2.1а [1])

$M^r_M=3.6 \cdot M_M \cdot T \cdot 10^{-3}$, т/год (2.8, 2.15 [1])

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Исходные данные

Технологическая операция: Полуавтоматическая сварка сталей без газовой защиты
Технологический процесс (операция): Полуавтоматическая сварка сталей в среде углекислого газа Марка материала: ПП-АН-9
Продолжительность производственного цикла (t_i): 15 мин. (900 с)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	K, г/кг
0123	Железа оксид	8.4000000
0143	Марганец и его соединения	0.9000000
0344	Фториды плохо растворимые	2.4000000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (T): 5600 час 0 мин

Расчётное значение количества электродов ($B_э$)

$B_э=G \cdot (100-н) \cdot 10^{-2}=85$ кг

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 100
Норматив образования огарков от расхода электродов (н), %: 15
Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц ($K_{гр.}$): 0.4

Программа основана на документах:
1. «Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное), НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012
3. Информационное письмо НИИ Атмосфера №2. Исх. 07-2-200/16-0 от 28.04.2016
4. Информационное письмо НИИ Атмосфера №4. Исх. 07-2-650/16-0 от 07.09.2016

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 7
Цех: 13
Источник: 5406
Вариант: 1
Название: PVE 110M
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.4676389	2.932430	0.0	0.4676389	2.932430
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.3680445	2.300538	0.0	0.3680445	2.300538
2732	Керосин	0.1300000	0.810810	0.0	0.1300000	0.810810
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0234722	0.135135	0.0	0.0234722	0.135135
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.1643056	0.964864	0.0	0.1643056	0.964864
1325	Формальдегид	0.0054167	0.032432	0.0	0.0054167	0.032432
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000542	0.000003405	0.0	0.000000542	0.000003405
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0598072	0.373837	0.0	0.0598072	0.373837

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы
До газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]
После газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=455 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=189.189 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчет произведен программой «РНВ-Эколог», версия 4.20.5.4 от 25.12.2012
Copyright© 1994-2012 Фирма «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методическое пособие по расчету по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001 г.

2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.
3. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/930 от 30.08.2007 г.
4. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/929 от 30.08.2007 г.
5. «Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче угля», Пермь, 2003 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г.
7. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2-746/12-0 от 14.12.2012 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Эко-Экспресс-Сервис"
Регистрационный номер: 01-01-3667

Предприятие №388, Терминал Утренний
Источник выбросов №5405, цех №7, площадка №13, вариант №2
пересыпка сыпучих материалов
Тип: 5 Пересыпка пылящих материалов

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0.0268333	0.169580

Разбивка по скоростям ветра
Вещество 2909 - Пыль неорганическая: до 20% SiO2

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
1.5	0.0116667	
2.0	0.0140000	
2.5	0.0140000	
3.0	0.0140000	
3.5	0.0140000	
4.0	0.0140000	
4.5	0.0140000	
5.0	0.0163333	
6.0	0.0163333	
7.0	0.0198333	
8.0	0.0198333	0.169580
9.0	0.0198333	
10.0	0.0233333	
11.0	0.0233333	
12.0	0.0268333	

Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Щебень
Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:
$П=K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_Г$ т/год (2)
Очистное оборудование: Отсутствует
K_1=0.04000 - весовая доля пылевой фракции в материале
K_2=0.02 - доля пыли, переходящая в аэрозоль
$U_{ср}$=8.00 м/с - средняя годовая скорость ветра
U*=12.00 м/с - максимальная скорость ветра

Зависимость величины K_3 от скорости ветра

Скорость ветра (U), (м/с)	K3
1.5	1.00
2.0	1.20
2.5	1.20
3.0	1.20
3.5	1.20
4.0	1.20
4.5	1.20
5.0	1.40

6.0	1.40
7.0	1.70
8.0	1.70
9.0	1.70
10.0	2.00
11.0	2.00
12.0	2.30

K_4=1.000 - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: с 4 сторон)
K_5=0.01 - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: свыше 10 %)
K_7=0.50 - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 50 - 10 мм)
K_8=1 - коэффициент, учитывающий тип грейфера (грейфер не используется)
K_9=1.00 - коэффициент, учитывающий мощность залпового сброса материала при разгрузке автосамосвала
B=0.70 - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 2,0 м)
$G_г$=35626.00 т/г - количество перерабатываемого материала в год
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:
$M=10^6/3600 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_ч$ г/с (1)
$G_ч=G_{tp} \cdot 60/t_p$=15.00 т/ч - количество перерабатываемого материала в час, рассчитанное в соответствии с письмом НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г., где
G_{tp}=15.00 т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час
$t_{p>=20}$=60 мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 7
Цех: 13
Источник: 5413
Вариант: 2
Название: Janttan HHK 16/20
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2929167	0.400753	0.0	0.2929167	0.400753
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.2305334	0.314397	0.0	0.2305334	0.314397
2732	Керосин	0.0814286	0.110807	0.0	0.0814286	0.110807
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0147024	0.018468	0.0	0.0147024	0.018468
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.1029167	0.131861	0.0	0.1029167	0.131861
1325	Формальдегид	0.0033929	0.004432	0.0	0.0033929	0.004432
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000339	0.000000465	0.0	0.000000339	0.000000465
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0374617	0.051089	0.0	0.0374617	0.051089

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении M_{NO2} = 0.8*M_{NOx} и M_{NO} = 0.13*M_{NOx}.

Расчётные формулы
До газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]
После газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=285 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=25.855 [т]

Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 7
Цех: 13
Источник: 5415
Вариант: 1
Название: БМ-811М
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2682500	1.495223	0.0	0.2682500	1.495223
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.2111200	1.173026	0.0	0.2111200	1.173026
2732	Керосин	0.0745714	0.413426	0.0	0.0745714	0.413426
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0134643	0.068904	0.0	0.0134643	0.068904
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0942500	0.491977	0.0	0.0942500	0.491977
1325	Формальдегид	0.0031071	0.016537	0.0	0.0031071	0.016537
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000311	0.000001736	0.0	0.000000311	0.000001736
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0343070	0.190617	0.0	0.0343070	0.190617

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы
До газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]
После газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=261 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=96.466 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод	Оксиды азота	Керосин	Углерод	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-

оксид	NOx		черный (Сажа)	(Ангидрид сернистый)		Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 7
Цех: 13
Источник: 5408
Вариант: 1
Название: агрегат сварочный
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2261111	0.810216	0.0	0.2261111	0.810216
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1779555	0.635627	0.0	0.1779555	0.635627
2732	Керосин	0.0628571	0.224023	0.0	0.0628571	0.224023
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0113492	0.037337	0.0	0.0113492	0.037337
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0794444	0.266587	0.0	0.0794444	0.266587
1325	Формальдегид	0.0026190	0.008961	0.0	0.0026190	0.008961
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000262	0.000000941	0.0	0.000000262	0.000000941
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0289178	0.103289	0.0	0.0289178	0.103289

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы
До газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]
После газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=220 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=52.272 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом

совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 7
Цех: 13
Источник: 5409
Вариант: 1
Название: Tecwill OY Cobra C40
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.1695833	0.607662	0.0	0.1695833	0.607662
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1334666	0.476721	0.0	0.1334666	0.476721
2732	Керосин	0.0471429	0.168017	0.0	0.0471429	0.168017
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0085119	0.028003	0.0	0.0085119	0.028003
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0595833	0.199940	0.0	0.0595833	0.199940
1325	Формальдегид	0.0019643	0.006721	0.0	0.0019643	0.006721
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000196	0.000000706	0.0	0.000000196	0.000000706
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0216883	0.077467	0.0	0.0216883	0.077467

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=165 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=39.204 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 7
Цех: 13
Источник: 5410
Вариант: 2
Название: ДЭС 100кВт
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.1027778	0.249984	0.0	0.1027778	0.249984
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0808889	0.196117	0.0	0.0808889	0.196117
2732	Керосин	0.0285714	0.069120	0.0	0.0285714	0.069120
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0051587	0.011520	0.0	0.0051587	0.011520
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0361111	0.082253	0.0	0.0361111	0.082253
1325	Формальдегид	0.0011905	0.002765	0.0	0.0011905	0.002765
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000119	0.000000290	0.0	0.000000119	0.000000290
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0131444	0.031869	0.0	0.0131444	0.031869

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=100 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=16.128 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 7
Цех: 13
Источник: 5411
Вариант: 3
Название: PVE200M
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.4676389	0.959698	0.0	0.4676389	0.959698
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.3680445	0.752898	0.0	0.3680445	0.752898
2732	Керосин	0.1300000	0.265354	0.0	0.1300000	0.265354
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0234722	0.044226	0.0	0.0234722	0.044226
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.1643056	0.315772	0.0	0.1643056	0.315772
1325	Формальдегид	0.0054167	0.010614	0.0	0.0054167	0.010614
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000542	0.000001114	0.0	0.000000542	0.000001114
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0598072	0.122346	0.0	0.0598072	0.122346

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы
До газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]
После газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=455 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=61.916 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 7

Цех: 13
Источник: 5412
Вариант: 3
Название: PVE52M
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.3987778	0.818385	0.0	0.3987778	0.818385
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.3138489	0.642036	0.0	0.3138489	0.642036
2732	Керосин	0.1108571	0.226281	0.0	0.1108571	0.226281
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0200159	0.037714	0.0	0.0200159	0.037714
0330	Сера диоксид (Ангид-рид сернистый)	0.1401111	0.269275	0.0	0.1401111	0.269275
1325	Формальдегид	0.0046190	0.009051	0.0	0.0046190	0.009051
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензп-ирен)	0.000000462	0.000000950	0.0	0.000000462	0.000000950
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0510004	0.104331	0.0	0.0510004	0.104331

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=388 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=52.799 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 7
Цех: 13
Источник: 5413
Вариант: 3
Название: Junttan HHK 16/20S
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2929167	0.601121	0.0	0.2929167	0.601121
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.2305334	0.471589	0.0	0.2305334	0.471589
2732	Керосин	0.0814286	0.166209	0.0	0.0814286	0.166209
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0147024	0.027701	0.0	0.0147024	0.027701
0330	Сера диоксид (Ангид-рид сернистый)	0.1029167	0.197788	0.0	0.1029167	0.197788
1325	Формальдегид	0.0033929	0.006648	0.0	0.0033929	0.006648
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензп-ирен)	0.000000339	0.000000698	0.0	0.000000339	0.000000698
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0374617	0.076633	0.0	0.0374617	0.076633

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=285 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=38.782 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 7
Цех: 13
Источник: 5414
Вариант: 3
Название: Janttan PM28
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год

0337	Углерод оксид	0.3987778	0.545585	0.0	0.3987778	0.545585
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.3138489	0.428020	0.0	0.3138489	0.428020
2732	Керосин	0.1108571	0.150853	0.0	0.1108571	0.150853
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0200159	0.025142	0.0	0.0200159	0.025142
0330	Сера диоксид (Ангид-рид сернистый)	0.1401111	0.179515	0.0	0.1401111	0.179515
1325	Формальдегид	0.0046190	0.006034	0.0	0.0046190	0.006034
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензп-ирен)	0.000000462	0.000000634	0.0	0.000000462	0.000000634
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0510004	0.069553	0.0	0.0510004	0.069553

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=388 [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=35.199 [т]

Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):

X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013

Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 7

Цех: 13

Источник: 5416

Вариант: 4

Название: KATO PE-650

Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2261111	0.265159	0.0	0.2261111	0.265159
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1779555	0.208021	0.0	0.1779555	0.208021
2732	Керосин	0.0628571	0.073316	0.0	0.0628571	0.073316
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0113492	0.012219	0.0	0.0113492	0.012219
0330	Сера диоксид (Ангид-рид сернистый)	0.0794444	0.087246	0.0	0.0794444	0.087246
1325	Формальдегид	0.0026190	0.002933	0.0	0.0026190	0.002933

0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000262	0.000000308	0.0	0.000000262	0.000000308
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0289178	0.033803	0.0	0.0289178	0.033803

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=220 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=17.107 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 7
Цех: 13
Источник: 5417
Вариант: 6
Название: ДЭС 200кВт
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2055556	1.265544	0.0	0.2055556	1.265544
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1617778	0.992840	0.0	0.1617778	0.992840
2732	Керосин	0.0571429	0.349920	0.0	0.0571429	0.349920
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0103175	0.058320	0.0	0.0103175	0.058320
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0722222	0.416405	0.0	0.0722222	0.416405
1325	Формальдегид	0.0023810	0.013997	0.0	0.0023810	0.013997
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000238	0.000001470	0.0	0.000000238	0.000001470
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0262889	0.161337	0.0	0.0262889	0.161337

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=200 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=81.648 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Источники выделения:

№	Название	Синхр.	Название загрязняющего вещества	До газоочистки		После газоочистки		Qог
				г/с	т/год	г/с	т/год	м3/с
1	Источник № 1		Углерод оксид	0.2055556	1.265544	0.2055556	1.265544	0.290633
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1617778	0.992840	0.1617778	0.992840	
			Керосин	0.0571429	0.349920	0.0571429	0.349920	
			Углерод черный (Сажа)	0.0103175	0.058320	0.0103175	0.058320	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0722222	0.416405	0.0722222	0.416405	
			Формальдегид	0.0023810	0.013997	0.0023810	0.013997	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000238	0.000001470	0.000000238	0.000001470	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0262889	0.161337	0.0262889	0.161337	
2	Источник № 2		Углерод оксид	0.2055556	1.265544	0.2055556	1.265544	0.290633
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1617778	0.992840	0.1617778	0.992840	
			Керосин	0.0571429	0.349920	0.0571429	0.349920	
			Углерод черный (Сажа)	0.0103175	0.058320	0.0103175	0.058320	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0722222	0.416405	0.0722222	0.416405	
			Формальдегид	0.0023810	0.013997	0.0023810	0.013997	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000238	0.000001470	0.000000238	0.000001470	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0262889	0.161337	0.0262889	0.161337	

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 7
Цех: 13
Источник: 5418
Вариант: 3
Название: Master BV690FS
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2055556	0.562464	0.0	0.2055556	0.562464
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1617778	0.441262	0.0	0.1617778	0.441262
2732	Керосин	0.0571429	0.155520	0.0	0.0571429	0.155520
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0103175	0.025920	0.0	0.0103175	0.025920
0330	Сера диоксид (Ангид-рид сернистый)	0.0722222	0.185069	0.0	0.0722222	0.185069
1325	Формальдегид	0.0023810	0.006221	0.0	0.0023810	0.006221
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензп-ирен)	0.000000238	0.000000653	0.0	0.000000238	0.000000653
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0262889	0.071705	0.0	0.0262889	0.071705

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=200 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=36.288 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Эко-Экспресс-Сервис"
Регистрационный номер: 01-01-3667

Объект: №388 Терминал Утренний

Площадка: 7
Цех: 13
Вариант: 1
Название источника выбросов: №5419 зпрпавка на территории
Результаты расчетов по источнику выбросов

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0096853	0,018840
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000272	0,000053

Источники выделений

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
Автономный источник	[1] Источник №1		
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000272	0,000053
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0096853	0,018840

Источник выделения: №1 Источник №1
Наименование жидкости: Дизельное топливо
Вид хранимой жидкости: Дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.0097125	0.018893

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0000272	0.000053
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0.0096853	0.018840

Расчетные формулы

Максимально-разовый выброс при закачке в баки автомобилей:
$M=C_б^{max} \cdot V_{ч.\ факт} \cdot (1-n_2/100) \cdot Цикл_а/3600$ (7.2.2 [1])
Валовый выброс нефтепродуктов:
$G=G^{зак}+G^{пр}$ (7.2.3 [1])
Валовый выброс нефтепродуктов при закачке в баки машин:
$G^{зак}=[C_б^{оз} \cdot (1-n_2/100) \cdot Q^{оз}+C_б^{вл} \cdot (1-n_2/100) \cdot Q^{вл}] \cdot 10^{-6}$ (7.2.4 [1])
Валовый выброс нефтепродуктов при проливах:
$G^{пр.}=0.5 \cdot J \cdot (Q^{оз}+Q^{вл}) \cdot 10^{-6}$ (1.35 [2])
Валовый выброс при стекании нефтепродуктов со стенок заправочного шланга одной ТРК:
$G^{пр.\ трк.\ от\ одной\ колонки}=G^{пр.\ трк.}/k = 0.017800$ [т/год]

Исходные данные

Конструкция резервуара: наземный вертикальный
Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/куб. м ($C_б^{max}$): 2.590
Нефтепродукт: дизельное топливо
Климатическая зона: 1
Фактический максимальный расход топлива через ТРК, куб. м/ч ($V_{ч.\ факт}$): 18.000
Коэффициент двадцатиминутного осреднения $Цикл_а$= Т $цикл_а$/20 [мин]=0.7500
Продолжительность производственного цикла (Т $цикл_а$): 15.00 мин 0.00 сек
Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров, г/куб. м:
Весна-лето ($C_р^{вл}$): 1.06
Осень-зима ($C_р^{оз}$): 0.79
Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомашин, г/куб. м:
Весна-лето ($C_б^{вл}$): 1.76
Осень-зима ($C_б^{оз}$): 1.31
Количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуар, куб. м:
Весна-лето ($Q^{вл}$): 356.000
Осень-зима ($Q^{оз}$): 356.000
Сокращение выбросов при закачке резервуаров, % (n_1): 0.00
Сокращение выбросов при заправке баков, % (n_2): 0.00
Удельные выбросы при проливах, г/м^3 (J): 50

Результаты расчетов по предприятию

Код	Название вещества	Выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,000053
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,018840

Программа основана на следующих методических документах:
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.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ 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)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Валовые и максимальные выбросы предприятия №388,
Терминал Утренний,
Ямал, 2018 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.18.0 от 24.06.2014
Copyright© 1995-2014 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.

Программа зарегистрирована на: ООО "Эко-Экспресс-Сервис"
Регистрационный номер: 01-01-3667

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)
```

Ямал, 2018 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	*I*	*II*	*III*	*IV*	*V*	*VI*	*VII*	*VIII*	*IX*	*X*	*XI*	*XII*
Среднемесячная температура, °С	-24.6	-26.2	-24.2	-16	-7.3	0.7	5	6.2	2.5	-6.1	-15.5	-20.7
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	Х	Х	П	Т	Т	П	Х	Х	Х
Средняя минимальная температура, °С	-48	-49	-45	-41	-31	-13	-3	-3	-15	-33	-43	-46
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	Х	Х	Х	П	П	Х	Х	Х	Х

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	*Месяцы*	*Всего дней*
Теплый	Июль; Август;	62
Переходный	Июнь; Сентябрь;	60
Холодный	Январь; Февраль; Март; Апрель; Май; Октябрь; Ноябрь; Декабрь;	243
Всего за год	Январь-Декабрь	365

Участок №6001; работа строительной техники,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №3, площадка №2, вариант №1

Общее описание участка
Подтип - Нагрузочный режим (неполный)

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	*Категория*	*Мощность двигателя*	*ЭС*
ЭО-5124	Колесная	36-60 КВт (49-82 л.с.)	нет
ДЗ-110	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
ДЭК-631	Колесная	более 260 КВт (354 л.с.)	нет
КС-5473Б	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
Tigarbo МАЗ-MAN	Колесная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	нет

ЭО-5124 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	960	12	13	5
Февраль	0.00	0	960	12	13	5
Март	0.00	0	960	12	13	5
Апрель	0.00	0	960	12	13	5
Май	0.00	0	960	12	13	5
Июнь	0.00	0	960	12	13	5
Июль	1.00	1	960	12	13	5
Август	1.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	960	12	13	5
Октябрь	1.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	960	12	13	5
Декабрь	1.00	1	960	12	13	5

ДЗ-110 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	960	12	13	5
Февраль	0.00	0	960	12	13	5
Март	0.00	0	960	12	13	5
Апрель	0.00	0	960	12	13	5
Май	0.00	0	960	12	13	5
Июнь	0.00	0	960	12	13	5
Июль	1.00	1	960	12	13	5
Август	1.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	960	12	13	5
Октябрь	1.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	960	12	13	5
Декабрь	1.00	1	960	12	13	5

ДЭК-631 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	960	12	13	5
Февраль	0.00	0	960	12	13	5
Март	0.00	0	960	12	13	5
Апрель	0.00	0	960	12	13	5
Май	0.00	0	960	12	13	5
Июнь	0.00	0	960	12	13	5
Июль	1.00	1	960	12	13	5
Август	1.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	960	12	13	5

Октябрь	1.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	960	12	13	5
Декабрь	1.00	1	960	12	13	5

КС-5473Б : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	960	12	13	5
Февраль	0.00	0	960	12	13	5
Март	0.00	0	960	12	13	5
Апрель	0.00	0	960	12	13	5
Май	0.00	0	960	12	13	5
Июнь	0.00	0	960	12	13	5
Июль	1.00	1	960	12	13	5
Август	1.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	960	12	13	5
Октябрь	1.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	960	12	13	5
Декабрь	1.00	1	960	12	13	5

Tigarbo МАЗ-MAN : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	960	12	13	5
Февраль	0.00	0	960	12	13	5
Март	0.00	0	960	12	13	5
Апрель	0.00	0	960	12	13	5
Май	0.00	0	960	12	13	5
Июнь	0.00	0	960	12	13	5
Июль	1.00	1	960	12	13	5
Август	1.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	960	12	13	5
Октябрь	1.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	960	12	13	5
Декабрь	1.00	1	960	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.1686522	3.623711
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.1349218	2.898969
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0219248	0.471082
0328	Углерод (Сажа)	0.0280167	0.525188
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0168178	0.332725
0337	Углерод оксид	0.1314350	2.648337
0401	Углеводороды**	0.0379639	0.757978
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0379639	0.757978

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.058435
	ДЗ-110	0.097774
	ДЭК-631	0.402296
	КС-5473Б	0.097774
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.158623
	ВСЕГО:	0.814900
Переходный	ЭО-5124	0.030383
	ДЗ-110	0.050722
	ДЭК-631	0.209169
	КС-5473Б	0.050722
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.082440
	ВСЕГО:	0.423438
Холодный	ЭО-5124	0.101174
	ДЗ-110	0.168906
	ДЭК-631	0.696500
	КС-5473Б	0.168906
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.274513
	ВСЕГО:	1.409999
Всего за год		2.648337

Максимальный выброс составляет: 0.1314350 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=(\Sigma(M_l \cdot t'_{дв}+1.3 \cdot M_l \cdot t'_{нагр}+M_{хх} \cdot t'_{хх})) \cdot N_в \cdot D_р \cdot 10^{-6}$, где
$N_в$ - Среднее количество единиц техники данной группы, выезжающих в течение суток;
$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=(M_l \cdot t_{дв}+1.3 \cdot M_l \cdot t_{нагр}+M_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N'/1800$ г/с,
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$;
$M_{хх}$ - удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);
$M_{дв}=M_l$ - пробеговый удельный выброс (г/км);
$M_{дв.теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);
$t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);
$t_{хх}$- холостой ход (мин.);
$t'_{дв}=(t_{дв} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{нагр}=(t_{нагр} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{хх}=(t_{хх} \cdot T_{сут})/30$- 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.);
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	*Ml*	*Mltеп.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	0.846	0.770	1.440	да	
	0.940	0.770	1.440	да	0.0190922
ДЗ-110	1.413	1.290	2.400	да	
	1.570	1.290	2.400	да	0.0318739
ДЭК-631	5.823	5.300	9.920	нет	
	6.470	5.300	9.920	нет	0.1314350
КС-5473Б	1.413	1.290	2.400	да	
	1.570	1.290	2.400	да	0.0318739
Tigarbo МАЗ-MAN	2.295	2.090	3.910	нет	
	2.550	2.090	3.910	нет	0.0518028

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.016693
	ДЗ-110	0.027631
	ДЭК-631	0.114935
	КС-5473Б	0.027631
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.045570
	ВСЕГО:	0.232461
Переходный	ЭО-5124	0.008605
	ДЗ-110	0.014174
	ДЭК-631	0.059637
	КС-5473Б	0.014174
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.023576
	ВСЕГО:	0.120166
Холодный	ЭО-5124	0.029025
	ДЗ-110	0.047808
	ДЭК-631	0.201178
	КС-5473Б	0.047808
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.079532
	ВСЕГО:	0.405351
Всего за год		0.757978

Максимальный выброс составляет: 0.0379639 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	0.279	0.260	0.180	да	
	0.310	0.260	0.180	да	0.0054772
ДЗ-110	0.459	0.430	0.300	да	
	0.510	0.430	0.300	да	0.0090217
ДЭК-631	1.935	1.790	1.240	нет	
	2.150	1.790	1.240	нет	0.0379639
КС-5473Б	0.459	0.430	0.300	да	
	0.510	0.430	0.300	да	0.0090217
Tigarbo МАЗ-MAN	0.765	0.710	0.490	нет	
	0.850	0.710	0.490	нет	0.0150083

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.088310
	ДЗ-110	0.146385
	ДЭК-631	0.602291
	КС-5473Б	0.146385
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.237661
	ВСЕГО:	1.221033
Переходный	ЭО-5124	0.042731
	ДЗ-110	0.070832
	ДЭК-631	0.291431
	КС-5473Б	0.070832
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.114997
	ВСЕГО:	0.590822
Холодный	ЭО-5124	0.131040
	ДЗ-110	0.217217
	ДЭК-631	0.893722
	КС-5473Б	0.217217
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.352659
	ВСЕГО:	1.811855

Всего за год		3.623711

Максимальный выброс составляет: 0.1686522 г/с. Месяц достижения: Июль.

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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	1.490	1.490	0.290	да	
	1.490	1.490	0.290	да	0.0247283
ДЗ-110	2.470	2.470	0.480	да	
	2.470	2.470	0.480	да	0.0409906
ДЭК-631	10.160	10.160	1.990	нет	
	10.160	10.160	1.990	нет	0.1686522
КС-5473Б	2.470	2.470	0.480	да	
	2.470	2.470	0.480	да	0.0409906
Tigarbo МАЗ-MAN	4.010	4.010	0.780	нет	
	4.010	4.010	0.780	нет	0.0665494

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.010144
	ДЗ-110	0.016076
	ДЭК-631	0.067371
	КС-5473Б	0.016076
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.026794
	ВСЕГО:	0.136462
Переходный	ЭО-5124	0.006434
	ДЗ-110	0.010526
	ДЭК-631	0.043696
	КС-5473Б	0.010526
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.017210
	ВСЕГО:	0.088391
Холодный	ЭО-5124	0.021859
	ДЗ-110	0.035767
	ДЭК-631	0.148466
	КС-5473Б	0.035767
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.058477
	ВСЕГО:	0.300335
Всего за год		0.525188

Максимальный выброс составляет: 0.0280167 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	0.225	0.170	0.040	да	
	0.250	0.170	0.040	да	0.0041250
ДЗ-110	0.369	0.270	0.060	да	
	0.410	0.270	0.060	да	0.0067494
ДЭК-631	1.530	1.130	0.260	нет	
	1.700	1.130	0.260	нет	0.0280167
КС-5473Б	0.369	0.270	0.060	да	
	0.410	0.270	0.060	да	0.0067494
Tigarbo МАЗ-MAN	0.603	0.450	0.100	нет	
	0.670	0.450	0.100	нет	0.0110350

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.007456
	ДЗ-110	0.011856
	ДЭК-631	0.049739
	КС-5473Б	0.011856
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.019362
	ВСЕГО:	0.100269
Переходный	ЭО-5124	0.004024
	ДЗ-110	0.006209
	ДЭК-631	0.026342
	КС-5473Б	0.006209
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.010256
	ВСЕГО:	0.053040
Холодный	ЭО-5124	0.013616
	ДЗ-110	0.020997
	ДЭК-631	0.089121
	КС-5473Б	0.020997
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.034686
	ВСЕГО:	0.179416
Всего за год		0.332725

Максимальный выброс составляет: 0.0168178 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	0.135	0.120	0.058	да	
	0.150	0.120	0.058	да	0.0025694
ДЗ-110	0.207	0.190	0.097	да	
	0.230	0.190	0.097	да	0.0039622
ДЭК-631	0.882	0.800	0.390	нет	
	0.980	0.800	0.390	нет	0.0168178
КС-5473Б	0.207	0.190	0.097	да	
	0.230	0.190	0.097	да	0.0039622
Tigarbo МАЗ-MAN	0.342	0.310	0.160	нет	
	0.380	0.310	0.160	нет	0.0065456

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.070648
	ДЗ-110	0.117108
	ДЭК-631	0.481833
	КС-5473Б	0.117108
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.190129
	ВСЕГО:	0.976826
Переходный	ЭО-5124	0.034184
	ДЗ-110	0.056665
	ДЭК-631	0.233145
	КС-5473Б	0.056665
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.091998
	ВСЕГО:	0.472658
Холодный	ЭО-5124	0.104832
	ДЗ-110	0.173774
	ДЭК-631	0.714977
	КС-5473Б	0.173774

	Tigarbo МАЗ-MAN	0.282127
	ВСЕГО:	1.449484
Всего за год		2.898969

Максимальный выброс составляет: 0.1349218 г/с. Месяц достижения: Июль.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.011480
	ДЗ-110	0.019030
	ДЭК-631	0.078298
	КС-5473Б	0.019030
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.030896
	ВСЕГО:	0.158734
Переходный	ЭО-5124	0.005555
	ДЗ-110	0.009208
	ДЭК-631	0.037886
	КС-5473Б	0.009208
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.014950
	ВСЕГО:	0.076807
Холодный	ЭО-5124	0.017035
	ДЗ-110	0.028238
	ДЭК-631	0.116184
	КС-5473Б	0.028238
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.045846
	ВСЕГО:	0.235541
Всего за год		0.471082

Максимальный выброс составляет: 0.0219248 г/с. Месяц достижения: Июль.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.016693
	ДЗ-110	0.027631
	ДЭК-631	0.114935
	КС-5473Б	0.027631
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.045570
	ВСЕГО:	0.232461
Переходный	ЭО-5124	0.008605
	ДЗ-110	0.014174
	ДЭК-631	0.059637
	КС-5473Б	0.014174
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.023576
	ВСЕГО:	0.120166
Холодный	ЭО-5124	0.029025
	ДЗ-110	0.047808
	ДЭК-631	0.201178
	КС-5473Б	0.047808
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.079532
	ВСЕГО:	0.405351
Всего за год		0.757978

Максимальный выброс составляет: 0.0379639 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

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	*Ml*	*Mltеп.*	*Mxx*	*%%*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	0.279	0.260	0.180	100.0	да	
	0.310	0.260	0.180	100.0	да	0.0054772
ДЗ-110	0.459	0.430	0.300	100.0	да	
	0.510	0.430	0.300	100.0	да	0.0090217
ДЭК-631	1.935	1.790	1.240	100.0	нет	
	2.150	1.790	1.240	100.0	нет	0.0379639
КС-5473Б	0.459	0.430	0.300	100.0	да	
	0.510	0.430	0.300	100.0	да	0.0090217
Tigarbo МАЗ-MAN	0.765	0.710	0.490	100.0	нет	
	0.850	0.710	0.490	100.0	нет	0.0150083

Участок №6002; погрузчик,
тип - 17 - Автопогрузчики,
цех №3, площадка №2, вариант №1

Общее описание участка
Подтип - Нагрузочный режим (неполный)

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	*Категория*	*Место пр-ва*	*О/Г/К*	*Тип двиг.*	*Код топл.*	*Экоконтроль*	*Нейтрализатор*
XG958	Грузовой	Зарубежный	3	Диз.	3	нет	нет

XG958 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество за 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	720	12	13	5
Февраль	0.00	0	720	12	13	5
Март	0.00	0	720	12	13	5
Апрель	0.00	0	720	12	13	5
Май	0.00	0	720	12	13	5
Июнь	0.00	0	720	12	13	5
Июль	1.00	1	720	12	13	5
Август	1.00	1	720	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	720	12	13	5
Октябрь	1.00	1	720	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	720	12	13	5
Декабрь	1.00	1	720	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0088333	0.070214
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0070667	0.056172
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0011483	0.009128
0328	Углерод (Сажа)	0.0006488	0.004504
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0015630	0.011534
0337	Углерод оксид	0.0146120	0.108715
0401	Углеводороды**	0.0026231	0.019891
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0026231	0.019891

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:

NO - 0.13
NO_2 - 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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.033403
	ВСЕГО:	0.033403
Переходный	XG958	0.017238
	ВСЕГО:	0.017238
Холодный	XG958	0.058074
	ВСЕГО:	0.058074
Всего за год		0.108715

Максимальный выброс составляет: 0.0146120 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=(\Sigma(M_1 \cdot t'_{дв} \cdot (V_{дв}/60)+1.3 \cdot M_1 \cdot t'_{нагр} \cdot (V_{дв}/60)+M_{хх} \cdot t'_{хх})) \cdot N_в \cdot D_р \cdot 10^{-6}$, где
$N_в$ - Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;
$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=(M_1 \cdot t_{дв} \cdot (V_{дв}/60)+1.3 \cdot M_1 \cdot t_{нагр} \cdot (V_{дв}/60)+M_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N'/1800$ г/с,
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$;
$M_{хх}$ - удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);
$M_{дв}=M_1$ - пробеговый удельный выброс (г/км);
$M_{1теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);
$t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);
$t_{хх}$- холостой ход (мин.);
$t'_{дв}=(t_{дв} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{нагр}=(t_{нагр} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{хх}=(t_{хх} \cdot T_{сут})/30$- 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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	4.410	4.100	0.540	да	
	4.900	4.100	0.540	да	0.0146120

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.006309
	ВСЕГО:	0.006309
Переходный	XG958	0.003157
	ВСЕГО:	0.003157
Холодный	XG958	0.010425
	ВСЕГО:	0.010425
Всего за год		0.019891

Максимальный выброс составляет: 0.0026231 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

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	*Ml*	*Mltem.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	0.630	0.600	0.270	да	
	0.700	0.600	0.270	да	0.0026231

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.023659
	ВСЕГО:	0.023659
Переходный	XG958	0.011448
	ВСЕГО:	0.011448
Холодный	XG958	0.035107
	ВСЕГО:	0.035107
Всего за год		0.070214

Максимальный выброс составляет: 0.0088333 г/с. Месяц достижения: Июль.

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	*Ml*	*Mltem.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	3.000	3.000	0.290	да	
	3.000	3.000	0.290	да	0.0088333

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.001164
	ВСЕГО:	0.001164
Переходный	XG958	0.000761
	ВСЕГО:	0.000761
Холодный	XG958	0.002579
	ВСЕГО:	0.002579
Всего за год		0.004504

Максимальный выброс составляет: 0.0006488 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

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	*Ml*	*Mltem.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	0.207	0.150	0.012	да	
	0.230	0.150	0.012	да	0.0006488

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.003470
	ВСЕГО:	0.003470
Переходный	XG958	0.001852
	ВСЕГО:	0.001852

Холодный	XG958	0.006212
	ВСЕГО:	0.006212
Всего за год		0.011534

Максимальный выброс составляет: 0.0015630 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	0.450	0.400	0.081	да	
	0.500	0.400	0.081	да	0.0015630

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.018927
	ВСЕГО:	0.018927
Переходный	XG958	0.009158
	ВСЕГО:	0.009158
Холодный	XG958	0.028086
	ВСЕГО:	0.028086
Всего за год		0.056172

Максимальный выброс составляет: 0.0070667 г/с. Месяц достижения: Июль.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.003076
	ВСЕГО:	0.003076
Переходный	XG958	0.001488
	ВСЕГО:	0.001488
Холодный	XG958	0.004564
	ВСЕГО:	0.004564
Всего за год		0.009128

Максимальный выброс составляет: 0.0011483 г/с. Месяц достижения: Июль.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.006309
	ВСЕГО:	0.006309
Переходный	XG958	0.003157
	ВСЕГО:	0.003157
Холодный	XG958	0.010425
	ВСЕГО:	0.010425
Всего за год		0.019891

Максимальный выброс составляет: 0.0026231 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

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	*Ml*	*Mltеп.*	*Mxx*	*%%*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	0.630	0.600	0.270	100.0	да	
	0.700	0.600	0.270	100.0	да	0.0026231

Участок №6003; проезд,
тип - 7 - Внутренний проезд,
цех №3, площадка №2, вариант №1

Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.480
- 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*
АБН 75/32	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет
автобус вахтовый	Автобус	Зарубежный	3	Диз.	3	нет
самосвал	Грузовой	Зарубежный	4	Диз.	3	нет
автомобиль бортовой	Грузовой	Зарубежный	3	Диз.	3	нет

АБН 75/32 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tcp*
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	1.00	1
Ноябрь	1.00	1
Декабрь	1.00	1

автобус вахтовый : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tcp*
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	1.00	1
Ноябрь	1.00	1
Декабрь	1.00	1

самосвал : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tcp*
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0

Апрель	0.00	0
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	1.00	1
Ноябрь	1.00	1
Декабрь	1.00	1

автомобиль бортовой : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tср*
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	2.00	1
Август	2.00	1
Сентябрь	2.00	1
Октябрь	2.00	1
Ноябрь	2.00	1
Декабрь	2.00	1

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0034400	0.001404
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0027520	0.001123
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0004472	0.000183
0328	Углерод (Сажа)	0.0002960	0.000103
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0005733	0.000215
0337	Углерод оксид	0.0058400	0.002194
0401	Углеводороды**	0.0008800	0.000330
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0008800	0.000330

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000152
	автобус вахтовый	0.000122
	самосвал	0.000146
	автомобиль бортовой	0.000244
	ВСЕГО:	0.000664
Переходный	АБН 75/32	0.000080
	автобус вахтовый	0.000064
	самосвал	0.000076

	автомобиль бортовой	0.000127
	ВСЕГО:	0.000347
Холодный	АБН 75/32	0.000274
	автобус вахтовый	0.000216
	самосвал	0.000261
	автомобиль бортовой	0.000433
	ВСЕГО:	0.001183
Всего за год		0.002194

Максимальный выброс составляет: 0.0058400 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=\Sigma(M_1 \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N_{кр} \cdot D_p \cdot 10^{-6})$, 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:
$G_i=M_1 \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N' / T_{ср}$ г/с (*),
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$, где
M_1 - пробеговый удельный выброс (г/км);
L_p=0.480 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 Тср, 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;

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	6.200	1.0	да	0.0016533
автобус вахтовый (д)	4.900	1.0	да	0.0013067
самосвал (д)	5.900	1.0	да	0.0015733
автомобиль бортовой (д)	4.900	1.0	да	0.0013067

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000027
	автобус вахтовый	0.000018
	самосвал	0.000021
	автомобиль бортовой	0.000036
	ВСЕГО:	0.000101
Переходный	АБН 75/32	0.000014
	автобус вахтовый	0.000009
	самосвал	0.000010
	автомобиль бортовой	0.000018
	ВСЕГО:	0.000052
Холодный	АБН 75/32	0.000049
	автобус вахтовый	0.000031
	самосвал	0.000035
	автомобиль бортовой	0.000062
	ВСЕГО:	0.000177
Всего за год		0.000330

Максимальный выброс составляет: 0.0008800 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	1.100	1.0	да	0.0002933
автобус вахтовый (д)	0.700	1.0	да	0.0001867
самосвал (д)	0.800	1.0	да	0.0002133

автомобиль бортовой (д)	0.700	1.0	да	0.0001867

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000104
	автобус вахтовый	0.000089
	самосвал	0.000101
	автомобиль бортовой	0.000179
	ВСЕГО:	0.000473
Переходный	АБН 75/32	0.000050
	автобус вахтовый	0.000043
	самосвал	0.000049
	автомобиль бортовой	0.000086
	ВСЕГО:	0.000229
Холодный	АБН 75/32	0.000155
	автобус вахтовый	0.000132
	самосвал	0.000150
	автомобиль бортовой	0.000265
	ВСЕГО:	0.000702
Всего за год		0.001404

Максимальный выброс составляет: 0.0034400 г/с. Месяц достижения: Июль.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	3.500	1.0	да	0.0009333
автобус вахтовый (д)	3.000	1.0	да	0.0008000
самосвал (д)	3.400	1.0	да	0.0009067
автомобиль бортовой (д)	3.000	1.0	да	0.0008000

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000007
	автобус вахтовый	0.000004
	самосвал	0.000006
	автомобиль бортовой	0.000009
	ВСЕГО:	0.000027
Переходный	АБН 75/32	0.000005
	автобус вахтовый	0.000003
	самосвал	0.000004
	автомобиль бортовой	0.000006
	ВСЕГО:	0.000017
Холодный	АБН 75/32	0.000015
	автобус вахтовый	0.000010
	самосвал	0.000013
	автомобиль бортовой	0.000020
	ВСЕГО:	0.000059
Всего за год		0.000103

Максимальный выброс составляет: 0.0002960 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	0.350	1.0	да	0.0000933
автобус вахтовый (д)	0.230	1.0	да	0.0000613

самосвал (д)	0.300	1.0	да	0.0000800
автомобиль бортовой (д)	0.230	1.0	да	0.0000613

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000013
	автобус вахтовый	0.000012
	самосвал	0.000014
	автомобиль бортовой	0.000024
	ВСЕГО:	0.000063
Переходный	АБН 75/32	0.000007
	автобус вахтовый	0.000006
	самосвал	0.000008
	автомобиль бортовой	0.000013
	ВСЕГО:	0.000034
Холодный	АБН 75/32	0.000025
	автобус вахтовый	0.000022
	самосвал	0.000026
	автомобиль бортовой	0.000044
	ВСЕГО:	0.000117
Всего за год		0.000215

Максимальный выброс составляет: 0.0005733 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	0.560	1.0	да	0.0001493
автобус вахтовый (д)	0.500	1.0	да	0.0001333
самосвал (д)	0.590	1.0	да	0.0001573
автомобиль бортовой (д)	0.500	1.0	да	0.0001333

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000083
	автобус вахтовый	0.000071
	самосвал	0.000081
	автомобиль бортовой	0.000143
	ВСЕГО:	0.000379
Переходный	АБН 75/32	0.000040
	автобус вахтовый	0.000035
	самосвал	0.000039
	автомобиль бортовой	0.000069
	ВСЕГО:	0.000183
Холодный	АБН 75/32	0.000124
	автобус вахтовый	0.000106
	самосвал	0.000120
	автомобиль бортовой	0.000212
	ВСЕГО:	0.000562
Всего за год		0.001123

Максимальный выброс составляет: 0.0027520 г/с. Месяц достижения: Июль.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000014
	автобус вахтовый	0.000012
	самосвал	0.000013
	автомобиль бортовой	0.000023
	ВСЕГО:	0.000062
Переходный	АБН 75/32	0.000007
	автобус вахтовый	0.000006
	самосвал	0.000006
	автомобиль бортовой	0.000011
	ВСЕГО:	0.000030
Холодный	АБН 75/32	0.000020
	автобус вахтовый	0.000017
	самосвал	0.000020
	автомобиль бортовой	0.000034
	ВСЕГО:	0.000091
Всего за год		0.000183

Максимальный выброс составляет: 0.0004472 г/с. Месяц достижения: Июль.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000027
	автобус вахтовый	0.000018
	самосвал	0.000021
	автомобиль бортовой	0.000036
	ВСЕГО:	0.000101
Переходный	АБН 75/32	0.000014
	автобус вахтовый	0.000009
	самосвал	0.000010
	автомобиль бортовой	0.000018
	ВСЕГО:	0.000052
Холодный	АБН 75/32	0.000049
	автобус вахтовый	0.000031
	самосвал	0.000035
	автомобиль бортовой	0.000062
	ВСЕГО:	0.000177
Всего за год		0.000330

Максимальный выброс составляет: 0.0008800 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

Наименование	*Ml*	*Kитр*	*%%*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	1.100	1.0	100.0	да	0.0002933
автобус вахтовый (д)	0.700	1.0	100.0	да	0.0001867
самосвал (д)	0.800	1.0	100.0	да	0.0002133
автомобиль бортовой (д)	0.700	1.0	100.0	да	0.0001867

Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.0.21 от 20.04.2017
Copyright© 1997-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Эко-Экспресс-Сервис"
Регистрационный номер: 01-01-3667

Объект: №388 Терминал Утренний
Площадка: 1

Цех: 2
Вариант: 3
Название источника выбросов: №6004 сварочные работы
Операция: №1 Операция № 1

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0123	Железа оксид	0.0595000	1.542240	0.00	0.0595000	1.542240
0143	Марганец и его соединения	0.0063750	0.165240	0.00	0.0063750	0.165240
0344	Фториды плохо растворимые	0.0170000	0.440640	0.00	0.0170000	0.440640

Расчетные формулы
Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$M_M=B_э \cdot K \cdot K_{гр.} \cdot (1-\eta_1) \cdot t_i/1200/3600$, г/с (2.1, 2.1а [1])

$M^r_M=3.6 \cdot M_M \cdot T \cdot 10^{-3}$, т/год (2.8, 2.15 [1])

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Исходные данные

Технологическая операция: Полуавтоматическая сварка сталей без газовой защиты
Технологический процесс (операция): Полуавтоматическая сварка сталей в среде углекислого газа Марка материала: ПП-АН-9
Продолжительность производственного цикла (t_i): 15 мин. (900 с)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	K, г/кг
0123	Железа оксид	8.4000000
0143	Марганец и его соединения	0.9000000
0344	Фториды плохо растворимые	2.4000000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (T): 5400 час 0 мин

Расчётное значение количества электродов ($B_э$)

$B_э=G \cdot (100-н) \cdot 10^{-2}=85$ кг

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 100
Норматив образования огарков от расхода электродов (н), %: 15
Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц ($K_{гр.}$): 0.4

Программа основана на документах:
1. «Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное), НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012
3. Информационное письмо НИИ Атмосфера №2. Исх. 07-2-200/16-0 от 28.04.2016
4. Информационное письмо НИИ Атмосфера №4. Исх. 07-2-650/16-0 от 07.09.2016

Расчет произведен программой «РНВ-Эколог», версия 4.20.5.4 от 25.12.2012
Copyright© 1994-2012 Фирма «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методическое пособие по расчету по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001 г.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.
3. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/930 от 30.08.2007 г.
4. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/929 от 30.08.2007 г.
5. «Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче угля», Пермь, 2003 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г.
7. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2-746/12-0 от 14.12.2012 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Эко-Экспресс-Сервис"
Регистрационный номер: 01-01-3667

Предприятие №388, Терминал Утренний
Источник выбросов №6005, цех №2, площадка №3, вариант №1
пересыпка сыпучих материалов
Тип: 5 Пересыпка пылящих материалов

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0.0134167	0.084790

Разбивка по скоростям ветра
Вещество 2909 - Пыль неорганическая: до 20% SiO2

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
1.5	0.0058333	
2.0	0.0070000	
2.5	0.0070000	
3.0	0.0070000	
3.5	0.0070000	
4.0	0.0070000	
4.5	0.0070000	
5.0	0.0081667	
6.0	0.0081667	
7.0	0.0099167	
8.0	0.0099167	0.084790
9.0	0.0099167	
10.0	0.0116667	
11.0	0.0116667	
12.0	0.0134167	

Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Щебень
Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:
$П=K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_Г$ т/год (2)
Очистное оборудование: Отсутствует
K_1=0.04000 - весовая доля пылевой фракции в материале
K_2=0.02 - доля пыли, переходящая в аэрозоль
$U_{ср}$=8.00 м/с - средняя годовая скорость ветра
U*=12.00 м/с - максимальная скорость ветра

Зависимость величины K_3 от скорости ветра

Скорость ветра (U), (м/с)	K3
1.5	1.00
2.0	1.20
2.5	1.20
3.0	1.20
3.5	1.20
4.0	1.20
4.5	1.20
5.0	1.40
6.0	1.40
7.0	1.70
8.0	1.70
9.0	1.70
10.0	2.00
11.0	2.00
12.0	2.30

K_4=0.500 - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: с 3 сторон)
K_5=0.01 - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: свыше 10 %)
K_7=0.50 - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 50 - 10 мм)
K_8=1 - коэффициент, учитывающий тип грейфера (грейфер не используется)
K_9=1.00 - коэффициент, учитывающий мощность залпового сброса материала при разгрузке автосамосвала
B=0.70 - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 2,0 м)
$G_Г$=35626.00 т/г - количество перерабатываемого материала в год
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$M=10^6/3600 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_ч$ г/с (1)
$G_ч=G_{tp} \cdot 60/t_p=15.00$ т/ч - количество перерабатываемого материала в час, рассчитанное в соответствии с письмом НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г., где
$G_{tp}=15.00$ т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час
$t_{p>=20}=60$ мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 2
Цех: 3
Источник: 6006
Вариант: 1
Название: Tecwill OY Cobra C40
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.1695833	0.607662	0.0	0.1695833	0.607662
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1334666	0.476721	0.0	0.1334666	0.476721
2732	Керосин	0.0471429	0.168017	0.0	0.0471429	0.168017
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0085119	0.028003	0.0	0.0085119	0.028003
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0595833	0.199940	0.0	0.0595833	0.199940
1325	Формальдегид	0.0019643	0.006721	0.0	0.0019643	0.006721
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000196	0.000000706	0.0	0.000000196	0.000000706
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0216883	0.077467	0.0	0.0216883	0.077467

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы
До газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]
После газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э=165$ [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т=39.204$ [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
$X_{CO}= 2$; $X_{NOx}= 2.5$; $X_{SO2}=1$; $X_{остальные}= 3.5$.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 2
Цех: 3
Источник: 6011
Вариант: 1
Название: ДЭС 50кВт
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.0597222	0.213840	0.0	0.0597222	0.213840
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0435555	0.155866	0.0	0.0435555	0.155866
2732	Керосин	0.0178571	0.063813	0.0	0.0178571	0.063813
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0035714	0.012729	0.0	0.0035714	0.012729
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0166667	0.054648	0.0	0.0166667	0.054648
1325	Формальдегид	0.0007937	0.002376	0.0	0.0007937	0.002376
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000063	0.000000234	0.0	0.000000063	0.000000234
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0070778	0.025328	0.0	0.0070778	0.025328

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы
До газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]
После газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=50 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=11.88 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
8.6	9.8	4.5	0.9	1.2	0.2	0.000016

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
36	41	18.8	3.75	4.6	0.7	0.000069

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017

Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Эко-Экспресс-Сервис"

Регистрационный номер: 01-01-3667

Объект: №388 Терминал Утренний

Площадка: 2

Цех: 3

Вариант: 1

Название источника выбросов: №6008 зпрпавка на территории

Результаты расчетов по источнику выбросов

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0096853	0,018840
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000272	0,000053

Источники выделений

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
Автономный источник	[1] Источник №1		
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000272	0,000053
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0096853	0,018840

Источник выделения: №1 Источник №1

Наименование жидкости: Дизельное топливо

Вид хранимой жидкости: Дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.0097125	0.018893

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0000272	0.000053
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0.0096853	0.018840

Расчетные формулы

Максимально-разовый выброс при закачке в баки автомобилей:

$M=C_б^{max} \cdot V_{ч.\ факт} \cdot (1-n_2/100) \cdot Цикл_а/3600$ (7.2.2 [1])

Валовый выброс нефтепродуктов:

$G=G^{зак}+G^{пр}$ (7.2.3 [1])

Валовый выброс нефтепродуктов при закачке в баки машин:

$G^{зак}=[C_б^{оз} \cdot (1-n_2/100) \cdot Q^{оз}+C_б^{вл} \cdot (1-n_2/100) \cdot Q^{вл}] \cdot 10^{-6}$ (7.2.4 [1])

Валовый выброс нефтепродуктов при проливах:

$G^{пр.}=0.5 \cdot J \cdot (Q^{оз}+Q^{вл}) \cdot 10^{-6}$ (1.35 [2])

Валовый выброс при стекании нефтепродуктов со стенок заправочного шланга одной ТРК:

$G^{пр.\ трк.\ от\ одной\ колонки}=G^{пр.\ трк.}/k = 0.017800$ [т/год]

Исходные данные

Конструкция резервуара: наземный вертикальный

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/куб. м ($C_б^{max}$): 2.590

Нефтепродукт: дизельное топливо

Климатическая зона: 1

Фактический максимальный расход топлива через ТРК, куб. м/ч ($V_{ч.\ факт}$): 18.000

Коэффициент двадцатиминутного осреднения $Цикл_а$= Т цикл $_а$/20 [мин]=0.7500

Продолжительность производственного цикла (Т цикл $_а$): 15.00 мин 0.00 сек

Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров, г/куб. м:

Весна-лето ($C_р^{вл}$): 1.06

Осень-зима ($C_р^{оз}$): 0.79

Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомашин, г/куб. м:

Весна-лето ($C_б^{вл}$): 1.76

Осень-зима ($C_б^{оз}$): 1.31

Количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуар, куб. м:

Весна-лето ($Q^{вл}$): 356.000

Осень-зима ($Q^{оз}$): 356.000

Сокращение выбросов при закачке резервуаров, % (n_1): 0.00

Сокращение выбросов при заправке баков, % (n_2): 0.00

Удельные выбросы при проливах, г/м^3 (J): 50

Программа основана на следующих методических документах:

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.

2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ 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)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 2
Цех: 4
Источник: 6009
Вариант: 1
Название: плавкран г/п 16т
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2785278	1.552511	0.0	0.2785278	1.552511
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.2192089	1.217970	0.0	0.2192089	1.217970
2732	Керосин	0.0774286	0.429266	0.0	0.0774286	0.429266
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0139802	0.071544	0.0	0.0139802	0.071544
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0978611	0.510826	0.0	0.0978611	0.510826
1325	Формальдегид	0.0032262	0.017171	0.0	0.0032262	0.017171
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000323	0.000001803	0.0	0.000000323	0.000001803
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0356214	0.197920	0.0	0.0356214	0.197920

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы
До газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]
После газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=271 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=100.162 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 2
Цех: 4
Источник: 6010
Вариант: 1
Название: СПЗ 7000-7600
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	10.5688889	204.032400	0.0	10.5688889	204.032400
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	8.4551111	165.737088	0.0	8.4551111	165.737088
2732	Керосин	2.8309524	56.052857	0.0	2.8309524	56.052857
0328	Углерод черный (Сажа)	0.4246429	8.520034	0.0	0.4246429	8.520034
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	4.9541667	95.738280	0.0	4.9541667	95.738280
1325	Формальдегид	0.1132381	2.242114	0.0	0.1132381	2.242114
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000013211	0.000251117	0.0	0.000013211	0.000251117
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1.3739556	26.932277	0.0	1.3739556	26.932277

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=11890 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=15694.8 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
6.4	8	3	0.45	1.5	0.12	0.000014

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
26	33	12.5	1.9	6.1	0.5	0.000056

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 2
Цех: 4
Источник: 6011
Вариант: 1
Название: ОШЗ 11м3
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	3.6675556	67.262052	0.0	3.6675556	67.262052
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	2.9340445	54.637482	0.0	2.9340445	54.637482
2732	Керосин	0.9823810	18.478586	0.0	0.9823810	18.478586
0328	Углерод черный (Сажа)	0.1473571	2.808745	0.0	0.1473571	2.808745
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	1.7191667	31.561424	0.0	1.7191667	31.561424
1325	Формальдегид	0.0392952	0.739143	0.0	0.0392952	0.739143
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000004584	0.000082784	0.0	0.000004584	0.000082784
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.4767822	8.878591	0.0	0.4767822	8.878591

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы
До газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]
После газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=4126 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=5174 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
6.4	8	3	0.45	1.5	0.12	0.000014

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
26	33	12.5	1.9	6.1	0.5	0.000056

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 2
Цех: 4
Источник: 6012
Вариант: 1
Название: Шаланда 3700 м3
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	3.2888889	50.793600	0.0	3.2888889	50.793600
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	2.6311111	41.260032	0.0	2.6311111	41.260032
2732	Керосин	0.8809524	13.954286	0.0	0.8809524	13.954286
0328	Углерод черный (Сажа)	0.1321429	2.121051	0.0	0.1321429	2.121051
0330	Сера диоксид (Ангид-рид сернистый)	1.5416667	23.833920	0.0	1.5416667	23.833920
1325	Формальдегид	0.0352381	0.558171	0.0	0.0352381	0.558171
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензп-ирен)	0.000004111	0.000062515	0.0	0.000004111	0.000062515
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.4275556	6.704755	0.0	0.4275556	6.704755

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=3700 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=3907.2 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
6.4	8	3	0.45	1.5	0.12	0.000014

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
26	33	12.5	1.9	6.1	0.5	0.000056

Источники выделения:

№	Название	Синхр.	Название загрязня-ющего вещества	До газоочистки		После газоочистки		Qог
				г/с	т/год	г/с	т/год	м3/с
1	Источник № 1		Углерод оксид	3.2888889	50.793600	3.2888889	50.793600	13.655116
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	2.6311111	41.260032	2.6311111	41.260032	
			Керосин	0.8809524	13.954286	0.8809524	13.954286	
			Углерод черный (Сажа)	0.1321429	2.121051	0.1321429	2.121051	
			Сера диоксид (Ан-гидрид сернистый)	1.5416667	23.833920	1.5416667	23.833920	
			Формальдегид	0.0352381	0.558171	0.0352381	0.558171	
			Бенз/а/пирен (3,4-	0.000004111	0.000062515	0.000004111	0.00006251	

			Бензпирен)				5	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.4275556	6.704755	0.4275556	6.704755	
2	Источник № 2		Углерод оксид	3.2888889	50.793600	3.2888889	50.793600	13.655116
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	2.6311111	41.260032	2.6311111	41.260032	
			Керосин	0.8809524	13.954286	0.8809524	13.954286	
			Углерод черный (Сажа)	0.1321429	2.121051	0.1321429	2.121051	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	1.5416667	23.833920	1.5416667	23.833920	
			Формальдегид	0.0352381	0.558171	0.0352381	0.558171	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000004111	0.000062515	0.000004111	0.000062515	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.4275556	6.704755	0.4275556	6.704755	
3	Источник № 3		Углерод оксид	3.2888889	50.793600	3.2888889	50.793600	13.655116
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	2.6311111	41.260032	2.6311111	41.260032	
			Керосин	0.8809524	13.954286	0.8809524	13.954286	
			Углерод черный (Сажа)	0.1321429	2.121051	0.1321429	2.121051	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	1.5416667	23.833920	1.5416667	23.833920	
			Формальдегид	0.0352381	0.558171	0.0352381	0.558171	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000004111	0.000062515	0.000004111	0.000062515	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.4275556	6.704755	0.4275556	6.704755	
4	Источник № 4		Углерод оксид	3.2888889	50.793600	3.2888889	50.793600	13.655116
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	2.6311111	41.260032	2.6311111	41.260032	
			Керосин	0.8809524	13.954286	0.8809524	13.954286	
			Углерод черный (Сажа)	0.1321429	2.121051	0.1321429	2.121051	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	1.5416667	23.833920	1.5416667	23.833920	
			Формальдегид	0.0352381	0.558171	0.0352381	0.558171	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000004111	0.000062515	0.000004111	0.000062515	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.4275556	6.704755	0.4275556	6.704755	
5	Источник № 5		Углерод оксид	3.2888889	50.793600	3.2888889	50.793600	136.636502
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	2.6311111	41.260032	2.6311111	41.260032	
			Керосин	0.8809524	13.954286	0.8809524	13.954286	
			Углерод черный (Сажа)	0.1321429	2.121051	0.1321429	2.121051	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	1.5416667	23.833920	1.5416667	23.833920	
			Формальдегид	0.0352381	0.558171	0.0352381	0.558171	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000004111	0.000062515	0.000004111	0.000062515	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.4275556	6.704755	0.4275556	6.704755	

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (c) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 2
Цех: 4
Источник: 6013
Вариант: 1
Название: СТЗ 4000-4700
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	5.8960000	113.822280	0.0	5.8960000	113.822280
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	4.7168000	92.458714	0.0	4.7168000	92.458714
2732	Керосин	1.5792857	31.269857	0.0	1.5792857	31.269857
0328	Углерод черный (Сажа)	0.2368929	4.753018	0.0	0.2368929	4.753018
0330	Сера диоксид (Ангид-рид сернистый)	2.7637500	53.408916	0.0	2.7637500	53.408916
1325	Формальдегид	0.0631714	1.250794	0.0	0.0631714	1.250794
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензп-ирен)	0.000007370	0.000140089	0.0	0.000007370	0.000140089
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.7664800	15.024541	0.0	0.7664800	15.024541

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=6633 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=8755.56 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
6.4	8	3	0.45	1.5	0.12	0.000014

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
26	33	12.5	1.9	6.1	0.5	0.000056

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 2
Цех: 4
Источник: 6014
Вариант: 1

Название: мотозавозня
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2261111	1.260336	0.0	0.2261111	1.260336
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1779555	0.988754	0.0	0.1779555	0.988754
2732	Керосин	0.0628571	0.348480	0.0	0.0628571	0.348480
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0113492	0.058080	0.0	0.0113492	0.058080
0330	Сера диоксид (Ангид-рид сернистый)	0.0794444	0.414691	0.0	0.0794444	0.414691
1325	Формальдегид	0.0026190	0.013939	0.0	0.0026190	0.013939
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензп-ирен)	0.000000262	0.000001464	0.0	0.000000262	0.000001464
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0289178	0.160672	0.0	0.0289178	0.160672

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=220 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=81.312 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 2
Цех: 4
Источник: 6015
Вариант: 1
Название: катер
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.0770833	0.276210	0.0	0.0770833	0.276210
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0606666	0.216691	0.0	0.0606666	0.216691
2732	Керосин	0.0214286	0.076371	0.0	0.0214286	0.076371
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0038690	0.012729	0.0	0.0038690	0.012729
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0270833	0.090882	0.0	0.0270833	0.090882
1325	Формальдегид	0.0008929	0.003055	0.0	0.0008929	0.003055
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000089	0.000000321	0.0	0.000000089	0.000000321
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0098583	0.035212	0.0	0.0098583	0.035212

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=75 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=17.82 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Источники выделения:

№	Название	Синхр.	Название загрязняющего вещества	До газоочистки		После газоочистки		Qог
				г/с	т/год	г/с	т/год	м3/с
1	Источник № 1		Углерод оксид	0.0770833	0.276210	0.0770833	0.276210	0.062278
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0606666	0.216691	0.0606666	0.216691	
			Керосин	0.0214286	0.076371	0.0214286	0.076371	
			Углерод черный (Сажа)	0.0038690	0.012729	0.0038690	0.012729	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0270833	0.090882	0.0270833	0.090882	
			Формальдегид	0.0008929	0.003055	0.0008929	0.003055	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000089	0.000000321	0.000000089	0.000000321	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0098583	0.035212	0.0098583	0.035212	
2	Источник № 2		Углерод оксид	0.0770833	0.276210	0.0770833	0.276210	0.062278
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0606666	0.216691	0.0606666	0.216691	
			Керосин	0.0214286	0.076371	0.0214286	0.076371	

			Углерод черный (Сажа)	0.0038690	0.012729	0.0038690	0.012729	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0270833	0.090882	0.0270833	0.090882	
			Формальдегид	0.0008929	0.003055	0.0008929	0.003055	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000089	0.000000321	0.000000089	0.000000321	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0098583	0.035212	0.0098583	0.035212	

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 2
Цех: 4
Источник: 6016
Вариант: 1
Название: Промерная партия
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.1130556	0.405108	0.0	0.1130556	0.405108
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0889778	0.317814	0.0	0.0889778	0.317814
2732	Керосин	0.0314286	0.112011	0.0	0.0314286	0.112011
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0056746	0.018669	0.0	0.0056746	0.018669
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0397222	0.133294	0.0	0.0397222	0.133294
1325	Формальдегид	0.0013095	0.004480	0.0	0.0013095	0.004480
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000131	0.000000470	0.0	0.000000131	0.000000470
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0144589	0.051645	0.0	0.0144589	0.051645

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=110 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=26.136 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод	Оксиды азота	Керосин	Углерод	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-

оксид	NOx		черный (Сажа)	(Ангидрид сернистый)		Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Источники выделения:

№	Название	Синхр.	Название загрязняющего вещества	До газоочистки		После газоочистки		Qог
				г/с	т/год	г/с	т/год	м3/с
1	Источник № 1		Углерод оксид	0.1130556	0.405108	0.1130556	0.405108	0.091342
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0889778	0.317814	0.0889778	0.317814	
			Керосин	0.0314286	0.112011	0.0314286	0.112011	
			Углерод черный (Сажа)	0.0056746	0.018669	0.0056746	0.018669	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0397222	0.133294	0.0397222	0.133294	
			Формальдегид	0.0013095	0.004480	0.0013095	0.004480	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000131	0.000000470	0.000000131	0.000000470	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0144589	0.051645	0.0144589	0.051645	
2	Источник № 2		Углерод оксид	0.1130556	0.405108	0.1130556	0.405108	0.091342
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0889778	0.317814	0.0889778	0.317814	
			Керосин	0.0314286	0.112011	0.0314286	0.112011	
			Углерод черный (Сажа)	0.0056746	0.018669	0.0056746	0.018669	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0397222	0.133294	0.0397222	0.133294	
			Формальдегид	0.0013095	0.004480	0.0013095	0.004480	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000131	0.000000470	0.000000131	0.000000470	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0144589	0.051645	0.0144589	0.051645	

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 2
Цех: 4
Источник: 6017
Вариант: 1
Название: водолазная станция
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.1130556	0.408580	0.0	0.1130556	0.408580
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0889778	0.320538	0.0	0.0889778	0.320538
2732	Керосин	0.0314286	0.112971	0.0	0.0314286	0.112971
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0056746	0.018829	0.0	0.0056746	0.018829
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0397222	0.134436	0.0	0.0397222	0.134436
1325	Формальдегид	0.0013095	0.004519	0.0	0.0013095	0.004519
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000131	0.000000474	0.0	0.000000131	0.000000474

0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0144589	0.052087	0.0	0.0144589	0.052087

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=110 [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=26.36 [т]

Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):

X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Источники выделения:

№	Название	Синхр.	Название загрязня-ющего вещества	До газоочистки		После газоочистки		Qог
				г/с	т/год	г/с	т/год	м3/с
1	Источник № 1		Углерод оксид	0.1130556	0.408580	0.1130556	0.408580	0.091342
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0889778	0.320538	0.0889778	0.320538	
			Керосин	0.0314286	0.112971	0.0314286	0.112971	
			Углерод черный (Сажа)	0.0056746	0.018829	0.0056746	0.018829	
			Сера диоксид (Ан-гидрид сернистый)	0.0397222	0.134436	0.0397222	0.134436	
			Формальдегид	0.0013095	0.004519	0.0013095	0.004519	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000131	0.000000474	0.000000131	0.000000474	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0144589	0.052087	0.0144589	0.052087	
2	Источник № 2		Углерод оксид	0.1130556	0.408580	0.1130556	0.408580	0.091342
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0889778	0.320538	0.0889778	0.320538	
			Керосин	0.0314286	0.112971	0.0314286	0.112971	
			Углерод черный (Сажа)	0.0056746	0.018829	0.0056746	0.018829	
			Сера диоксид (Ан-гидрид сернистый)	0.0397222	0.134436	0.0397222	0.134436	
			Формальдегид	0.0013095	0.004519	0.0013095	0.004519	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000131	0.000000474	0.000000131	0.000000474	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0144589	0.052087	0.0144589	0.052087	
3	Источник № 3		Углерод оксид	0.1130556	0.408580	0.1130556	0.408580	0.091342
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0889778	0.320538	0.0889778	0.320538	

			Керосин	0.0314286	0.112971	0.0314286	0.112971	
			Углерод черный (Сажа)	0.0056746	0.018829	0.0056746	0.018829	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0397222	0.134436	0.0397222	0.134436	
			Формальдегид	0.0013095	0.004519	0.0013095	0.004519	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000131	0.000000474	0.000000131	0.000000474	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0144589	0.052087	0.0144589	0.052087	

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 2
Цех: 4
Источник: 6018
Вариант: 1
Название: буксир 750 лс
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.4906667	4.073095	0.0	0.4906667	4.073095
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.3925334	3.308606	0.0	0.3925334	3.308606
2732	Керосин	0.1314286	1.118982	0.0	0.1314286	1.118982
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0197143	0.170085	0.0	0.0197143	0.170085
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.2300000	1.911222	0.0	0.2300000	1.911222
1325	Формальдегид	0.0052571	0.044759	0.0	0.0052571	0.044759
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000613	0.000005013	0.0	0.000000613	0.000005013
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0637867	0.537649	0.0	0.0637867	0.537649

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=552 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=313.315 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
6.4	8	3	0.45	1.5	0.12	0.000014

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом

совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
26	33	12.5	1.9	6.1	0.5	0.000056

Источники выделения:

№	Название	Синхр.	Название загрязняющего вещества	До газоочистки		После газоочистки		Qог
				г/с	т/год	г/с	т/год	м3/с
1	Источник № 1		Углерод оксид	0.4906667	4.073095	0.4906667	4.073095	1.094993
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.3925334	3.308606	0.3925334	3.308606	
			Керосин	0.1314286	1.118982	0.1314286	1.118982	
			Углерод черный (Сажа)	0.0197143	0.170085	0.0197143	0.170085	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.2300000	1.911222	0.2300000	1.911222	
			Формальдегид	0.0052571	0.044759	0.0052571	0.044759	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000613	0.000005013	0.000000613	0.000005013	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0637867	0.537649	0.0637867	0.537649	
2	Источник № 2		Углерод оксид	0.4906667	4.073095	0.4906667	4.073095	1.094993
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.3925334	3.308606	0.3925334	3.308606	
			Керосин	0.1314286	1.118982	0.1314286	1.118982	
			Углерод черный (Сажа)	0.0197143	0.170085	0.0197143	0.170085	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.2300000	1.911222	0.2300000	1.911222	
			Формальдегид	0.0052571	0.044759	0.0052571	0.044759	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000613	0.000005013	0.000000613	0.000005013	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0637867	0.537649	0.0637867	0.537649	
3	Источник № 3		Углерод оксид	0.4906667	4.073095	0.4906667	4.073095	1.094993
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.3925334	3.308606	0.3925334	3.308606	
			Керосин	0.1314286	1.118982	0.1314286	1.118982	
			Углерод черный (Сажа)	0.0197143	0.170085	0.0197143	0.170085	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.2300000	1.911222	0.2300000	1.911222	
			Формальдегид	0.0052571	0.044759	0.0052571	0.044759	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000613	0.000005013	0.000000613	0.000005013	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0637867	0.537649	0.0637867	0.537649	

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013

Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 2
Цех: 4
Источник: 6019
Вариант: 1
Название: буксир 1200 лс
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.7850667	7.577856	0.0	0.7850667	7.577856
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.6280534	6.155550	0.0	0.6280534	6.155550
2732	Керосин	0.2102857	2.081829	0.0	0.2102857	2.081829
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0315429	0.316438	0.0	0.0315429	0.316438
0330	Сера диоксид (Ангид-рид сернистый)	0.3680000	3.555763	0.0	0.3680000	3.555763
1325	Формальдегид	0.0084114	0.083273	0.0	0.0084114	0.083273
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензп-ирен)	0.000000981	0.000009327	0.0	0.000000981	0.000009327
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.1020587	1.000277	0.0	0.1020587	1.000277

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=883.2 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=582.912 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
6.4	8	3	0.45	1.5	0.12	0.000014

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
26	33	12.5	1.9	6.1	0.5	0.000056

Валовые и максимальные выбросы предприятия №388,
Терминал Утренний,
Ямал, 2018 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.18.0 от 24.06.2014
Copyright© 1995-2014 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.

Программа зарегистрирована на: ООО "Эко-Экспресс-Сервис"
Регистрационный номер: 01-01-3667

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)

Ямал, 2018 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	*I*	*II*	*III*	*IV*	*V*	*VI*	*VII*	*VIII*	*IX*	*X*	*XI*	*XII*
Среднемесячная температура, °С	-24.6	-26.2	-24.2	-16	-7.3	0.7	5	6.2	2.5	-6.1	-15.5	-20.7
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	Х	Х	П	Т	Т	П	Х	Х	Х
Средняя минимальная температура, °С	-48	-49	-45	-41	-31	-13	-3	-3	-15	-33	-43	-46
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	Х	Х	Х	П	П	Х	Х	Х	Х

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	*Месяцы*	*Всего дней*
Теплый	Июль; Август;	62
Переходный	Июнь; Сентябрь;	60
Холодный	Январь; Февраль; Март; Апрель; Май; Октябрь; Ноябрь; Декабрь;	243
Всего за год	Январь-Декабрь	365

Участок №6101; работа строительной техники,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №7, площадка №4, вариант №1

Общее описание участка
Подтип - Нагрузочный режим (неполный)

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	*Категория*	*Мощность двигателя*	*ЭС*
ЭО-5124	Колесная	36-60 КВт (49-82 л.с.)	нет
ДЗ-110	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
ДЭК-631	Колесная	более 260 КВт (354 л.с.)	нет
КС-5473Б	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
Tigarbo МАЗ-MAN	Колесная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	нет
Komatsu D-275	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
ДЗ-98	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет

ЭО-5124 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Работающих в течение 30 мин.	Tсут	tдв	tнагр	tхх
Январь	2.00	1	960	12	13	5
Февраль	2.00	1	960	12	13	5
Март	2.00	1	960	12	13	5
Апрель	2.00	1	960	12	13	5
Май	2.00	1	960	12	13	5
Июнь	2.00	1	960	12	13	5
Июль	2.00	1	960	12	13	5
Август	2.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	2.00	1	960	12	13	5
Октябрь	2.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	2.00	1	960	12	13	5
Декабрь	2.00	1	960	12	13	5

ДЗ-110 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Работающих в течение 30 мин.	Tсут	tдв	tнагр	tхх
Январь	1.00	1	960	12	13	5
Февраль	1.00	1	960	12	13	5
Март	1.00	1	960	12	13	5
Апрель	1.00	1	960	12	13	5
Май	1.00	1	960	12	13	5
Июнь	1.00	1	960	12	13	5
Июль	1.00	1	960	12	13	5
Август	1.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	960	12	13	5
Октябрь	1.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	960	12	13	5
Декабрь	1.00	1	960	12	13	5

ДЭК-631 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Работающих в течение 30 мин.	Tсут	tдв	tнагр	tхх
Январь	1.00	1	960	12	13	5
Февраль	1.00	1	960	12	13	5
Март	1.00	1	960	12	13	5
Апрель	1.00	1	960	12	13	5
Май	1.00	1	960	12	13	5
Июнь	1.00	1	960	12	13	5
Июль	1.00	1	960	12	13	5
Август	1.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	960	12	13	5
Октябрь	1.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	960	12	13	5
Декабрь	1.00	1	960	12	13	5

КС-5473Б : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Работающих в течение 30 мин.	Tсут	tдв	tнагр	tхх
Январь	2.00	1	960	12	13	5
Февраль	2.00	1	960	12	13	5
Март	2.00	1	960	12	13	5
Апрель	2.00	1	960	12	13	5
Май	2.00	1	960	12	13	5
Июнь	2.00	1	960	12	13	5
Июль	2.00	1	960	12	13	5
Август	2.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	2.00	1	960	12	13	5
Октябрь	2.00	1	960	12	13	5

Ноябрь	2.00	1	960	12	13	5
Декабрь	2.00	1	960	12	13	5

Tigarbo МАЗ-MAN : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	2.00	1	960	12	13	5
Февраль	2.00	1	960	12	13	5
Март	2.00	1	960	12	13	5
Апрель	2.00	1	960	12	13	5
Май	2.00	1	960	12	13	5
Июнь	2.00	1	960	12	13	5
Июль	2.00	1	960	12	13	5
Август	2.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	2.00	1	960	12	13	5
Октябрь	2.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	2.00	1	960	12	13	5
Декабрь	2.00	1	960	12	13	5

Komatsu D-275 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	1.00	1	960	12	13	5
Февраль	1.00	1	960	12	13	5
Март	1.00	1	960	12	13	5
Апрель	1.00	1	960	12	13	5
Май	1.00	1	960	12	13	5
Июнь	1.00	1	960	12	13	5
Июль	1.00	1	960	12	13	5
Август	1.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	960	12	13	5
Октябрь	1.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	960	12	13	5
Декабрь	1.00	1	960	12	13	5

ДЗ-98 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	1.00	1	960	12	13	5
Февраль	1.00	1	960	12	13	5
Март	1.00	1	960	12	13	5
Апрель	1.00	1	960	12	13	5
Май	1.00	1	960	12	13	5
Июнь	1.00	1	960	12	13	5
Июль	1.00	1	960	12	13	5
Август	1.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	960	12	13	5
Октябрь	1.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	960	12	13	5
Декабрь	1.00	1	960	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.1686522	11.692720
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.1349218	9.354176
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0219248	1.520054
0328	Углерод (Сажа)	0.0280167	1.797733
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0168178	1.102397

0337	Углерод оксид	0.1314350	8.757073
0401	Углеводороды**	0.0379639	2.503570
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0379639	2.503570

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.116870
	ДЗ-110	0.097774
	ДЭК-631	0.402296
	КС-5473Б	0.195547
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.317246
	Komatsu D-275	0.097774
	ДЗ-98	0.097774
	ВСЕГО:	1.325278
Переходный	ЭО-5124	0.121534
	ДЗ-110	0.101445
	ДЭК-631	0.418339
	КС-5473Б	0.202889
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.329762
	Komatsu D-275	0.101445
	ДЗ-98	0.101445
	ВСЕГО:	1.376857
Холодный	ЭО-5124	0.534460
	ДЗ-110	0.446132
	ДЭК-631	1.839669
	КС-5473Б	0.892265
	Tigarbo МАЗ-MAN	1.450146
	Komatsu D-275	0.446132
	ДЗ-98	0.446132
	ВСЕГО:	6.054938
Всего за год		8.757073

Максимальный выброс составляет: 0.1314350 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=(\Sigma(M_1 \cdot t'_{дв}+1.3 \cdot M_1 \cdot t'_{нагр}+M_{хх} \cdot t'_{хх})) \cdot N_в \cdot D_р \cdot 10^{-6}$, где
$N_в$ - Среднее количество единиц техники данной группы, выезжающих в течение суток;
$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=(M_1 \cdot t_{дв}+1.3 \cdot M_1 \cdot t_{нагр}+M_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N'/1800$ г/с,
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$;
$M_{хх}$ - удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);
$M_{дв}=M_1$ - пробеговый удельный выброс (г/км);
$M_{дв.теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);
$t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);
$t_{хх}$- холостой ход (мин.);
$t'_{дв}=(t_{дв} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{нагр}=(t_{нагр} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$t'_{xx}=(t_{xx} \cdot T_{сут})/30$- 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.);
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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	0.940	0.770	1.440	да	
	0.940	0.770	1.440	да	0.0190922
ДЗ-110	1.570	1.290	2.400	да	
	1.570	1.290	2.400	да	0.0318739
ДЭК-631	6.470	5.300	9.920	нет	
	6.470	5.300	9.920	нет	0.1314350
КС-5473Б	1.570	1.290	2.400	да	
	1.570	1.290	2.400	да	0.0318739
Tigarbo МАЗ-MAN	2.550	2.090	3.910	нет	
	2.550	2.090	3.910	нет	0.0518028
Komatsu D-275	1.570	1.290	2.400	нет	
	1.570	1.290	2.400	нет	0.0318739
ДЗ-98	1.570	1.290	2.400	да	
	1.570	1.290	2.400	да	0.0318739

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.033387
	ДЗ-110	0.027631
	ДЭК-631	0.114935
	КС-5473Б	0.055262
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.091141
	Komatsu D-275	0.027631
	ДЗ-98	0.027631
	ВСЕГО:	0.377619
Переходный	ЭО-5124	0.034418
	ДЗ-110	0.028349
	ДЭК-631	0.119273
	КС-5473Б	0.056698
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.094305
	Komatsu D-275	0.028349
	ДЗ-98	0.028349
	ВСЕГО:	0.389741
Холодный	ЭО-5124	0.153327
	ДЗ-110	0.126274
	ДЭК-631	0.531373
	КС-5473Б	0.252549
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.420137
	Komatsu D-275	0.126274
	ДЗ-98	0.126274
	ВСЕГО:	1.736210
Всего за год		2.503570

Максимальный выброс составляет: 0.0379639 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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	0.310	0.260	0.180	да	
	0.310	0.260	0.180	да	0.0054772
ДЗ-110	0.510	0.430	0.300	да	

	0.510	0.430	0.300	да	0.0090217
ДЭК-631	2.150	1.790	1.240	нет	
	2.150	1.790	1.240	нет	0.0379639
КС-5473Б	0.510	0.430	0.300	да	
	0.510	0.430	0.300	да	0.0090217
Tigarbo МАЗ-MAN	0.850	0.710	0.490	нет	
	0.850	0.710	0.490	нет	0.0150083
Komatsu D-275	0.510	0.430	0.300	нет	
	0.510	0.430	0.300	нет	0.0090217
ДЗ-98	0.510	0.430	0.300	да	
	0.510	0.430	0.300	да	0.0090217

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.176620
	ДЗ-110	0.146385
	ДЭК-631	0.602291
	КС-5473Б	0.292771
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.475323
	Komatsu D-275	0.146385
	ДЗ-98	0.146385
	ВСЕГО:	1.986161
Переходный	ЭО-5124	0.170922
	ДЗ-110	0.141663
	ДЭК-631	0.582862
	КС-5473Б	0.283327
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.459990
	Komatsu D-275	0.141663
	ДЗ-98	0.141663
	ВСЕГО:	1.922091
Холодный	ЭО-5124	0.692235
	ДЗ-110	0.573737
	ДЭК-631	2.360591
	КС-5473Б	1.147473
	Tigarbo МАЗ-MAN	1.862959
	Komatsu D-275	0.573737
	ДЗ-98	0.573737
	ВСЕГО:	7.784468
Всего за год		11.692720

Максимальный выброс составляет: 0.1686522 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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	1.490	1.490	0.290	да	
	1.490	1.490	0.290	да	0.0247283
ДЗ-110	2.470	2.470	0.480	да	
	2.470	2.470	0.480	да	0.0409906
ДЭК-631	10.160	10.160	1.990	нет	
	10.160	10.160	1.990	нет	0.1686522
КС-5473Б	2.470	2.470	0.480	да	
	2.470	2.470	0.480	да	0.0409906
Tigarbo МАЗ-MAN	4.010	4.010	0.780	нет	
	4.010	4.010	0.780	нет	0.0665494
Komatsu D-275	2.470	2.470	0.480	нет	
	2.470	2.470	0.480	нет	0.0409906
ДЗ-98	2.470	2.470	0.480	да	
	2.470	2.470	0.480	да	0.0409906

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.020288
	ДЗ-110	0.016076
	ДЭК-631	0.067371
	КС-5473Б	0.032153
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.053588
	Komatsu D-275	0.016076
	ДЗ-98	0.016076
	ВСЕГО:	0.221629
Переходный	ЭО-5124	0.025738
	ДЗ-110	0.021051
	ДЭК-631	0.087393
	КС-5473Б	0.042102
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.068839
	Komatsu D-275	0.021051
	ДЗ-98	0.021051
	ВСЕГО:	0.287224
Холодный	ЭО-5124	0.115474
	ДЗ-110	0.094471
	ДЭК-631	0.392144
	КС-5473Б	0.188941
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.308909
	Komatsu D-275	0.094471
	ДЗ-98	0.094471
	ВСЕГО:	1.288880
Всего за год		1.797733

Максимальный выброс составляет: 0.0280167 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	*Ml*	*Mltеп.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	0.250	0.170	0.040	да	
	0.250	0.170	0.040	да	0.0041250
ДЗ-110	0.410	0.270	0.060	да	
	0.410	0.270	0.060	да	0.0067494
ДЭК-631	1.700	1.130	0.260	нет	
	1.700	1.130	0.260	нет	0.0280167
КС-5473Б	0.410	0.270	0.060	да	
	0.410	0.270	0.060	да	0.0067494
Tigarbo МАЗ-MAN	0.670	0.450	0.100	нет	
	0.670	0.450	0.100	нет	0.0110350
Komatsu D-275	0.410	0.270	0.060	нет	
	0.410	0.270	0.060	нет	0.0067494
ДЗ-98	0.410	0.270	0.060	да	
	0.410	0.270	0.060	да	0.0067494

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.014912
	ДЗ-110	0.011856
	ДЭК-631	0.049739
	КС-5473Б	0.023713
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.038724

	Komatsu D-275	0.011856
	ДЗ-98	0.011856
	ВСЕГО:	0.162656
Переходный	ЭО-5124	0.016095
	ДЗ-110	0.012417
	ДЭК-631	0.052684
	КС-5473Б	0.024834
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.041026
	Komatsu D-275	0.012417
	ДЗ-98	0.012417
	ВСЕГО:	0.171892
Холодный	ЭО-5124	0.071928
	ДЗ-110	0.055458
	ДЭК-631	0.235395
	КС-5473Б	0.110917
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.183234
	Komatsu D-275	0.055458
	ДЗ-98	0.055458
	ВСЕГО:	0.767849
Всего за год		1.102397

Максимальный выброс составляет: 0.0168178 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	*Ml*	*Mltеп.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	0.150	0.120	0.058	да	
	0.150	0.120	0.058	да	0.0025694
ДЗ-110	0.230	0.190	0.097	да	
	0.230	0.190	0.097	да	0.0039622
ДЭК-631	0.980	0.800	0.390	нет	
	0.980	0.800	0.390	нет	0.0168178
КС-5473Б	0.230	0.190	0.097	да	
	0.230	0.190	0.097	да	0.0039622
Tigarbo МАЗ-MAN	0.380	0.310	0.160	нет	
	0.380	0.310	0.160	нет	0.0065456
Komatsu D-275	0.230	0.190	0.097	нет	
	0.230	0.190	0.097	нет	0.0039622
ДЗ-98	0.230	0.190	0.097	да	
	0.230	0.190	0.097	да	0.0039622

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.141296
	ДЗ-110	0.117108
	ДЭК-631	0.481833
	КС-5473Б	0.234217
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.380258
	Komatsu D-275	0.117108
	ДЗ-98	0.117108
	ВСЕГО:	1.588928
Переходный	ЭО-5124	0.136738
	ДЗ-110	0.113331
	ДЭК-631	0.466290
	КС-5473Б	0.226661
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.367992
	Komatsu D-275	0.113331
	ДЗ-98	0.113331

	ВСЕГО:	1.537673
Холодный	ЭО-5124	0.553788
	ДЗ-110	0.458989
	ДЭК-631	1.888473
	КС-5473Б	0.917979
	Tigarbo МАЗ-MAN	1.490367
	Komatsu D-275	0.458989
	ДЗ-98	0.458989
	ВСЕГО:	6.227574
Всего за год		9.354176

Максимальный выброс составляет: 0.1349218 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.022961
	ДЗ-110	0.019030
	ДЭК-631	0.078298
	КС-5473Б	0.038060
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.061792
	Komatsu D-275	0.019030
	ДЗ-98	0.019030
	ВСЕГО:	0.258201
Переходный	ЭО-5124	0.022220
	ДЗ-110	0.018416
	ДЭК-631	0.075772
	КС-5473Б	0.036832
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.059799
	Komatsu D-275	0.018416
	ДЗ-98	0.018416
	ВСЕГО:	0.249872
Холодный	ЭО-5124	0.089991
	ДЗ-110	0.074586
	ДЭК-631	0.306877
	КС-5473Б	0.149172
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.242185
	Komatsu D-275	0.074586
	ДЗ-98	0.074586
	ВСЕГО:	1.011981
Всего за год		1.520054

Максимальный выброс составляет: 0.0219248 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	ЭО-5124	0.033387
	ДЗ-110	0.027631
	ДЭК-631	0.114935
	КС-5473Б	0.055262
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.091141
	Komatsu D-275	0.027631
	ДЗ-98	0.027631
	ВСЕГО:	0.377619
Переходный	ЭО-5124	0.034418
	ДЗ-110	0.028349
	ДЭК-631	0.119273

	КС-5473Б	0.056698
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.094305
	Komatsu D-275	0.028349
	ДЗ-98	0.028349
	ВСЕГО:	0.389741
Холодный	ЭО-5124	0.153327
	ДЗ-110	0.126274
	ДЭК-631	0.531373
	КС-5473Б	0.252549
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.420137
	Komatsu D-275	0.126274
	ДЗ-98	0.126274
	ВСЕГО:	1.736210
Всего за год		2.503570

Максимальный выброс составляет: 0.0379639 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	*Ml*	*Mltеп.*	*Mxx*	*%%*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	0.310	0.260	0.180	100.0	да	
	0.310	0.260	0.180	100.0	да	0.0054772
ДЗ-110	0.510	0.430	0.300	100.0	да	
	0.510	0.430	0.300	100.0	да	0.0090217
ДЭК-631	2.150	1.790	1.240	100.0	нет	
	2.150	1.790	1.240	100.0	нет	0.0379639
КС-5473Б	0.510	0.430	0.300	100.0	да	
	0.510	0.430	0.300	100.0	да	0.0090217
Tigarbo МАЗ-MAN	0.850	0.710	0.490	100.0	нет	
	0.850	0.710	0.490	100.0	нет	0.0150083
Komatsu D-275	0.510	0.430	0.300	100.0	нет	
	0.510	0.430	0.300	100.0	нет	0.0090217
ДЗ-98	0.510	0.430	0.300	100.0	да	
	0.510	0.430	0.300	100.0	да	0.0090217

Участок №6102; погрузчик,
тип - 17 - Автопогрузчики,
цех №7, площадка №4, вариант №1

Общее описание участка
Подтип - Нагрузочный режим (неполный)

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	*Категория*	*Место пр-ва*	*О/Г/К*	*Тип двиг.*	*Код топл.*	*Экоконтроль*	*Нейтрализатор*
XG958	Грузовой	Зарубежный	3	Диз.	3	нет	нет

XG958 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество за 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*txx*
Январь	1.00	1	720	12	13	5
Февраль	0.00	0	720	12	13	5
Март	0.00	0	720	12	13	5
Апрель	0.00	0	720	12	13	5
Май	0.00	0	720	12	13	5
Июнь	0.00	0	720	12	13	5
Июль	0.00	0	720	12	13	5
Август	0.00	0	720	12	13	5

Сентябрь	1.00	1	720	12	13	5
Октябрь	1.00	1	720	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	720	12	13	5
Декабрь	1.00	1	720	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0088333	0.058385
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0070667	0.046708
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0011483	0.007590
0328	Углерод (Сажа)	0.0006488	0.004209
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0015630	0.010157
0337	Углерод оксид	0.0146120	0.094880
0401	Углеводороды**	0.0026231	0.017095
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0026231	0.017095

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Переходный	XG958	0.017238
	ВСЕГО:	0.017238
Холодный	XG958	0.077643
	ВСЕГО:	0.077643
Всего за год		0.094880

Максимальный выброс составляет: 0.0146120 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=(\Sigma(M_1 \cdot t'_{дв} \cdot (V_{дв}/60)+1.3 \cdot M_1 \cdot t'_{нагр} \cdot (V_{дв}/60)+M_{хх} \cdot t'_{хх})) \cdot N_в \cdot D_р \cdot 10^{-6}$, где
$N_в$ - Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;
$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=(M_1 \cdot t_{дв} \cdot (V_{дв}/60)+1.3 \cdot M_1 \cdot t_{нагр} \cdot (V_{дв}/60)+M_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N'/1800$ г/с,
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$;
$M_{хх}$ - удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);
$M_{дв}=M_1$ - пробеговый удельный выброс (г/км);
$M_{1теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);
$t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);
$t_{хх}$- холостой ход (мин.);
$t'_{дв}=(t_{дв} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{нагр}=(t_{нагр} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{хх}=(t_{хх} \cdot T_{сут})/30$- 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	*Ml*	*Mltem.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	4.900	4.100	0.540	да	
	4.900	4.100	0.540	да	0.0146120

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Переходный	XG958	0.003157
	ВСЕГО:	0.003157
Холодный	XG958	0.013938
	ВСЕГО:	0.013938
Всего за год		0.017095

Максимальный выброс составляет: 0.0026231 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	*Ml*	*Mltem.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	0.700	0.600	0.270	да	
	0.700	0.600	0.270	да	0.0026231

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Переходный	XG958	0.011448
	ВСЕГО:	0.011448
Холодный	XG958	0.046937
	ВСЕГО:	0.046937
Всего за год		0.058385

Максимальный выброс составляет: 0.0088333 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	*Ml*	*Mltem.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	3.000	3.000	0.290	да	
	3.000	3.000	0.290	да	0.0088333

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Переходный	XG958	0.000761
	ВСЕГО:	0.000761
Холодный	XG958	0.003447
	ВСЕГО:	0.003447
Всего за год		0.004209

Максимальный выброс составляет: 0.0006488 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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	0.230	0.150	0.012	да	
	0.230	0.150	0.012	да	0.0006488

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Переходный	XG958	0.001852
	ВСЕГО:	0.001852
Холодный	XG958	0.008305
	ВСЕГО:	0.008305
Всего за год		0.010157

Максимальный выброс составляет: 0.0015630 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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	0.500	0.400	0.081	да	
	0.500	0.400	0.081	да	0.0015630

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Переходный	XG958	0.009158
	ВСЕГО:	0.009158
Холодный	XG958	0.037549
	ВСЕГО:	0.037549
Всего за год		0.046708

Максимальный выброс составляет: 0.0070667 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Переходный	XG958	0.001488
	ВСЕГО:	0.001488
Холодный	XG958	0.006102
	ВСЕГО:	0.006102
Всего за год		0.007590

Максимальный выброс составляет: 0.0011483 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)*
Переходный	XG958	0.003157
	ВСЕГО:	0.003157

Холодный	XG958	0.013938
	ВСЕГО:	0.013938
Всего за год		0.017095

Максимальный выброс составляет: 0.0026231 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	*Ml*	*Mltеп.*	*Mxx*	*%%*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	0.700	0.600	0.270	100.0	да	
	0.700	0.600	0.270	100.0	да	0.0026231

Участок №6103; проезд,
тип - 7 - Внутренний проезд,
цех №7, площадка №4, вариант №1

Общее описание участка

```
Протяженность внутреннего проезда (км): 0.480
- 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*
АБН 75/32	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет
автобус вахтовый	Автобус	Зарубежный	3	Диз.	3	нет
самосвал	Грузовой	Зарубежный	4	Диз.	3	нет
автомобиль бортовой	Грузовой	Зарубежный	3	Диз.	3	нет
спецавтотранспорт	Грузовой	Зарубежный	1	Диз.	3	нет

АБН 75/32 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tcp*
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

автобус вахтовый : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tcp*
Январь	6.00	3
Февраль	6.00	3
Март	6.00	3
Апрель	6.00	3
Май	6.00	3
Июнь	6.00	3
Июль	6.00	3
Август	6.00	3
Сентябрь	6.00	3
Октябрь	6.00	3

Ноябрь	6.00	3
Декабрь	6.00	3

самосвал : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tcp*
Январь	4.00	2
Февраль	4.00	2
Март	4.00	2
Апрель	4.00	2
Май	4.00	2
Июнь	4.00	2
Июль	4.00	2
Август	4.00	2
Сентябрь	4.00	2
Октябрь	4.00	2
Ноябрь	4.00	2
Декабрь	4.00	2

автомобиль бортовой : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tcp*
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

спецавтотранспорт : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tcp*
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

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0064533	0.007866
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0051627	0.006293
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0008389	0.001023
0328	Углерод (Сажа)	0.0005387	0.000599
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0010808	0.001256
0337	Углерод оксид	0.0106133	0.012282
0401	Углеводороды**	0.0016000	0.001831
	В том числе:		

2732	**Керосин	0.0016000	0.001831

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000152
	автобус вахтовый	0.000732
	самосвал	0.000583
	автомобиль бортовой	0.000244
	спецавтотранспорт	0.000107
	ВСЕГО:	0.001818
Переходный	АБН 75/32	0.000161
	автобус вахтовый	0.000762
	самосвал	0.000612
	автомобиль бортовой	0.000254
	спецавтотранспорт	0.000114
	ВСЕГО:	0.001903
Холодный	АБН 75/32	0.000723
	автобус вахтовый	0.003429
	самосвал	0.002753
	автомобиль бортовой	0.001143
	спецавтотранспорт	0.000513
	ВСЕГО:	0.008561
Всего за год		0.012282

Максимальный выброс составляет: 0.0106133 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i = \Sigma (M_1 \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N_{кр} \cdot D_p \cdot 10^{-6})$, 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:
$G_i = M_1 \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N' / T_{ср}$ г/с (*),
С учетом синхронности работы: $G_{max} = \Sigma (G_i)$, где
M_1 - пробеговый удельный выброс (г/км);
L_p=0.480 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 Тср, 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;

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	6.200	1.0	да	0.0016533
автобус вахтовый (д)	4.900	1.0	да	0.0039200
самосвал (д)	5.900	1.0	да	0.0031467
автомобиль бортовой (д)	4.900	1.0	да	0.0013067
спецавтотранспорт (д)	2.200	1.0	да	0.0005867

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000027
	автобус вахтовый	0.000107
	самосвал	0.000083
	автомобиль бортовой	0.000036
	спецавтотранспорт	0.000024
	ВСЕГО:	0.000277
Переходный	АБН 75/32	0.000029
	автобус вахтовый	0.000109
	самосвал	0.000083
	автомобиль бортовой	0.000036
	спецавтотранспорт	0.000026
	ВСЕГО:	0.000283
Холодный	АБН 75/32	0.000128
	автобус вахтовый	0.000490
	самосвал	0.000373
	автомобиль бортовой	0.000163
	спецавтотранспорт	0.000117
	ВСЕГО:	0.001271
Всего за год		0.001831

Максимальный выброс составляет: 0.0016000 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	1.100	1.0	да	0.0002933
автобус вахтовый (д)	0.700	1.0	да	0.0005600
самосвал (д)	0.800	1.0	да	0.0004267
автомобиль бортовой (д)	0.700	1.0	да	0.0001867
спецавтотранспорт (д)	0.500	1.0	да	0.0001333

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000104
	автобус вахтовый	0.000536
	самосвал	0.000405
	автомобиль бортовой	0.000179
	спецавтотранспорт	0.000113
	ВСЕГО:	0.001336
Переходный	АБН 75/32	0.000101
	автобус вахтовый	0.000518
	самосвал	0.000392
	автомобиль бортовой	0.000173
	спецавтотранспорт	0.000109
	ВСЕГО:	0.001293
Холодный	АБН 75/32	0.000408
	автобус вахтовый	0.002100
	самосвал	0.001586
	автомобиль бортовой	0.000700
	спецавтотранспорт	0.000443
	ВСЕГО:	0.005237
Всего за год		0.007866

Максимальный выброс составляет: 0.0064533 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	3.500	1.0	да	0.0009333
автобус вахтовый (д)	3.000	1.0	да	0.0024000
самосвал (д)	3.400	1.0	да	0.0018133
автомобиль бортовой (д)	3.000	1.0	да	0.0008000
спецавтотранспорт (д)	1.900	1.0	да	0.0005067

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000007
	автобус вахтовый	0.000027
	самосвал	0.000024
	автомобиль бортовой	0.000009
	спецавтотранспорт	0.000006
	ВСЕГО:	0.000073
Переходный	АБН 75/32	0.000009
	автобус вахтовый	0.000036
	самосвал	0.000031
	автомобиль бортовой	0.000012
	спецавтотранспорт	0.000008
	ВСЕГО:	0.000096
Холодный	АБН 75/32	0.000041
	автобус вахтовый	0.000161
	самосвал	0.000140
	автомобиль бортовой	0.000054
	спецавтотранспорт	0.000035
	ВСЕГО:	0.000430
Всего за год		0.000599

Максимальный выброс составляет: 0.0005387 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	0.350	1.0	да	0.0000933
автобус вахтовый (д)	0.230	1.0	да	0.0001840
самосвал (д)	0.300	1.0	да	0.0001600
автомобиль бортовой (д)	0.230	1.0	да	0.0000613
спецавтотранспорт (д)	0.150	1.0	да	0.0000400

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000013
	автобус вахтовый	0.000071
	самосвал	0.000057
	автомобиль бортовой	0.000024
	спецавтотранспорт	0.000015
	ВСЕГО:	0.000180
Переходный	АБН 75/32	0.000015
	автобус вахтовый	0.000078
	самосвал	0.000061
	автомобиль бортовой	0.000026
	спецавтотранспорт	0.000016

	ВСЕГО:	0.000196
Холодный	АБН 75/32	0.000065
	автобус вахтовый	0.000350
	самосвал	0.000275
	автомобиль бортовой	0.000117
	спецавтотранспорт	0.000073
	ВСЕГО:	0.000880
Всего за год		0.001256

Максимальный выброс составляет: 0.0010808 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	0.560	1.0	да	0.0001493
автобус вахтовый (д)	0.500	1.0	да	0.0004000
самосвал (д)	0.590	1.0	да	0.0003147
автомобиль бортовой (д)	0.500	1.0	да	0.0001333
спецавтотранспорт (д)	0.313	1.0	да	0.0000835

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000083
	автобус вахтовый	0.000429
	самосвал	0.000324
	автомобиль бортовой	0.000143
	спецавтотранспорт	0.000090
	ВСЕГО:	0.001069
Переходный	АБН 75/32	0.000081
	автобус вахтовый	0.000415
	самосвал	0.000313
	автомобиль бортовой	0.000138
	спецавтотранспорт	0.000088
	ВСЕГО:	0.001034
Холодный	АБН 75/32	0.000327
	автобус вахтовый	0.001680
	самосвал	0.001269
	автомобиль бортовой	0.000560
	спецавтотранспорт	0.000355
	ВСЕГО:	0.004190
Всего за год		0.006293

Максимальный выброс составляет: 0.0051627 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000014
	автобус вахтовый	0.000070
	самосвал	0.000053
	автомобиль бортовой	0.000023
	спецавтотранспорт	0.000015
	ВСЕГО:	0.000174
Переходный	АБН 75/32	0.000013
	автобус вахтовый	0.000067

	самосвал	0.000051
	автомобиль бортовой	0.000022
	спецавтотранспорт	0.000014
	ВСЕГО:	0.000168
Холодный	АБН 75/32	0.000053
	автобус вахтовый	0.000273
	самосвал	0.000206
	автомобиль бортовой	0.000091
	спецавтотранспорт	0.000058
	ВСЕГО:	0.000681
Всего за год		0.001023

Максимальный выброс составляет: 0.0008389 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	АБН 75/32	0.000027
	автобус вахтовый	0.000107
	самосвал	0.000083
	автомобиль бортовой	0.000036
	спецавтотранспорт	0.000024
	ВСЕГО:	0.000277
Переходный	АБН 75/32	0.000029
	автобус вахтовый	0.000109
	самосвал	0.000083
	автомобиль бортовой	0.000036
	спецавтотранспорт	0.000026
	ВСЕГО:	0.000283
Холодный	АБН 75/32	0.000128
	автобус вахтовый	0.000490
	самосвал	0.000373
	автомобиль бортовой	0.000163
	спецавтотранспорт	0.000117
	ВСЕГО:	0.001271
Всего за год		0.001831

Максимальный выброс составляет: 0.0016000 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*%%*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	1.100	1.0	100.0	да	0.0002933
автобус вахтовый (д)	0.700	1.0	100.0	да	0.0005600
самосвал (д)	0.800	1.0	100.0	да	0.0004267
автомобиль бортовой (д)	0.700	1.0	100.0	да	0.0001867
спецавтотранспорт (д)	0.500	1.0	100.0	да	0.0001333

Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.0.21 от 20.04.2017
Copyright© 1997-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Эко-Экспресс-Сервис"
Регистрационный номер: 01-01-3667

Объект: №388 Терминал Утренний
Площадка: 2
Цех: 3
Вариант: 2
Название источника выбросов: №6104 сварочные работы
Операция: №1 Операция № 1

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0123	Железа оксид	0.0595000	1.599360	0.00	0.0595000	1.599360
0143	Марганец и его соединения	0.0063750	0.171360	0.00	0.0063750	0.171360
0344	Фториды плохо растворимые	0.0170000	0.456960	0.00	0.0170000	0.456960

Расчетные формулы
Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$M_M=B_э \cdot K \cdot K_{гр.} \cdot (1-\eta_1) \cdot t_i/1200/3600$, г/с (2.1, 2.1а [1])

$M^r_M=3.6 \cdot M_M \cdot T \cdot 10^{-3}$, т/год (2.8, 2.15 [1])

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Исходные данные

Технологическая операция: Полуавтоматическая сварка сталей без газовой защиты
Технологический процесс (операция): Полуавтоматическая сварка сталей в среде углекислого газа Марка материала: ПП-АН-9
Продолжительность производственного цикла (t_i): 15 мин. (900 с)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	K, г/кг
0123	Железа оксид	8.4000000
0143	Марганец и его соединения	0.9000000
0344	Фториды плохо растворимые	2.4000000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (T): 5600 час 0 мин

Расчётное значение количества электродов ($B_э$)

$B_э=G \cdot (100-н) \cdot 10^{-2}=85$ кг

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 100
Норматив образования огарков от расхода электродов (н), %: 15
Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц ($K_{гр.}$): 0.4

Программа основана на документах:
1. «Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное), НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012
3. Информационное письмо НИИ Атмосфера №2. Исх. 07-2-200/16-0 от 28.04.2016
4. Информационное письмо НИИ Атмосфера №4. Исх. 07-2-650/16-0 от 07.09.2016

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 2
Цех: 3
Источник: 6105
Вариант: 1
Название: PVE 110M
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	**Название вещества**	**Без учёта газоочистки.**		**Газооч.**	**С учётом газоочистки**	
		г/сек	**т/год**	**%**	**г/сек**	**т/год**
0337	Углерод оксид	0.4676389	2.932430	0.0	0.4676389	2.932430
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.3680445	2.300538	0.0	0.3680445	2.300538
2732	Керосин	0.1300000	0.810810	0.0	0.1300000	0.810810
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0234722	0.135135	0.0	0.0234722	0.135135

0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.1643056	0.964864	0.0	0.1643056	0.964864
1325	Формальдегид	0.0054167	0.032432	0.0	0.0054167	0.032432
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000542	0.000003405	0.0	0.000000542	0.000003405
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0598072	0.373837	0.0	0.0598072	0.373837

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=455 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=189.189 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчет произведен программой «РНВ-Эколог», версия 4.20.5.4 от 25.12.2012
Copyright© 1994-2012 Фирма «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методическое пособие по расчету по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001 г.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.
3. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/930 от 30.08.2007 г.
4. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/929 от 30.08.2007 г.
5. «Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче угля», Пермь, 2003 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г.
7. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2-746/12-0 от 14.12.2012 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Эко-Экспресс-Сервис"
Регистрационный номер: 01-01-3667

Предприятие №388, Терминал Утренний
Источник выбросов №6106, цех №3, площадка №2, вариант №2
пересыпка сыпучих материалов
Тип: 5 Пересыпка пылящих материалов

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0.0268333	0.169580

Разбивка по скоростям ветра

Вещество 2909 - Пыль неорганическая: до 20% SiO2

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
1.5	0.0116667	
2.0	0.0140000	
2.5	0.0140000	
3.0	0.0140000	
3.5	0.0140000	
4.0	0.0140000	
4.5	0.0140000	
5.0	0.0163333	
6.0	0.0163333	
7.0	0.0198333	
8.0	0.0198333	0.169580
9.0	0.0198333	
10.0	0.0233333	
11.0	0.0233333	
12.0	0.0268333	

Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Щебень
Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:
$П=K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_Г$ т/год (2)
Очистное оборудование: Отсутствует
K_1=0.04000 - весовая доля пылевой фракции в материале
K_2=0.02 - доля пыли, переходящая в аэрозоль
$U_{ср}$=8.00 м/с - средняя годовая скорость ветра
U*=12.00 м/с - максимальная скорость ветра

Зависимость величины K_3 от скорости ветра

Скорость ветра (U), (м/с)	K3
1.5	1.00
2.0	1.20
2.5	1.20
3.0	1.20
3.5	1.20
4.0	1.20
4.5	1.20
5.0	1.40
6.0	1.40
7.0	1.70
8.0	1.70
9.0	1.70
10.0	2.00
11.0	2.00
12.0	2.30

K_4=1.000 - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: с 4 сторон)
K_5=0.01 - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: свыше 10 %)
K_7=0.50 - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 50 - 10 мм)
K_8=1 - коэффициент, учитывающий тип грейфера (грейфер не используется)
K_9=1.00 - коэффициент, учитывающий мощность залпового сброса материала при разгрузке автосамосвала
B=0.70 - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 2,0 м)
$G_г$=35626.00 т/г - количество перерабатываемого материала в год
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:
$M=10^6/3600 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_Ч$ г/с (1)
$G_Ч=G_{tp} \cdot 60/t_p$=15.00 т/ч - количество перерабатываемого материала в час, рассчитанное в соответствии с письмом НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г., где
G_{tp}=15.00 т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час
$t_{p>=20}$=60 мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 4
Цех: 7
Источник: 6107
Вариант: 2
Название: Janttan HHK 16/20
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2929167	0.400753	0.0	0.2929167	0.400753
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.2305334	0.314397	0.0	0.2305334	0.314397
2732	Керосин	0.0814286	0.110807	0.0	0.0814286	0.110807
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0147024	0.018468	0.0	0.0147024	0.018468
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.1029167	0.131861	0.0	0.1029167	0.131861
1325	Формальдегид	0.0033929	0.004432	0.0	0.0033929	0.004432
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000339	0.000000465	0.0	0.000000339	0.000000465
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0374617	0.051089	0.0	0.0374617	0.051089

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=285 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=25.855 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 4
Цех: 7
Источник: 6108
Вариант: 1
Название: БМ-811М
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2682500	1.495223	0.0	0.2682500	1.495223
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.2111200	1.173026	0.0	0.2111200	1.173026
2732	Керосин	0.0745714	0.413426	0.0	0.0745714	0.413426
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0134643	0.068904	0.0	0.0134643	0.068904
0330	Сера диоксид (Ангид-рид сернистый)	0.0942500	0.491977	0.0	0.0942500	0.491977
1325	Формальдегид	0.0031071	0.016537	0.0	0.0031071	0.016537
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензп-ирен)	0.000000311	0.000001736	0.0	0.000000311	0.000001736
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0343070	0.190617	0.0	0.0343070	0.190617

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы
До газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]
После газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=261 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=96.466 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 4
Цех: 7
Источник: 6109

Вариант: 1
Название: агрегат сварочный
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2261111	0.810216	0.0	0.2261111	0.810216
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1779555	0.635627	0.0	0.1779555	0.635627
2732	Керосин	0.0628571	0.224023	0.0	0.0628571	0.224023
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0113492	0.037337	0.0	0.0113492	0.037337
0330	Сера диоксид (Ангид-рид сернистый)	0.0794444	0.266587	0.0	0.0794444	0.266587
1325	Формальдегид	0.0026190	0.008961	0.0	0.0026190	0.008961
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензп-ирен)	0.000000262	0.000000941	0.0	0.000000262	0.000000941
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0289178	0.103289	0.0	0.0289178	0.103289

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=220 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=52.272 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 4
Цех: 7
Источник: 6110
Вариант: 1
Название: Tecwill OY Cobra C40
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.1695833	0.607662	0.0	0.1695833	0.607662
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1334666	0.476721	0.0	0.1334666	0.476721
2732	Керосин	0.0471429	0.168017	0.0	0.0471429	0.168017
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0085119	0.028003	0.0	0.0085119	0.028003
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0595833	0.199940	0.0	0.0595833	0.199940
1325	Формальдегид	0.0019643	0.006721	0.0	0.0019643	0.006721
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000196	0.000000706	0.0	0.000000196	0.000000706
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0216883	0.077467	0.0	0.0216883	0.077467

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=165 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=39.204 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 4
Цех: 7
Источник: 6111
Вариант: 2
Название: ДЭС 100кВт
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.1027778	0.249984	0.0	0.1027778	0.249984
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0808889	0.196117	0.0	0.0808889	0.196117
2732	Керосин	0.0285714	0.069120	0.0	0.0285714	0.069120

0328	Углерод черный (Сажа)	0.0051587	0.011520	0.0	0.0051587	0.011520
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0361111	0.082253	0.0	0.0361111	0.082253
1325	Формальдегид	0.0011905	0.002765	0.0	0.0011905	0.002765
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000119	0.000000290	0.0	0.000000119	0.000000290
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0131444	0.031869	0.0	0.0131444	0.031869

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=100 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=16.128 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 4
Цех: 7
Источник: 6112
Вариант: 3
Название: Janttan PM28
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.3987778	0.545585	0.0	0.3987778	0.545585
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.3138489	0.428020	0.0	0.3138489	0.428020
2732	Керосин	0.1108571	0.150853	0.0	0.1108571	0.150853
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0200159	0.025142	0.0	0.0200159	0.025142
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.1401111	0.179515	0.0	0.1401111	0.179515
1325	Формальдегид	0.0046190	0.006034	0.0	0.0046190	0.006034

0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000462	0.000000634	0.0	0.000000462	0.000000634
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0510004	0.069553	0.0	0.0510004	0.069553

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=388 [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=35.199 [т]

Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):

X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013

Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 4

Цех: 7

Источник: 6113

Вариант: 3

Название: сварочный агрегат

Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2261111	1.797210	0.0	0.2261111	1.797210
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1779555	1.409940	0.0	0.1779555	1.409940
2732	Керосин	0.0628571	0.496924	0.0	0.0628571	0.496924
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0113492	0.082821	0.0	0.0113492	0.082821
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0794444	0.591340	0.0	0.0794444	0.591340
1325	Формальдегид	0.0026190	0.019877	0.0	0.0026190	0.019877
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000262	0.000002087	0.0	0.000000262	0.000002087
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0289178	0.229115	0.0	0.0289178	0.229115

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=220 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=115.949 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Источники выделения:

№	Название	Синхр.	Название загрязняющего вещества	До газоочистки		После газоочистки		Qог
				г/с	т/год	г/с	т/год	м3/с
1	Источник № 1		Углерод оксид	0.2261111	1.797210	0.2261111	1.797210	0.182683
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1779555	1.409940	0.1779555	1.409940	
			Керосин	0.0628571	0.496924	0.0628571	0.496924	
			Углерод черный (Сажа)	0.0113492	0.082821	0.0113492	0.082821	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0794444	0.591340	0.0794444	0.591340	
			Формальдегид	0.0026190	0.019877	0.0026190	0.019877	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000262	0.000002087	0.000000262	0.000002087	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0289178	0.229115	0.0289178	0.229115	
2	Источник № 2		Углерод оксид	0.2261111	1.797210	0.2261111	1.797210	0.182683
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1779555	1.409940	0.1779555	1.409940	
			Керосин	0.0628571	0.496924	0.0628571	0.496924	
			Углерод черный (Сажа)	0.0113492	0.082821	0.0113492	0.082821	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0794444	0.591340	0.0794444	0.591340	
			Формальдегид	0.0026190	0.019877	0.0026190	0.019877	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000262	0.000002087	0.000000262	0.000002087	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0289178	0.229115	0.0289178	0.229115	

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 4

Цех: 7

Источник: 6114
Вариант: 3
Название: Master BV690FS
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2055556	0.562464	0.0	0.2055556	0.562464
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1617778	0.441262	0.0	0.1617778	0.441262
2732	Керосин	0.0571429	0.155520	0.0	0.0571429	0.155520
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0103175	0.025920	0.0	0.0103175	0.025920
0330	Сера диоксид (Ангид-рид сернистый)	0.0722222	0.185069	0.0	0.0722222	0.185069
1325	Формальдегид	0.0023810	0.006221	0.0	0.0023810	0.006221
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензп-ирен)	0.000000238	0.000000653	0.0	0.000000238	0.000000653
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0262889	0.071705	0.0	0.0262889	0.071705

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=200 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=36.288 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Эко-Экспресс-Сервис"
Регистрационный номер: 01-01-3667

Объект: №388 Терминал Утренний

Площадка: 4
Цех: 7
Вариант: 1
Название источника выбросов: №6115 зпрпавка на территории

Результаты расчетов по источнику выбросов

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0096853	0,018840
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000272	0,000053

Источники выделений

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
Автономный источник	[1] Источник №1		
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000272	0,000053
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0096853	0,018840

Источник выделения: №1 Источник №1
Наименование жидкости: Дизельное топливо
Вид хранимой жидкости: Дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.0097125	0.018893

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0000272	0.000053
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0.0096853	0.018840

Расчетные формулы

Максимально-разовый выброс при закачке в баки автомобилей:
$M=C_б^{max} \cdot V_{ч.\ факт} \cdot (1-n_2/100) \cdot Цикл_а/3600$ (7.2.2 [1])
Валовый выброс нефтепродуктов:
$G=G^{зак}+G^{пр}$ (7.2.3 [1])
Валовый выброс нефтепродуктов при закачке в баки машин:
$G^{зак}=[C_б^{оз} \cdot (1-n_2/100) \cdot Q^{оз}+C_б^{вл} \cdot (1-n_2/100) \cdot Q^{вл}] \cdot 10^{-6}$ (7.2.4 [1])
Валовый выброс нефтепродуктов при проливах:
$G^{пр.}=0.5 \cdot J \cdot (Q^{оз}+Q^{вл}) \cdot 10^{-6}$ (1.35 [2])
Валовый выброс при стекании нефтепродуктов со стенок заправочного шланга одной ТРК:
$G^{пр.\ трк.\ от\ одной\ колонки}=G^{пр.\ трк.}/k = 0.017800$ [т/год]

Исходные данные

Конструкция резервуара: наземный вертикальный
Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/куб. м ($C_б^{max}$): 2.590
Нефтепродукт: дизельное топливо
Климатическая зона: 1
Фактический максимальный расход топлива через ТРК, куб. м/ч ($V_{ч.\ факт}$): 18.000
Коэффициент двадцатиминутного осреднения $Цикл_а$= Т $цикл_а$/20 [мин]=0.7500
Продолжительность производственного цикла (Т $цикл_а$): 15.00 мин 0.00 сек
Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров, г/куб. м:
Весна-лето ($C_р^{вл}$): 1.06
Осень-зима ($C_р^{оз}$): 0.79
Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомашин, г/куб. м:
Весна-лето ($C_б^{вл}$): 1.76
Осень-зима ($C_б^{оз}$): 1.31
Количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуар, куб. м:
Весна-лето ($Q^{вл}$): 356.000
Осень-зима ($Q^{оз}$): 356.000
Сокращение выбросов при закачке резервуаров, % (n_1): 0.00
Сокращение выбросов при заправке баков, % (n_2): 0.00
Удельные выбросы при проливах, г/м^3 (J): 50

Результаты расчетов по предприятию

Код	Название вещества	Выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,000053
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,018840

Программа основана на следующих методических документах:
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.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ 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)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 4
Цех: 8
Источник: 6116
Вариант: 1
Название: ОШЗ 11м3
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	3.6675556	67.262052	0.0	3.6675556	67.262052
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	2.9340445	54.637482	0.0	2.9340445	54.637482
2732	Керосин	0.9823810	18.478586	0.0	0.9823810	18.478586
0328	Углерод черный (Сажа)	0.1473571	2.808745	0.0	0.1473571	2.808745
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	1.7191667	31.561424	0.0	1.7191667	31.561424
1325	Формальдегид	0.0392952	0.739143	0.0	0.0392952	0.739143
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000004584	0.000082784	0.0	0.000004584	0.000082784
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.4767822	8.878591	0.0	0.4767822	8.878591

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы
До газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]
После газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=4126 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=5174 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
6.4	8	3	0.45	1.5	0.12	0.000014

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
26	33	12.5	1.9	6.1	0.5	0.000056

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 4
Цех: 8
Источник: 6117
Вариант: 1
Название: Шаланда 3700 м3
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	3.2888889	50.793600	0.0	3.2888889	50.793600
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	2.6311111	41.260032	0.0	2.6311111	41.260032
2732	Керосин	0.8809524	13.954286	0.0	0.8809524	13.954286
0328	Углерод черный (Сажа)	0.1321429	2.121051	0.0	0.1321429	2.121051
0330	Сера диоксид (Ангид-рид сернистый)	1.5416667	23.833920	0.0	1.5416667	23.833920
1325	Формальдегид	0.0352381	0.558171	0.0	0.0352381	0.558171
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензп-ирен)	0.000004111	0.000062515	0.0	0.000004111	0.000062515
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.4275556	6.704755	0.0	0.4275556	6.704755

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=3700 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=3907.2 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
6.4	8	3	0.45	1.5	0.12	0.000014

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
26	33	12.5	1.9	6.1	0.5	0.000056

Источники выделения:

№	Название	Синхр.	Название загрязня-ющего вещества	До газоочистки		После газоочистки		Qог
				г/с	т/год	г/с	т/год	м3/с
1	Источник № 1		Углерод оксид	3.2888889	50.793600	3.2888889	50.793600	13.655116
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	2.6311111	41.260032	2.6311111	41.260032	
			Керосин	0.8809524	13.954286	0.8809524	13.954286	
			Углерод черный (Сажа)	0.1321429	2.121051	0.1321429	2.121051	
			Сера диоксид (Ан-гидрид сернистый)	1.5416667	23.833920	1.5416667	23.833920	
			Формальдегид	0.0352381	0.558171	0.0352381	0.558171	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000004111	0.000062515	0.000004111	0.000062515	

			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.4275556	6.704755	0.4275556	6.704755	
2	Источник № 2		Углерод оксид	3.2888889	50.793600	3.2888889	50.793600	13.655116
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	2.6311111	41.260032	2.6311111	41.260032	
			Керосин	0.8809524	13.954286	0.8809524	13.954286	
			Углерод черный (Сажа)	0.1321429	2.121051	0.1321429	2.121051	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	1.5416667	23.833920	1.5416667	23.833920	
			Формальдегид	0.0352381	0.558171	0.0352381	0.558171	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000004111	0.000062515	0.000004111	0.000062515	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.4275556	6.704755	0.4275556	6.704755	
3	Источник № 3		Углерод оксид	3.2888889	50.793600	3.2888889	50.793600	13.655116
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	2.6311111	41.260032	2.6311111	41.260032	
			Керосин	0.8809524	13.954286	0.8809524	13.954286	
			Углерод черный (Сажа)	0.1321429	2.121051	0.1321429	2.121051	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	1.5416667	23.833920	1.5416667	23.833920	
			Формальдегид	0.0352381	0.558171	0.0352381	0.558171	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000004111	0.000062515	0.000004111	0.000062515	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.4275556	6.704755	0.4275556	6.704755	
4	Источник № 4		Углерод оксид	3.2888889	50.793600	3.2888889	50.793600	13.655116
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	2.6311111	41.260032	2.6311111	41.260032	
			Керосин	0.8809524	13.954286	0.8809524	13.954286	
			Углерод черный (Сажа)	0.1321429	2.121051	0.1321429	2.121051	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	1.5416667	23.833920	1.5416667	23.833920	
			Формальдегид	0.0352381	0.558171	0.0352381	0.558171	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000004111	0.000062515	0.000004111	0.000062515	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.4275556	6.704755	0.4275556	6.704755	
5	Источник № 5		Углерод оксид	3.2888889	50.793600	3.2888889	50.793600	136.636502
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	2.6311111	41.260032	2.6311111	41.260032	
			Керосин	0.8809524	13.954286	0.8809524	13.954286	
			Углерод черный (Сажа)	0.1321429	2.121051	0.1321429	2.121051	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	1.5416667	23.833920	1.5416667	23.833920	
			Формальдегид	0.0352381	0.558171	0.0352381	0.558171	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000004111	0.000062515	0.000004111	0.000062515	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.4275556	6.704755	0.4275556	6.704755	

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 4
Цех: 8
Источник: 6119
Вариант: 1
Название: мотозавозня
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2261111	1.260336	0.0	0.2261111	1.260336
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1779555	0.988754	0.0	0.1779555	0.988754
2732	Керосин	0.0628571	0.348480	0.0	0.0628571	0.348480
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0113492	0.058080	0.0	0.0113492	0.058080
0330	Сера диоксид (Ангид-рид сернистый)	0.0794444	0.414691	0.0	0.0794444	0.414691
1325	Формальдегид	0.0026190	0.013939	0.0	0.0026190	0.013939
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензп-ирен)	0.000000262	0.000001464	0.0	0.000000262	0.000001464
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0289178	0.160672	0.0	0.0289178	0.160672

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=220 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=81.312 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 4
Цех: 8
Источник: 6121
Вариант: 1

Название: катер
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.0770833	0.276210	0.0	0.0770833	0.276210
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0606666	0.216691	0.0	0.0606666	0.216691
2732	Керосин	0.0214286	0.076371	0.0	0.0214286	0.076371
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0038690	0.012729	0.0	0.0038690	0.012729
0330	Сера диоксид (Ангид-рид сернистый)	0.0270833	0.090882	0.0	0.0270833	0.090882
1325	Формальдегид	0.0008929	0.003055	0.0	0.0008929	0.003055
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензп-ирен)	0.000000089	0.000000321	0.0	0.000000089	0.000000321
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0098583	0.035212	0.0	0.0098583	0.035212

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=75 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=17.82 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Источники выделения:

№	Название	Синхр.	Название загрязня-ющего вещества	До газоочистки		После газоочистки		Qог
				г/с	т/год	г/с	т/год	м3/с
1	Источник № 1		Углерод оксид	0.0770833	0.276210	0.0770833	0.276210	0.062278
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0606666	0.216691	0.0606666	0.216691	
			Керосин	0.0214286	0.076371	0.0214286	0.076371	
			Углерод черный (Сажа)	0.0038690	0.012729	0.0038690	0.012729	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0270833	0.090882	0.0270833	0.090882	
			Формальдегид	0.0008929	0.003055	0.0008929	0.003055	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000089	0.000000321	0.000000089	0.000000321	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0098583	0.035212	0.0098583	0.035212	

2	Источник № 2		Углерод оксид	0.0770833	0.276210	0.0770833	0.276210	0.062278
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0606666	0.216691	0.0606666	0.216691	
			Керосин	0.0214286	0.076371	0.0214286	0.076371	
			Углерод черный (Сажа)	0.0038690	0.012729	0.0038690	0.012729	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0270833	0.090882	0.0270833	0.090882	
			Формальдегид	0.0008929	0.003055	0.0008929	0.003055	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000089	0.000000321	0.000000089	0.000000321	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0098583	0.035212	0.0098583	0.035212	

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 4
Цех: 8
Источник: 6120
Вариант: 1
Название: Промерная партия
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.1130556	0.405108	0.0	0.1130556	0.405108
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0889778	0.317814	0.0	0.0889778	0.317814
2732	Керосин	0.0314286	0.112011	0.0	0.0314286	0.112011
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0056746	0.018669	0.0	0.0056746	0.018669
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0397222	0.133294	0.0	0.0397222	0.133294
1325	Формальдегид	0.0013095	0.004480	0.0	0.0013095	0.004480
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000131	0.000000470	0.0	0.000000131	0.000000470
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0144589	0.051645	0.0	0.0144589	0.051645

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы
До газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]
После газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=110 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=26.136 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Источники выделения:

№	Название	Синхр.	Название загрязняющего вещества	До газоочистки		После газоочистки		Qог
				г/с	т/год	г/с	т/год	м3/с
1	Источник № 1		Углерод оксид	0.1130556	0.405108	0.1130556	0.405108	0.091342
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0889778	0.317814	0.0889778	0.317814	
			Керосин	0.0314286	0.112011	0.0314286	0.112011	
			Углерод черный (Сажа)	0.0056746	0.018669	0.0056746	0.018669	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0397222	0.133294	0.0397222	0.133294	
			Формальдегид	0.0013095	0.004480	0.0013095	0.004480	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000131	0.000000470	0.000000131	0.000000470	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0144589	0.051645	0.0144589	0.051645	
2	Источник № 2		Углерод оксид	0.1130556	0.405108	0.1130556	0.405108	0.091342
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0889778	0.317814	0.0889778	0.317814	
			Керосин	0.0314286	0.112011	0.0314286	0.112011	
			Углерод черный (Сажа)	0.0056746	0.018669	0.0056746	0.018669	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0397222	0.133294	0.0397222	0.133294	
			Формальдегид	0.0013095	0.004480	0.0013095	0.004480	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000131	0.000000470	0.000000131	0.000000470	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0144589	0.051645	0.0144589	0.051645	

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 4
Цех: 8
Источник: 6122
Вариант: 1
Название: водолазная станция
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.1130556	0.408580	0.0	0.1130556	0.408580
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0889778	0.320538	0.0	0.0889778	0.320538
2732	Керосин	0.0314286	0.112971	0.0	0.0314286	0.112971
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0056746	0.018829	0.0	0.0056746	0.018829

0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0397222	0.134436	0.0	0.0397222	0.134436
1325	Формальдегид	0.0013095	0.004519	0.0	0.0013095	0.004519
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000131	0.000000474	0.0	0.000000131	0.000000474
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0144589	0.052087	0.0	0.0144589	0.052087

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=110 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=26.36 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Источники выделения:

№	Название	Синхр.	Название загрязняющего вещества	До газоочистки		После газоочистки		Qог
				г/с	т/год	г/с	т/год	м3/с
1	Источник № 1		Углерод оксид	0.1130556	0.408580	0.1130556	0.408580	0.091342
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0889778	0.320538	0.0889778	0.320538	
			Керосин	0.0314286	0.112971	0.0314286	0.112971	
			Углерод черный (Сажа)	0.0056746	0.018829	0.0056746	0.018829	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0397222	0.134436	0.0397222	0.134436	
			Формальдегид	0.0013095	0.004519	0.0013095	0.004519	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000131	0.000000474	0.000000131	0.000000474	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0144589	0.052087	0.0144589	0.052087	
2	Источник № 2		Углерод оксид	0.1130556	0.408580	0.1130556	0.408580	0.091342
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0889778	0.320538	0.0889778	0.320538	
			Керосин	0.0314286	0.112971	0.0314286	0.112971	
			Углерод черный (Сажа)	0.0056746	0.018829	0.0056746	0.018829	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0397222	0.134436	0.0397222	0.134436	
			Формальдегид	0.0013095	0.004519	0.0013095	0.004519	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000131	0.000000474	0.000000131	0.000000474	

			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0144589	0.052087	0.0144589	0.052087	
3	Источник № 3		Углерод оксид	0.1130556	0.408580	0.1130556	0.408580	0.091342
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0889778	0.320538	0.0889778	0.320538	
			Керосин	0.0314286	0.112971	0.0314286	0.112971	
			Углерод черный (Сажа)	0.0056746	0.018829	0.0056746	0.018829	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0397222	0.134436	0.0397222	0.134436	
			Формальдегид	0.0013095	0.004519	0.0013095	0.004519	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000131	0.000000474	0.000000131	0.000000474	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0144589	0.052087	0.0144589	0.052087	

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 4
Цех: 8
Источник: 6123
Вариант: 1
Название: буксир 750 лс
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.4906667	4.073095	0.0	0.4906667	4.073095
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.3925334	3.308606	0.0	0.3925334	3.308606
2732	Керосин	0.1314286	1.118982	0.0	0.1314286	1.118982
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0197143	0.170085	0.0	0.0197143	0.170085
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.2300000	1.911222	0.0	0.2300000	1.911222
1325	Формальдегид	0.0052571	0.044759	0.0	0.0052571	0.044759
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000613	0.000005013	0.0	0.000000613	0.000005013
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0637867	0.537649	0.0	0.0637867	0.537649

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы
До газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]
После газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=552 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=313.315 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод	Оксиды азота	Керосин	Углерод	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-

оксид	NOx		черный (Сажа)	(Ангидрид сернистый)		Бензпирен)
6.4	8	3	0.45	1.5	0.12	0.000014

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
26	33	12.5	1.9	6.1	0.5	0.000056

Источники выделения:

№	Название	Синхр.	Название загрязняющего вещества	До газоочистки		После газоочистки		Qог
				г/с	т/год	г/с	т/год	м3/с
1	Источник № 1		Углерод оксид	0.4906667	4.073095	0.4906667	4.073095	1.094993
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.3925334	3.308606	0.3925334	3.308606	
			Керосин	0.1314286	1.118982	0.1314286	1.118982	
			Углерод черный (Сажа)	0.0197143	0.170085	0.0197143	0.170085	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.2300000	1.911222	0.2300000	1.911222	
			Формальдегид	0.0052571	0.044759	0.0052571	0.044759	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000613	0.000005013	0.000000613	0.000005013	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0637867	0.537649	0.0637867	0.537649	
2	Источник № 2		Углерод оксид	0.4906667	4.073095	0.4906667	4.073095	1.094993
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.3925334	3.308606	0.3925334	3.308606	
			Керосин	0.1314286	1.118982	0.1314286	1.118982	
			Углерод черный (Сажа)	0.0197143	0.170085	0.0197143	0.170085	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.2300000	1.911222	0.2300000	1.911222	
			Формальдегид	0.0052571	0.044759	0.0052571	0.044759	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000613	0.000005013	0.000000613	0.000005013	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0637867	0.537649	0.0637867	0.537649	
3	Источник № 3		Углерод оксид	0.4906667	4.073095	0.4906667	4.073095	1.094993
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.3925334	3.308606	0.3925334	3.308606	
			Керосин	0.1314286	1.118982	0.1314286	1.118982	
			Углерод черный (Сажа)	0.0197143	0.170085	0.0197143	0.170085	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.2300000	1.911222	0.2300000	1.911222	
			Формальдегид	0.0052571	0.044759	0.0052571	0.044759	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000613	0.000005013	0.000000613	0.000005013	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0637867	0.537649	0.0637867	0.537649	

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (c) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 4

Цех: 8
Источник: 6124
Вариант: 2
Название: буксир 400 лс
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.3021667	0.603710	0.0	0.3021667	0.603710
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.2378134	0.473620	0.0	0.2378134	0.473620
2732	Керосин	0.0840000	0.166924	0.0	0.0840000	0.166924
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0151667	0.027821	0.0	0.0151667	0.027821
0330	Сера диоксид (Ангид-рид сернистый)	0.1061667	0.198640	0.0	0.1061667	0.198640
1325	Формальдегид	0.0035000	0.006677	0.0	0.0035000	0.006677
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензп-ирен)	0.000000350	0.000000701	0.0	0.000000350	0.000000701
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0386447	0.076963	0.0	0.0386447	0.076963

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=294 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=38.949 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Валовые и максимальные выбросы предприятия №388,
Терминал Утренний,
Ямал, 2018 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.18.0 от 24.06.2014
Copyright© 1995-2014 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.

Программа зарегистрирована на: ООО "Эко-Экспресс-Сервис"
Регистрационный номер: 01-01-3667

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)
```

Ямал, 2018 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	*I*	*II*	*III*	*IV*	*V*	*VI*	*VII*	*VIII*	*IX*	*X*	*XI*	*XII*
Среднемесячная температура, °С	-24.6	-26.2	-24.2	-16	-7.3	0.7	5	6.2	2.5	-6.1	-15.5	-20.7
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	Х	Х	П	Т	Т	П	Х	Х	Х
Средняя минимальная температура, °С	-48	-49	-45	-41	-31	-13	-3	-3	-15	-33	-43	-46
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	Х	Х	Х	П	П	Х	Х	Х	Х

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	*Месяцы*	*Всего дней*
Теплый	Июль; Август;	62
Переходный	Июнь; Сентябрь;	60
Холодный	Январь; Февраль; Март; Апрель; Май; Октябрь; Ноябрь; Декабрь;	243
Всего за год	Январь-Декабрь	365

Участок №6201; работа строительной техники,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №9, площадка №5, вариант №1

Общее описание участка
Подтип - Нагрузочный режим (неполный)

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	*Категория*	*Мощность двигателя*	*ЭС*
ЭО-5124	Колесная	36-60 КВт (49-82 л.с.)	нет
ДЗ-110	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
ДЭК-631	Колесная	более 260 КВт (354 л.с.)	нет

КС-5473Б	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
Tigarbo МАЗ-MAN	Колесная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	нет
Komatsu D-275	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
ДЗ-98	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
Hitachi ZX330	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
Kobelco CKE 1350	Колесная	161-260 КВт (220-354 л.с.)	нет
ДЭК 251	Гусеничная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	нет
KATO SR 700LS	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
БМ-368Б	Колесная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	нет

ЭО-5124 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	1.00	1	960	12	13	5
Февраль	1.00	1	960	12	13	5
Март	1.00	1	960	12	13	5
Апрель	1.00	1	960	12	13	5
Май	1.00	1	960	12	13	5
Июнь	1.00	1	960	12	13	5
Июль	1.00	1	960	12	13	5
Август	1.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	960	12	13	5
Октябрь	1.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	960	12	13	5
Декабрь	1.00	1	960	12	13	5

ДЗ-110 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	1.00	1	960	12	13	5
Февраль	1.00	1	960	12	13	5
Март	1.00	1	960	12	13	5
Апрель	1.00	1	960	12	13	5
Май	1.00	1	960	12	13	5
Июнь	1.00	1	960	12	13	5
Июль	1.00	1	960	12	13	5
Август	1.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	960	12	13	5
Октябрь	1.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	960	12	13	5
Декабрь	1.00	1	960	12	13	5

ДЭК-631 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	1.00	1	960	12	13	5
Февраль	1.00	1	960	12	13	5
Март	1.00	1	960	12	13	5
Апрель	1.00	1	960	12	13	5
Май	1.00	1	960	12	13	5
Июнь	1.00	1	960	12	13	5
Июль	1.00	1	960	12	13	5
Август	1.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	960	12	13	5
Октябрь	1.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	960	12	13	5
Декабрь	1.00	1	960	12	13	5

КС-5473Б : количество по месяцам

Месяц	*Количество в*	*Работающих в*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*

	сутки	*течение 30 мин.*				
Январь	2.00	1	960	12	13	5
Февраль	2.00	1	960	12	13	5
Март	2.00	1	960	12	13	5
Апрель	2.00	1	960	12	13	5
Май	2.00	1	960	12	13	5
Июнь	2.00	1	960	12	13	5
Июль	2.00	1	960	12	13	5
Август	2.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	2.00	1	960	12	13	5
Октябрь	2.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	2.00	1	960	12	13	5
Декабрь	2.00	1	960	12	13	5

Tigarbo МАЗ-MAN : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	4.00	2	960	12	13	5
Февраль	4.00	2	960	12	13	5
Март	4.00	2	960	12	13	5
Апрель	4.00	2	960	12	13	5
Май	4.00	2	960	12	13	5
Июнь	4.00	2	960	12	13	5
Июль	4.00	2	960	12	13	5
Август	4.00	2	960	12	13	5
Сентябрь	4.00	2	960	12	13	5
Октябрь	4.00	2	960	12	13	5
Ноябрь	4.00	2	960	12	13	5
Декабрь	4.00	2	960	12	13	5

Komatsu D-275 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	2.00	1	960	12	13	5
Февраль	2.00	1	960	12	13	5
Март	2.00	1	960	12	13	5
Апрель	2.00	1	960	12	13	5
Май	2.00	1	960	12	13	5
Июнь	2.00	1	960	12	13	5
Июль	2.00	1	960	12	13	5
Август	2.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	2.00	1	960	12	13	5
Октябрь	2.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	2.00	1	960	12	13	5
Декабрь	2.00	1	960	12	13	5

ДЗ-98 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	1.00	1	960	12	13	5
Февраль	1.00	1	960	12	13	5
Март	1.00	1	960	12	13	5
Апрель	1.00	1	960	12	13	5
Май	1.00	1	960	12	13	5
Июнь	1.00	1	960	12	13	5
Июль	1.00	1	960	12	13	5
Август	1.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	960	12	13	5
Октябрь	1.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	960	12	13	5
Декабрь	1.00	1	960	12	13	5

Hitachi ZX330 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Работающих в течение 30 мин.	Tсут	tдв	tнагр	tхх
Январь	1.00	1	960	12	13	5
Февраль	1.00	1	960	12	13	5
Март	1.00	1	960	12	13	5
Апрель	1.00	1	960	12	13	5
Май	1.00	1	960	12	13	5
Июнь	1.00	1	960	12	13	5
Июль	1.00	1	960	12	13	5
Август	1.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	960	12	13	5
Октябрь	1.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	960	12	13	5
Декабрь	1.00	1	960	12	13	5

Kobelco CKE 1350 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Работающих в течение 30 мин.	Tсут	tдв	tнагр	tхх
Январь	1.00	1	960	12	13	5
Февраль	1.00	1	960	12	13	5
Март	1.00	1	960	12	13	5
Апрель	1.00	1	960	12	13	5
Май	1.00	1	960	12	13	5
Июнь	1.00	1	960	12	13	5
Июль	1.00	1	960	12	13	5
Август	1.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	960	12	13	5
Октябрь	1.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	960	12	13	5
Декабрь	1.00	1	960	12	13	5

ДЭК 251 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Работающих в течение 30 мин.	Tсут	tдв	tнагр	tхх
Январь	1.00	1	960	12	13	5
Февраль	1.00	1	960	12	13	5
Март	1.00	1	960	12	13	5
Апрель	1.00	1	960	12	13	5
Май	1.00	1	960	12	13	5
Июнь	1.00	1	960	12	13	5
Июль	1.00	1	960	12	13	5
Август	1.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	960	12	13	5
Октябрь	1.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	960	12	13	5
Декабрь	1.00	1	960	12	13	5

KATO SR 700LS : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Работающих в течение 30 мин.	Tсут	tдв	tнагр	tхх
Январь	1.00	1	960	12	13	5
Февраль	1.00	1	960	12	13	5
Март	1.00	1	960	12	13	5
Апрель	1.00	1	960	12	13	5
Май	1.00	1	960	12	13	5
Июнь	1.00	1	960	12	13	5
Июль	1.00	1	960	12	13	5
Август	1.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	960	12	13	5
Октябрь	1.00	1	960	12	13	5

Ноябрь	1.00	1	960	12	13	5
Декабрь	1.00	1	960	12	13	5

БМ-368Б : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	2.00	1	960	12	13	5
Февраль	2.00	1	960	12	13	5
Март	2.00	1	960	12	13	5
Апрель	2.00	1	960	12	13	5
Май	2.00	1	960	12	13	5
Июнь	2.00	1	960	12	13	5
Июль	2.00	1	960	12	13	5
Август	2.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	2.00	1	960	12	13	5
Октябрь	2.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	2.00	1	960	12	13	5
Декабрь	2.00	1	960	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.3217894	23.011994
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.2574316	18.409596
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0418326	2.991559
0328	Углерод (Сажа)	0.0531928	3.537966
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0315094	2.164465
0337	Углерод оксид	0.2501933	17.240185
0401	Углеводороды**	0.0715806	4.941517
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0715806	4.941517

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.058435
	ДЗ-110	0.097774
	ДЭК-631	0.402296
	КС-5473Б	0.195547
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.634491
	Komatsu D-275	0.195547
	ДЗ-98	0.097774
	Hitachi ZX330	0.097774
	Kobelco CKE 1350	0.255823
	ДЭК 251	0.158623
	KATO SR 700LS	0.097774
	БМ-368Б	0.317246
	ВСЕГО:	2.609101
Переходный	ЭО-5124	0.060767

	ДЗ-110	0.101445
	ДЭК-631	0.418339
	КС-5473Б	0.202889
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.659524
	Komatsu D-275	0.202889
	ДЗ-98	0.101445
	Hitachi ZX330	0.101445
	Kobelco CKE 1350	0.265826
	ДЭК 251	0.164881
	KATO SR 700LS	0.101445
	БМ-368Б	0.329762
	ВСЕГО:	2.710655
Холодный	ЭО-5124	0.267230
	ДЗ-110	0.446132
	ДЭК-631	1.839669
	КС-5473Б	0.892265
	Tigarbo МАЗ-MAN	2.900292
	Komatsu D-275	0.892265
	ДЗ-98	0.446132
	Hitachi ZX330	0.446132
	Kobelco CKE 1350	1.168958
	ДЭК 251	0.725073
	KATO SR 700LS	0.446132
	БМ-368Б	1.450146
	ВСЕГО:	11.920429
Всего за год		17.240185

Максимальный выброс составляет: 0.2501933 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=(\Sigma(M_1 \cdot t'_{дв}+1.3 \cdot M_1 \cdot t'_{нагр}+M_{хх} \cdot t'_{хх})) \cdot N_в \cdot D_р \cdot 10^{-6}$, где
$N_в$ - Среднее количество единиц техники данной группы, выезжающих в течение суток;
$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=(M_1 \cdot t_{дв}+1.3 \cdot M_1 \cdot t_{нагр}+M_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N'/1800$ г/с,
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$;
$M_{хх}$ - удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);
$M_{дв}=M_1$ - пробеговый удельный выброс (г/км);
$M_{дв.теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);
$t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);
$t_{хх}$- холостой ход (мин.);
$t'_{дв}=(t_{дв} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{нагр}=(t_{нагр} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{хх}=(t_{хх} \cdot T_{сут})/30$- 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.);
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	*Ml*	*Mltеп.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	0.940	0.770	1.440	да	
	0.940	0.770	1.440	да	0.0190922
ДЗ-110	1.570	1.290	2.400	да	
	1.570	1.290	2.400	да	0.0318739
ДЭК-631	6.470	5.300	9.920	нет	
	6.470	5.300	9.920	нет	0.1314350
КС-5473Б	1.570	1.290	2.400	да	
	1.570	1.290	2.400	да	0.0318739
Tigarbo МАЗ-MAN	2.550	2.090	3.910	нет	
	2.550	2.090	3.910	нет	0.1036056

Komatsu D-275	1.570	1.290	2.400	нет	
	1.570	1.290	2.400	нет	0.0318739
ДЗ-98	1.570	1.290	2.400	да	
	1.570	1.290	2.400	да	0.0318739
Hitachi ZX330	1.570	1.290	2.400	да	
	1.570	1.290	2.400	да	0.0318739
Kobelco CKE 1350	4.110	3.370	6.310	нет	
	4.110	3.370	6.310	нет	0.0835161
ДЭК 251	2.550	2.090	3.910	да	
	2.550	2.090	3.910	да	0.0518028
KATO SR 700LS	1.570	1.290	2.400	нет	
	1.570	1.290	2.400	нет	0.0318739
БМ-368Б	2.550	2.090	3.910	да	
	2.550	2.090	3.910	да	0.0518028

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.016693
	ДЗ-110	0.027631
	ДЭК-631	0.114935
	КС-5473Б	0.055262
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.182282
	Komatsu D-275	0.055262
	ДЗ-98	0.027631
	Hitachi ZX330	0.027631
	Kobelco CKE 1350	0.073202
	ДЭК 251	0.045570
	KATO SR 700LS	0.027631
	БМ-368Б	0.091141
	ВСЕГО:	0.744873
Переходный	ЭО-5124	0.017209
	ДЗ-110	0.028349
	ДЭК-631	0.119273
	КС-5473Б	0.056698
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.188609
	Komatsu D-275	0.056698
	ДЗ-98	0.028349
	Hitachi ZX330	0.028349
	Kobelco CKE 1350	0.076001
	ДЭК 251	0.047152
	KATO SR 700LS	0.028349
	БМ-368Б	0.094305
	ВСЕГО:	0.769341
Холодный	ЭО-5124	0.076664
	ДЗ-110	0.126274
	ДЭК-631	0.531373
	КС-5473Б	0.252549
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.840275
	Komatsu D-275	0.252549
	ДЗ-98	0.126274
	Hitachi ZX330	0.126274
	Kobelco CKE 1350	0.338590
	ДЭК 251	0.210069
	KATO SR 700LS	0.126274
	БМ-368Б	0.420137
	ВСЕГО:	3.427303
Всего за год		4.941517

Максимальный выброс составляет: 0.0715806 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	*Ml*	*Mltеп.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	0.310	0.260	0.180	да	
	0.310	0.260	0.180	да	0.0054772
ДЗ-110	0.510	0.430	0.300	да	
	0.510	0.430	0.300	да	0.0090217
ДЭК-631	2.150	1.790	1.240	нет	
	2.150	1.790	1.240	нет	0.0379639
КС-5473Б	0.510	0.430	0.300	да	
	0.510	0.430	0.300	да	0.0090217
Tigarbo МАЗ-MAN	0.850	0.710	0.490	нет	
	0.850	0.710	0.490	нет	0.0300167
Komatsu D-275	0.510	0.430	0.300	нет	
	0.510	0.430	0.300	нет	0.0090217
ДЗ-98	0.510	0.430	0.300	да	
	0.510	0.430	0.300	да	0.0090217
Hitachi ZX330	0.510	0.430	0.300	да	
	0.510	0.430	0.300	да	0.0090217
Kobelco CKE 1350	1.370	1.140	0.790	нет	
	1.370	1.140	0.790	нет	0.0241906
ДЭК 251	0.850	0.710	0.490	да	
	0.850	0.710	0.490	да	0.0150083
KATO SR 700LS	0.510	0.430	0.300	нет	
	0.510	0.430	0.300	нет	0.0090217
БМ-368Б	0.850	0.710	0.490	да	
	0.850	0.710	0.490	да	0.0150083

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.088310
	ДЗ-110	0.146385
	ДЭК-631	0.602291
	КС-5473Б	0.292771
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.950646
	Komatsu D-275	0.292771
	ДЗ-98	0.146385
	Hitachi ZX330	0.146385
	Kobelco CKE 1350	0.383573
	ДЭК 251	0.237661
	KATO SR 700LS	0.146385
	БМ-368Б	0.475323
	ВСЕГО:	3.908887
Переходный	ЭО-5124	0.085461
	ДЗ-110	0.141663
	ДЭК-631	0.582862
	КС-5473Б	0.283327
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.919980
	Komatsu D-275	0.283327
	ДЗ-98	0.141663
	Hitachi ZX330	0.141663
	Kobelco CKE 1350	0.371199
	ДЭК 251	0.229995
	KATO SR 700LS	0.141663
	БМ-368Б	0.459990
	ВСЕГО:	3.782794
Холодный	ЭО-5124	0.346118

	ДЗ-110	0.573737
	ДЭК-631	2.360591
	КС-5473Б	1.147473
	Tigarbo МАЗ-MAN	3.725917
	Komatsu D-275	1.147473
	ДЗ-98	0.573737
	Hitachi ZX330	0.573737
	Kobelco CKE 1350	1.503357
	ДЭК 251	0.931479
	KATO SR 700LS	0.573737
	БМ-368Б	1.862959
	ВСЕГО:	15.320314
Всего за год		23.011994

Максимальный выброс составляет: 0.3217894 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	*Ml*	*Mltеп.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	1.490	1.490	0.290	да	
	1.490	1.490	0.290	да	0.0247283
ДЗ-110	2.470	2.470	0.480	да	
	2.470	2.470	0.480	да	0.0409906
ДЭК-631	10.160	10.160	1.990	нет	
	10.160	10.160	1.990	нет	0.1686522
КС-5473Б	2.470	2.470	0.480	да	
	2.470	2.470	0.480	да	0.0409906
Tigarbo МАЗ-MAN	4.010	4.010	0.780	нет	
	4.010	4.010	0.780	нет	0.1330989
Komatsu D-275	2.470	2.470	0.480	нет	
	2.470	2.470	0.480	нет	0.0409906
ДЗ-98	2.470	2.470	0.480	да	
	2.470	2.470	0.480	да	0.0409906
Hitachi ZX330	2.470	2.470	0.480	да	
	2.470	2.470	0.480	да	0.0409906
Kobelco CKE 1350	6.470	6.470	1.270	нет	
	6.470	6.470	1.270	нет	0.1074072
ДЭК 251	4.010	4.010	0.780	да	
	4.010	4.010	0.780	да	0.0665494
KATO SR 700LS	2.470	2.470	0.480	нет	
	2.470	2.470	0.480	нет	0.0409906
БМ-368Б	4.010	4.010	0.780	да	
	4.010	4.010	0.780	да	0.0665494

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.010144
	ДЗ-110	0.016076
	ДЭК-631	0.067371
	КС-5473Б	0.032153
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.107176
	Komatsu D-275	0.032153
	ДЗ-98	0.016076
	Hitachi ZX330	0.016076
	Kobelco CKE 1350	0.042969
	ДЭК 251	0.026794
	KATO SR 700LS	0.016076
	БМ-368Б	0.053588

	ВСЕГО:	0.436653
Переходный	ЭО-5124	0.012869
	ДЗ-110	0.021051
	ДЭК-631	0.087393
	КС-5473Б	0.042102
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.137677
	Komatsu D-275	0.042102
	ДЗ-98	0.021051
	Hitachi ZX330	0.021051
	Kobelco CKE 1350	0.055566
	ДЭК 251	0.034419
	KATO SR 700LS	0.021051
	БМ-368Б	0.068839
	ВСЕГО:	0.565171
Холодный	ЭО-5124	0.057737
	ДЗ-110	0.094471
	ДЭК-631	0.392144
	КС-5473Б	0.188941
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.617819
	Komatsu D-275	0.188941
	ДЗ-98	0.094471
	Hitachi ZX330	0.094471
	Kobelco CKE 1350	0.249314
	ДЭК 251	0.154455
	KATO SR 700LS	0.094471
	БМ-368Б	0.308909
	ВСЕГО:	2.536142
Всего за год		3.537966

Максимальный выброс составляет: 0.0531928 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	*Ml*	*Mltеп.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	0.250	0.170	0.040	да	
	0.250	0.170	0.040	да	0.0041250
ДЗ-110	0.410	0.270	0.060	да	
	0.410	0.270	0.060	да	0.0067494
ДЭК-631	1.700	1.130	0.260	нет	
	1.700	1.130	0.260	нет	0.0280167
КС-5473Б	0.410	0.270	0.060	да	
	0.410	0.270	0.060	да	0.0067494
Tigarbo МАЗ-MAN	0.670	0.450	0.100	нет	
	0.670	0.450	0.100	нет	0.0220700
Komatsu D-275	0.410	0.270	0.060	нет	
	0.410	0.270	0.060	нет	0.0067494
ДЗ-98	0.410	0.270	0.060	да	
	0.410	0.270	0.060	да	0.0067494
Hitachi ZX330	0.410	0.270	0.060	да	
	0.410	0.270	0.060	да	0.0067494
Kobelco CKE 1350	1.080	0.720	0.170	нет	
	1.080	0.720	0.170	нет	0.0178122
ДЭК 251	0.670	0.450	0.100	да	
	0.670	0.450	0.100	да	0.0110350
KATO SR 700LS	0.410	0.270	0.060	нет	
	0.410	0.270	0.060	нет	0.0067494
БМ-368Б	0.670	0.450	0.100	да	
	0.670	0.450	0.100	да	0.0110350

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.007456
	ДЗ-110	0.011856
	ДЭК-631	0.049739
	КС-5473Б	0.023713
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.077447
	Komatsu D-275	0.023713
	ДЗ-98	0.011856
	Hitachi ZX330	0.011856
	Kobelco CKE 1350	0.031722
	ДЭК 251	0.019362
	KATO SR 700LS	0.011856
	БМ-368Б	0.038724
	ВСЕГО:	0.319301
Переходный	ЭО-5124	0.008048
	ДЗ-110	0.012417
	ДЭК-631	0.052684
	КС-5473Б	0.024834
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.082052
	Komatsu D-275	0.024834
	ДЗ-98	0.012417
	Hitachi ZX330	0.012417
	Kobelco CKE 1350	0.033862
	ДЭК 251	0.020513
	KATO SR 700LS	0.012417
	БМ-368Б	0.041026
	ВСЕГО:	0.337522
Холодный	ЭО-5124	0.035964
	ДЗ-110	0.055458
	ДЭК-631	0.235395
	КС-5473Б	0.110917
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.366467
	Komatsu D-275	0.110917
	ДЗ-98	0.055458
	Hitachi ZX330	0.055458
	Kobelco CKE 1350	0.151298
	ДЭК 251	0.091617
	KATO SR 700LS	0.055458
	БМ-368Б	0.183234
	ВСЕГО:	1.507642
Всего за год		2.164465

Максимальный выброс составляет: 0.0315094 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	*Ml*	*Mlmin.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	0.150	0.120	0.058	да	
	0.150	0.120	0.058	да	0.0025694
ДЗ-110	0.230	0.190	0.097	да	
	0.230	0.190	0.097	да	0.0039622
ДЭК-631	0.980	0.800	0.390	нет	
	0.980	0.800	0.390	нет	0.0168178
КС-5473Б	0.230	0.190	0.097	да	
	0.230	0.190	0.097	да	0.0039622
Tigarbo МАЗ-MAN	0.380	0.310	0.160	нет	
	0.380	0.310	0.160	нет	0.0130911
Komatsu D-275	0.230	0.190	0.097	нет	
	0.230	0.190	0.097	нет	0.0039622
ДЗ-98	0.230	0.190	0.097	да	
	0.230	0.190	0.097	да	0.0039622

Hitachi ZX330	0.230	0.190	0.097	да	
	0.230	0.190	0.097	да	0.0039622
Kobelco CKE 1350	0.630	0.510	0.250	нет	
	0.630	0.510	0.250	нет	0.0108094
ДЭК 251	0.380	0.310	0.160	да	
	0.380	0.310	0.160	да	0.0065456
KATO SR 700LS	0.230	0.190	0.097	нет	
	0.230	0.190	0.097	нет	0.0039622
БМ-368Б	0.380	0.310	0.160	да	
	0.380	0.310	0.160	да	0.0065456

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.070648
	ДЗ-110	0.117108
	ДЭК-631	0.481833
	КС-5473Б	0.234217
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.760516
	Komatsu D-275	0.234217
	ДЗ-98	0.117108
	Hitachi ZX330	0.117108
	Kobelco CKE 1350	0.306858
	ДЭК 251	0.190129
	KATO SR 700LS	0.117108
	БМ-368Б	0.380258
	ВСЕГО:	3.127109
Переходный	ЭО-5124	0.068369
	ДЗ-110	0.113331
	ДЭК-631	0.466290
	КС-5473Б	0.226661
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.735984
	Komatsu D-275	0.226661
	ДЗ-98	0.113331
	Hitachi ZX330	0.113331
	Kobelco CKE 1350	0.296959
	ДЭК 251	0.183996
	KATO SR 700LS	0.113331
	БМ-368Б	0.367992
	ВСЕГО:	3.026235
Холодный	ЭО-5124	0.276894
	ДЗ-110	0.458989
	ДЭК-631	1.888473
	КС-5473Б	0.917979
	Tigarbo МАЗ-MAN	2.980734
	Komatsu D-275	0.917979
	ДЗ-98	0.458989
	Hitachi ZX330	0.458989
	Kobelco CKE 1350	1.202686
	ДЭК 251	0.745183
	KATO SR 700LS	0.458989
	БМ-368Б	1.490367
	ВСЕГО:	12.256251
Всего за год		18.409596

Максимальный выброс составляет: 0.2574316 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13

Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.011480
	ДЗ-110	0.019030
	ДЭК-631	0.078298
	КС-5473Б	0.038060
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.123584
	Komatsu D-275	0.038060
	ДЗ-98	0.019030
	Hitachi ZX330	0.019030
	Kobelco CKE 1350	0.049864
	ДЭК 251	0.030896
	KATO SR 700LS	0.019030
	БМ-368Б	0.061792
	ВСЕГО:	0.508155
Переходный	ЭО-5124	0.011110
	ДЗ-110	0.018416
	ДЭК-631	0.075772
	КС-5473Б	0.036832
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.119597
	Komatsu D-275	0.036832
	ДЗ-98	0.018416
	Hitachi ZX330	0.018416
	Kobelco CKE 1350	0.048256
	ДЭК 251	0.029899
	KATO SR 700LS	0.018416
	БМ-368Б	0.059799
	ВСЕГО:	0.491763
Холодный	ЭО-5124	0.044995
	ДЗ-110	0.074586
	ДЭК-631	0.306877
	КС-5473Б	0.149172
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.484369
	Komatsu D-275	0.149172
	ДЗ-98	0.074586
	Hitachi ZX330	0.074586
	Kobelco CKE 1350	0.195436
	ДЭК 251	0.121092
	KATO SR 700LS	0.074586
	БМ-368Б	0.242185
	ВСЕГО:	1.991641
Всего за год		2.991559

Максимальный выброс составляет: 0.0418326 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	ЭО-5124	0.016693
	ДЗ-110	0.027631
	ДЭК-631	0.114935
	КС-5473Б	0.055262
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.182282
	Komatsu D-275	0.055262
	ДЗ-98	0.027631
	Hitachi ZX330	0.027631
	Kobelco CKE 1350	0.073202
	ДЭК 251	0.045570
	KATO SR 700LS	0.027631

	БМ-368Б	0.091141
	ВСЕГО:	0.744873
Переходный	ЭО-5124	0.017209
	ДЗ-110	0.028349
	ДЭК-631	0.119273
	КС-5473Б	0.056698
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.188609
	Komatsu D-275	0.056698
	ДЗ-98	0.028349
	Hitachi ZX330	0.028349
	Kobelco CKE 1350	0.076001
	ДЭК 251	0.047152
	KATO SR 700LS	0.028349
	БМ-368Б	0.094305
	ВСЕГО:	0.769341
Холодный	ЭО-5124	0.076664
	ДЗ-110	0.126274
	ДЭК-631	0.531373
	КС-5473Б	0.252549
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.840275
	Komatsu D-275	0.252549
	ДЗ-98	0.126274
	Hitachi ZX330	0.126274
	Kobelco CKE 1350	0.338590
	ДЭК 251	0.210069
	KATO SR 700LS	0.126274
	БМ-368Б	0.420137
	ВСЕГО:	3.427303
Всего за год		4.941517

Максимальный выброс составляет: 0.0715806 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	***Ml***	***Mlmen.***	***Mxx***	***%%***	***Cxp***	***Выброс (г/с)***
ЭО-5124	0.310	0.260	0.180	100.0	да	
	0.310	0.260	0.180	100.0	да	0.0054772
ДЗ-110	0.510	0.430	0.300	100.0	да	
	0.510	0.430	0.300	100.0	да	0.0090217
ДЭК-631	2.150	1.790	1.240	100.0	нет	
	2.150	1.790	1.240	100.0	нет	0.0379639
КС-5473Б	0.510	0.430	0.300	100.0	да	
	0.510	0.430	0.300	100.0	да	0.0090217
Tigarbo МАЗ-MAN	0.850	0.710	0.490	100.0	нет	
	0.850	0.710	0.490	100.0	нет	0.0300167
Komatsu D-275	0.510	0.430	0.300	100.0	нет	
	0.510	0.430	0.300	100.0	нет	0.0090217
ДЗ-98	0.510	0.430	0.300	100.0	да	
	0.510	0.430	0.300	100.0	да	0.0090217
Hitachi ZX330	0.510	0.430	0.300	100.0	да	
	0.510	0.430	0.300	100.0	да	0.0090217
Kobelco CKE 1350	1.370	1.140	0.790	100.0	нет	
	1.370	1.140	0.790	100.0	нет	0.0241906
ДЭК 251	0.850	0.710	0.490	100.0	да	
	0.850	0.710	0.490	100.0	да	0.0150083
KATO SR 700LS	0.510	0.430	0.300	100.0	нет	
	0.510	0.430	0.300	100.0	нет	0.0090217
БМ-368Б	0.850	0.710	0.490	100.0	да	
	0.850	0.710	0.490	100.0	да	0.0150083

Участок №6202; погрузчик,
тип - 17 - Автопогрузчики,
цех №9, площадка №5, вариант №1

Общее описание участка
Подтип - Нагрузочный режим (неполный)

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	*Категория*	*Место пр-ва*	*О/Г/К*	*Тип двиг.*	*Код топл.*	*Экоконтроль*	*Нейтрализатор*
XG958	Грузовой	Зарубежный	3	Диз.	3	нет	нет

XG958 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество за 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	2.00	1	720	12	13	5
Февраль	2.00	1	720	12	13	5
Март	2.00	1	720	12	13	5
Апрель	2.00	1	720	12	13	5
Май	2.00	1	720	12	13	5
Июнь	2.00	1	720	12	13	5
Июль	2.00	1	720	12	13	5
Август	2.00	1	720	12	13	5
Сентябрь	2.00	1	720	12	13	5
Октябрь	2.00	1	720	12	13	5
Ноябрь	2.00	1	720	12	13	5
Декабрь	2.00	1	720	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0088333	0.278568
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0070667	0.222854
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0011483	0.036214
0328	Углерод (Сажа)	0.0006488	0.018995
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0015630	0.047163
0337	Углерод оксид	0.0146120	0.442540
0401	Углеводороды**	0.0026231	0.080319
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0026231	0.080319

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.066806
	ВСЕГО:	0.066806

Переходный	XG958	0.068952
	ВСЕГО:	0.068952
Холодный	XG958	0.306783
	ВСЕГО:	0.306783
Всего за год		0.442540

Максимальный выброс составляет: 0.0146120 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_i=(\Sigma(M_l \cdot t'_{дв} \cdot (V_{дв}/60)+1.3 \cdot M_l \cdot t'_{нагр} \cdot (V_{дв}/60)+M_{хх} \cdot t'_{хх})) \cdot N_в \cdot D_р \cdot 10^{-6}$, где

$N_в$ - Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;

$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$G_i=(M_l \cdot t_{дв} \cdot (V_{дв}/60)+1.3 \cdot M_l \cdot t_{нагр} \cdot (V_{дв}/60)+M_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N'/1800$ г/с,

С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$;

$M_{хх}$ - удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);

$M_{дв}=M_l$ - пробеговый удельный выброс (г/км);

$M_{lтеп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

$t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);

$t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);

$t_{хх}$- холостой ход (мин.);

$t'_{дв}=(t_{дв} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$t'_{нагр}=(t_{нагр} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$t'_{хх}=(t_{хх} \cdot T_{сут})/30$- 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	*Ml*	*Mltеп.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	4.900	4.100	0.540	да	
	4.900	4.100	0.540	да	0.0146120

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.012618
	ВСЕГО:	0.012618
Переходный	XG958	0.012627
	ВСЕГО:	0.012627
Холодный	XG958	0.055074
	ВСЕГО:	0.055074
Всего за год		0.080319

Максимальный выброс составляет: 0.0026231 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	*Ml*	*Mltеп.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	0.700	0.600	0.270	да	
	0.700	0.600	0.270	да	0.0026231

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*

Теплый	XG958	0.047318
	ВСЕГО:	0.047318
Переходный	XG958	0.045792
	ВСЕГО:	0.045792
Холодный	XG958	0.185458
	ВСЕГО:	0.185458
Всего за год		0.278568

Максимальный выброс составляет: 0.0088333 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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	3.000	3.000	0.290	да	
	3.000	3.000	0.290	да	0.0088333

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.002329
	ВСЕГО:	0.002329
Переходный	XG958	0.003044
	ВСЕГО:	0.003044
Холодный	XG958	0.013622
	ВСЕГО:	0.013622
Всего за год		0.018995

Максимальный выброс составляет: 0.0006488 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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	0.230	0.150	0.012	да	
	0.230	0.150	0.012	да	0.0006488

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.006939
	ВСЕГО:	0.006939
Переходный	XG958	0.007409
	ВСЕГО:	0.007409
Холодный	XG958	0.032815
	ВСЕГО:	0.032815
Всего за год		0.047163

Максимальный выброс составляет: 0.0015630 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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	0.500	0.400	0.081	да	
	0.500	0.400	0.081	да	0.0015630

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.037855
	ВСЕГО:	0.037855
Переходный	XG958	0.036634
	ВСЕГО:	0.036634
Холодный	XG958	0.148366
	ВСЕГО:	0.148366
Всего за год		0.222854

Максимальный выброс составляет: 0.0070667 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.006151
	ВСЕГО:	0.006151
Переходный	XG958	0.005953
	ВСЕГО:	0.005953
Холодный	XG958	0.024109
	ВСЕГО:	0.024109
Всего за год		0.036214

Максимальный выброс составляет: 0.0011483 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	XG958	0.012618
	ВСЕГО:	0.012618
Переходный	XG958	0.012627
	ВСЕГО:	0.012627
Холодный	XG958	0.055074
	ВСЕГО:	0.055074
Всего за год		0.080319

Максимальный выброс составляет: 0.0026231 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	*Ml*	*Mltеп.*	*Mxx*	*%%*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	0.700	0.600	0.270	100.0	да	
	0.700	0.600	0.270	100.0	да	0.0026231

Участок №6203; проезд,
тип - 7 - Внутренний проезд,
цех №9, площадка №5, вариант №1

Общее описание участка

```
Протяженность внутреннего проезда (км): 0.480
- 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
АБН 75/32	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет
автобус вахтовый	Автобус	Зарубежный	3	Диз.	3	нет
самосвал	Грузовой	Зарубежный	4	Диз.	3	нет
автомобиль бортовой	Грузовой	Зарубежный	3	Диз.	3	нет
спецавтотранспорт	Грузовой	Зарубежный	1	Диз.	3	нет
като ДУ-85	Грузовой	СНГ	2	Диз.	3	нет

АБН 75/32 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Tcp
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

автобус вахтовый : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Tcp
Январь	8.00	4
Февраль	8.00	4
Март	8.00	4
Апрель	8.00	4
Май	8.00	4
Июнь	8.00	4
Июль	8.00	4
Август	8.00	4
Сентябрь	8.00	4
Октябрь	8.00	4
Ноябрь	8.00	4
Декабрь	8.00	4

самосвал : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Tcp
Январь	6.00	3
Февраль	6.00	3
Март	6.00	3
Апрель	6.00	3
Май	6.00	3
Июнь	6.00	3
Июль	6.00	3
Август	6.00	3
Сентябрь	6.00	3
Октябрь	6.00	3
Ноябрь	6.00	3
Декабрь	6.00	3

автомобиль бортовой : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Tcp
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

спецавтотранспорт : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Тср*
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

като ДУ-85 : 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

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0056533	0.011178
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0045227	0.008942
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0007349	0.001453
0328	Углерод (Сажа)	0.0005147	0.000877
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0009688	0.001793
0337	Углерод оксид	0.0094133	0.017650
0401	Углеводороды**	0.0014667	0.002654
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0014667	0.002654

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000304
	автобус вахтовый	0.000976
	самосвал	0.000875
	автомобиль бортовой	0.000244
	спецавтотранспорт	0.000107
	като ДУ-85	0.000104
	ВСЕГО:	0.002610
Переходный	АБН 75/32	0.000321
	автобус вахтовый	0.001016
	самосвал	0.000918
	автомобиль бортовой	0.000254
	спецавтотранспорт	0.000114
	като ДУ-85	0.000111
	ВСЕГО:	0.002735
Холодный	АБН 75/32	0.001446
	автобус вахтовый	0.004572
	самосвал	0.004129
	автомобиль бортовой	0.001143
	спецавтотранспорт	0.000513
	като ДУ-85	0.000502
	ВСЕГО:	0.012306
Всего за год		0.017650

Максимальный выброс составляет: 0.0094133 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i = \Sigma (M_1 \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N_{кр} \cdot D_p \cdot 10^{-6})$, 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:
$G_i = M_1 \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N' / T_{ср}$ г/с (*),
С учетом синхронности работы: $G_{max} = \Sigma (G_i)$, где
M_1 - пробеговый удельный выброс (г/км);
L_p=0.480 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 Тср, 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;

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	6.200	1.0	да	0.0016533
автобус вахтовый (д)	4.900	1.0	нет	0.0052267
самосвал (д)	5.900	1.0	да	0.0047200
автомобиль бортовой (д)	4.900	1.0	да	0.0013067
спецавтотранспорт (д)	2.200	1.0	да	0.0005867
като ДУ-85 (д)	4.300	1.0	да	0.0011467

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000054
	автобус вахтовый	0.000143
	самосвал	0.000125
	автомобиль бортовой	0.000036
	спецавтотранспорт	0.000024
	като ДУ-85	0.000021
	ВСЕГО:	0.000402
Переходный	АБН 75/32	0.000057
	автобус вахтовый	0.000145
	самосвал	0.000124
	автомобиль бортовой	0.000036
	спецавтотранспорт	0.000026
	като ДУ-85	0.000021
	ВСЕГО:	0.000410
Холодный	АБН 75/32	0.000257
	автобус вахтовый	0.000653
	самосвал	0.000560
	автомобиль бортовой	0.000163
	спецавтотранспорт	0.000117
	като ДУ-85	0.000093
	ВСЕГО:	0.001843
Всего за год		0.002654

Максимальный выброс составляет: 0.0014667 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	1.100	1.0	да	0.0002933
автобус вахтовый (д)	0.700	1.0	нет	0.0007467
самосвал (д)	0.800	1.0	да	0.0006400
автомобиль бортовой (д)	0.700	1.0	да	0.0001867
спецавтотранспорт (д)	0.500	1.0	да	0.0001333
като ДУ-85 (д)	0.800	1.0	да	0.0002133

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000208
	автобус вахтовый	0.000714
	самосвал	0.000607
	автомобиль бортовой	0.000179
	спецавтотранспорт	0.000113
	като ДУ-85	0.000077
	ВСЕГО:	0.001899
Переходный	АБН 75/32	0.000202
	автобус вахтовый	0.000691
	самосвал	0.000588
	автомобиль бортовой	0.000173
	спецавтотранспорт	0.000109
	като ДУ-85	0.000075
	ВСЕГО:	0.001837
Холодный	АБН 75/32	0.000816
	автобус вахтовый	0.002799
	самосвал	0.002379
	автомобиль бортовой	0.000700
	спецавтотранспорт	0.000443
	като ДУ-85	0.000303

	ВСЕГО:	0.007442
Всего за год		0.011178

Максимальный выброс составляет: 0.0056533 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	3.500	1.0	да	0.0009333
автобус вахтовый (д)	3.000	1.0	нет	0.0032000
самосвал (д)	3.400	1.0	да	0.0027200
автомобиль бортовой (д)	3.000	1.0	да	0.0008000
спецавтотранспорт (д)	1.900	1.0	да	0.0005067
като ДУ-85 (д)	2.600	1.0	да	0.0006933

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000015
	автобус вахтовый	0.000036
	самосвал	0.000036
	автомобиль бортовой	0.000009
	спецавтотранспорт	0.000006
	като ДУ-85	0.000006
	ВСЕГО:	0.000107
Переходный	АБН 75/32	0.000018
	автобус вахтовый	0.000048
	самосвал	0.000047
	автомобиль бортовой	0.000012
	спецавтотранспорт	0.000008
	като ДУ-85	0.000008
	ВСЕГО:	0.000140
Холодный	АБН 75/32	0.000082
	автобус вахтовый	0.000215
	самосвал	0.000210
	автомобиль бортовой	0.000054
	спецавтотранспорт	0.000035
	като ДУ-85	0.000035
	ВСЕГО:	0.000630
Всего за год		0.000877

Максимальный выброс составляет: 0.0005147 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	0.350	1.0	да	0.0000933
автобус вахтовый (д)	0.230	1.0	нет	0.0002453
самосвал (д)	0.300	1.0	да	0.0002400
автомобиль бортовой (д)	0.230	1.0	да	0.0000613
спецавтотранспорт (д)	0.150	1.0	да	0.0000400
като ДУ-85 (д)	0.300	1.0	да	0.0000800

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000027
	автобус вахтовый	0.000095

	самосвал	0.000085
	автомобиль бортовой	0.000024
	спецавтотранспорт	0.000015
	като ДУ-85	0.000012
	ВСЕГО:	0.000257
Переходный	АБН 75/32	0.000029
	автобус вахтовый	0.000104
	самосвал	0.000092
	автомобиль бортовой	0.000026
	спецавтотранспорт	0.000016
	като ДУ-85	0.000013
	ВСЕГО:	0.000279
Холодный	АБН 75/32	0.000131
	автобус вахтовый	0.000467
	самосвал	0.000413
	автомобиль бортовой	0.000117
	спецавтотранспорт	0.000073
	като ДУ-85	0.000057
	ВСЕГО:	0.001257
Всего за год		0.001793

Максимальный выброс составляет: 0.0009688 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	***Ml***	***Кнтр***	***Схр***	***Выброс (г/с)***
АБН 75/32 (д)	0.560	1.0	да	0.0001493
автобус вахтовый (д)	0.500	1.0	нет	0.0005333
самосвал (д)	0.590	1.0	да	0.0004720
автомобиль бортовой (д)	0.500	1.0	да	0.0001333
спецавтотранспорт (д)	0.313	1.0	да	0.0000835
като ДУ-85 (д)	0.490	1.0	да	0.0001307

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	***Марка автомобиля или дорожной техники***	***Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)***
Теплый	АБН 75/32	0.000167
	автобус вахтовый	0.000571
	самосвал	0.000486
	автомобиль бортовой	0.000143
	спецавтотранспорт	0.000090
	като ДУ-85	0.000062
	ВСЕГО:	0.001519
Переходный	АБН 75/32	0.000161
	автобус вахтовый	0.000553
	самосвал	0.000470
	автомобиль бортовой	0.000138
	спецавтотранспорт	0.000088
	като ДУ-85	0.000060
	ВСЕГО:	0.001470
Холодный	АБН 75/32	0.000653
	автобус вахтовый	0.002239
	самосвал	0.001904
	автомобиль бортовой	0.000560
	спецавтотранспорт	0.000355
	като ДУ-85	0.000243
	ВСЕГО:	0.005953
Всего за год		0.008942

Максимальный выброс составляет: 0.0045227 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000027
	автобус вахтовый	0.000093
	самосвал	0.000079
	автомобиль бортовой	0.000023
	спецавтотранспорт	0.000015
	като ДУ-85	0.000010
	ВСЕГО:	0.000247
Переходный	АБН 75/32	0.000026
	автобус вахтовый	0.000090
	самосвал	0.000076
	автомобиль бортовой	0.000022
	спецавтотранспорт	0.000014
	като ДУ-85	0.000010
	ВСЕГО:	0.000239
Холодный	АБН 75/32	0.000106
	автобус вахтовый	0.000364
	самосвал	0.000309
	автомобиль бортовой	0.000091
	спецавтотранспорт	0.000058
	като ДУ-85	0.000039
	ВСЕГО:	0.000967
Всего за год		0.001453

Максимальный выброс составляет: 0.0007349 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	АБН 75/32	0.000054
	автобус вахтовый	0.000143
	самосвал	0.000125
	автомобиль бортовой	0.000036
	спецавтотранспорт	0.000024
	като ДУ-85	0.000021
	ВСЕГО:	0.000402
Переходный	АБН 75/32	0.000057
	автобус вахтовый	0.000145
	самосвал	0.000124
	автомобиль бортовой	0.000036
	спецавтотранспорт	0.000026
	като ДУ-85	0.000021
	ВСЕГО:	0.000410
Холодный	АБН 75/32	0.000257
	автобус вахтовый	0.000653
	самосвал	0.000560
	автомобиль бортовой	0.000163
	спецавтотранспорт	0.000117
	като ДУ-85	0.000093
	ВСЕГО:	0.001843
Всего за год		0.002654

Максимальный выброс составляет: 0.0014667 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Kntp*	*%%*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*

АБН 75/32 (д)	1.100	1.0	100.0	да	0.0002933
автобус вахтовый (д)	0.700	1.0	100.0	нет	0.0007467
самосвал (д)	0.800	1.0	100.0	да	0.0006400
автомобиль бортовой (д)	0.700	1.0	100.0	да	0.0001867
спецавтотранспорт (д)	0.500	1.0	100.0	да	0.0001333
като ДУ-85 (д)	0.800	1.0	100.0	да	0.0002133

Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.0.21 от 20.04.2017
Copyright© 1997-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Эко-Экспресс-Сервис"
Регистрационный номер: 01-01-3667

Объект: №388 Терминал Утренний
Площадка: 5
Цех: 9
Вариант: 2
Название источника выбросов: №6204 сварочные работы
Операция: №1 Операция № 1

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0123	Железа оксид	0.0595000	1.599360	0.00	0.0595000	1.599360
0143	Марганец и его соединения	0.0063750	0.171360	0.00	0.0063750	0.171360
0344	Фториды плохо растворимые	0.0170000	0.456960	0.00	0.0170000	0.456960

Расчетные формулы
Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$M_М=B_э \cdot K \cdot K_{гр.} \cdot (1-\eta_1) \cdot t_i/1200/3600$, г/с (2.1, 2.1а [1])

$M^r_М=3.6 \cdot M_М \cdot T \cdot 10^{-3}$, т/год (2.8, 2.15 [1])

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Исходные данные

Технологическая операция: Полуавтоматическая сварка сталей без газовой защиты
Технологический процесс (операция): Полуавтоматическая сварка сталей в среде углекислого газа Марка материала: ПП-АН-9
Продолжительность производственного цикла (t_i): 15 мин. (900 с)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	K, г/кг
0123	Железа оксид	8.4000000
0143	Марганец и его соединения	0.9000000
0344	Фториды плохо растворимые	2.4000000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (T): 5600 час 0 мин

Расчётное значение количества электродов ($B_э$)

$B_э=G \cdot (100-н) \cdot 10^{-2}=85$ кг

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 100
Норматив образования огарков от расхода электродов (н), %: 15
Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц ($K_{гр.}$): 0.4

Программа основана на документах:
1. «Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное), НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012
3. Информационное письмо НИИ Атмосфера №2. Исх. 07-2-200/16-0 от 28.04.2016
4. Информационное письмо НИИ Атмосфера №4. Исх. 07-2-650/16-0 от 07.09.2016

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 5
Цех: 9
Источник: 6206
Вариант: 1
Название: PVE 110M
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.4676389	2.932430	0.0	0.4676389	2.932430
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.3680445	2.300538	0.0	0.3680445	2.300538
2732	Керосин	0.1300000	0.810810	0.0	0.1300000	0.810810
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0234722	0.135135	0.0	0.0234722	0.135135
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.1643056	0.964864	0.0	0.1643056	0.964864
1325	Формальдегид	0.0054167	0.032432	0.0	0.0054167	0.032432
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000542	0.000003405	0.0	0.000000542	0.000003405
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0598072	0.373837	0.0	0.0598072	0.373837

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=455 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=189.189 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчет произведен программой «РНВ-Эколог», версия 4.20.5.4 от 25.12.2012
Copyright© 1994-2012 Фирма «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

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

2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух»,

СПб, 2012 г.
3. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/930 от 30.08.2007 г.
4. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/929 от 30.08.2007 г.
5. «Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче угля», Пермь, 2003 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г.
7. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2-746/12-0 от 14.12.2012 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Эко-Экспресс-Сервис"
Регистрационный номер: 01-01-3667

Предприятие №388, Терминал Утренний
Источник выбросов №6207, цех №5, площадка №9, вариант №2
пересыпка сыпучих материалов
Тип: 5 Пересыпка пылящих материалов

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0.0268333	0.169580

Разбивка по скоростям ветра
Вещество 2909 - Пыль неорганическая: до 20% SiO2

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
1.5	0.0116667	
2.0	0.0140000	
2.5	0.0140000	
3.0	0.0140000	
3.5	0.0140000	
4.0	0.0140000	
4.5	0.0140000	
5.0	0.0163333	
6.0	0.0163333	
7.0	0.0198333	
8.0	0.0198333	0.169580
9.0	0.0198333	
10.0	0.0233333	
11.0	0.0233333	
12.0	0.0268333	

Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Щебень
Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:
$П=K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_Г$ т/год (2)
Очистное оборудование: Отсутствует
K_1=0.04000 - весовая доля пылевой фракции в материале
K_2=0.02 - доля пыли, переходящая в аэрозоль
$U_{ср}$=8.00 м/с - средняя годовая скорость ветра
U*=12.00 м/с - максимальная скорость ветра

Зависимость величины K_3 от скорости ветра

Скорость ветра (U), (м/с)	K3
1.5	1.00
2.0	1.20
2.5	1.20
3.0	1.20
3.5	1.20
4.0	1.20
4.5	1.20
5.0	1.40
6.0	1.40

7.0	1.70
8.0	1.70
9.0	1.70
10.0	2.00
11.0	2.00
12.0	2.30

K_4=1.000 - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: с 4 сторон)
K_5=0.01 - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: свыше 10 %)
K_7=0.50 - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 50 - 10 мм)
K_8=1 - коэффициент, учитывающий тип грейфера (грейфер не используется)
K_9=1.00 - коэффициент, учитывающий мощность залпового сброса материала при разгрузке автосамосвала
B=0.70 - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 2,0 м)
$G_г$=35626.00 т/г - количество перерабатываемого материала в год
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:
$M=10^6/3600 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_ч$ г/с (1)
$G_ч=G_{tp} \cdot 60/t_p$=15.00 т/ч - количество перерабатываемого материала в час, рассчитанное в соответствии с письмом НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г., где
G_{tp}=15.00 т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час
$t_{p>=20}$=60 мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 5
Цех: 9
Источник: 6207
Вариант: 2
Название: Janttan HHK 16/20
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2929167	0.400753	0.0	0.2929167	0.400753
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.2305334	0.314397	0.0	0.2305334	0.314397
2732	Керосин	0.0814286	0.110807	0.0	0.0814286	0.110807
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0147024	0.018468	0.0	0.0147024	0.018468
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.1029167	0.131861	0.0	0.1029167	0.131861
1325	Формальдегид	0.0033929	0.004432	0.0	0.0033929	0.004432
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000339	0.000000465	0.0	0.000000339	0.000000465
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0374617	0.051089	0.0	0.0374617	0.051089

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы
До газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]
После газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=285 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=25.855 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):

X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 5
Цех: 9
Источник: 6215
Вариант: 1
Название: БМ-811М
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2682500	1.495223	0.0	0.2682500	1.495223
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.2111200	1.173026	0.0	0.2111200	1.173026
2732	Керосин	0.0745714	0.413426	0.0	0.0745714	0.413426
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0134643	0.068904	0.0	0.0134643	0.068904
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0942500	0.491977	0.0	0.0942500	0.491977
1325	Формальдегид	0.0031071	0.016537	0.0	0.0031071	0.016537
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000311	0.000001736	0.0	0.000000311	0.000001736
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0343070	0.190617	0.0	0.0343070	0.190617

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении M_{NO2} = 0.8*M_{NOx} и M_{NO} = 0.13*M_{NOx}.

Расчётные формулы
До газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]
После газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=261 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=96.466 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

			(Сажа)	(Ангидрид сернистый)		
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 5
Цех: 9
Источник: 6208
Вариант: 1
Название: агрегат сварочный
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2261111	0.810216	0.0	0.2261111	0.810216
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1779555	0.635627	0.0	0.1779555	0.635627
2732	Керосин	0.0628571	0.224023	0.0	0.0628571	0.224023
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0113492	0.037337	0.0	0.0113492	0.037337
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0794444	0.266587	0.0	0.0794444	0.266587
1325	Формальдегид	0.0026190	0.008961	0.0	0.0026190	0.008961
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000262	0.000000941	0.0	0.000000262	0.000000941
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0289178	0.103289	0.0	0.0289178	0.103289

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=220 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=52.272 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом

совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 5
Цех: 9
Источник: 6209
Вариант: 1
Название: Tecwill OY Cobra C40
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.1695833	0.607662	0.0	0.1695833	0.607662
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1334666	0.476721	0.0	0.1334666	0.476721
2732	Керосин	0.0471429	0.168017	0.0	0.0471429	0.168017
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0085119	0.028003	0.0	0.0085119	0.028003
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0595833	0.199940	0.0	0.0595833	0.199940
1325	Формальдегид	0.0019643	0.006721	0.0	0.0019643	0.006721
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000196	0.000000706	0.0	0.000000196	0.000000706
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0216883	0.077467	0.0	0.0216883	0.077467

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=165 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=39.204 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 5
Цех: 9
Источник: 6210
Вариант: 2
Название: ДЭС 100кВт
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.1027778	0.249984	0.0	0.1027778	0.249984
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0808889	0.196117	0.0	0.0808889	0.196117
2732	Керосин	0.0285714	0.069120	0.0	0.0285714	0.069120
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0051587	0.011520	0.0	0.0051587	0.011520
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0361111	0.082253	0.0	0.0361111	0.082253
1325	Формальдегид	0.0011905	0.002765	0.0	0.0011905	0.002765
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000119	0.000000290	0.0	0.000000119	0.000000290
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0131444	0.031869	0.0	0.0131444	0.031869

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы
До газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]
После газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=100 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=16.128 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 5
Цех: 9
Источник: 6211
Вариант: 3
Название: PVE200M
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.4676389	0.959698	0.0	0.4676389	0.959698
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.3680445	0.752898	0.0	0.3680445	0.752898
2732	Керосин	0.1300000	0.265354	0.0	0.1300000	0.265354
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0234722	0.044226	0.0	0.0234722	0.044226
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.1643056	0.315772	0.0	0.1643056	0.315772
1325	Формальдегид	0.0054167	0.010614	0.0	0.0054167	0.010614
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000542	0.000001114	0.0	0.000000542	0.000001114
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0598072	0.122346	0.0	0.0598072	0.122346

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы
До газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]
После газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=455 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=61.916 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 5

Цех: 9
Источник: 6212
Вариант: 3
Название: PVE52M
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.3987778	0.818385	0.0	0.3987778	0.818385
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.3138489	0.642036	0.0	0.3138489	0.642036
2732	Керосин	0.1108571	0.226281	0.0	0.1108571	0.226281
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0200159	0.037714	0.0	0.0200159	0.037714
0330	Сера диоксид (Ангид-рид сернистый)	0.1401111	0.269275	0.0	0.1401111	0.269275
1325	Формальдегид	0.0046190	0.009051	0.0	0.0046190	0.009051
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензп-ирен)	0.000000462	0.000000950	0.0	0.000000462	0.000000950
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0510004	0.104331	0.0	0.0510004	0.104331

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=388 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=52.799 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 5
Цех: 9
Источник: 6213
Вариант: 3
Название: Junttan HHK 16/20S
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2929167	0.601121	0.0	0.2929167	0.601121
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.2305334	0.471589	0.0	0.2305334	0.471589
2732	Керосин	0.0814286	0.166209	0.0	0.0814286	0.166209
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0147024	0.027701	0.0	0.0147024	0.027701
0330	Сера диоксид (Ангид-рид сернистый)	0.1029167	0.197788	0.0	0.1029167	0.197788
1325	Формальдегид	0.0033929	0.006648	0.0	0.0033929	0.006648
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензп-ирен)	0.000000339	0.000000698	0.0	0.000000339	0.000000698
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0374617	0.076633	0.0	0.0374617	0.076633

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=285 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=38.782 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 5
Цех: 9
Источник: 6214
Вариант: 3
Название: Janttan PM28
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год

0337	Углерод оксид	0.3987778	0.545585	0.0	0.3987778	0.545585
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.3138489	0.428020	0.0	0.3138489	0.428020
2732	Керосин	0.1108571	0.150853	0.0	0.1108571	0.150853
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0200159	0.025142	0.0	0.0200159	0.025142
0330	Сера диоксид (Ангид-рид сернистый)	0.1401111	0.179515	0.0	0.1401111	0.179515
1325	Формальдегид	0.0046190	0.006034	0.0	0.0046190	0.006034
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензп-ирен)	0.000000462	0.000000634	0.0	0.000000462	0.000000634
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0510004	0.069553	0.0	0.0510004	0.069553

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=388 [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=35.199 [т]

Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):

X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013

Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 5

Цех: 9

Источник: 6216

Вариант: 4

Название: KATO PE-650

Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2261111	0.265159	0.0	0.2261111	0.265159
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1779555	0.208021	0.0	0.1779555	0.208021
2732	Керосин	0.0628571	0.073316	0.0	0.0628571	0.073316
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0113492	0.012219	0.0	0.0113492	0.012219
0330	Сера диоксид (Ангид-рид сернистый)	0.0794444	0.087246	0.0	0.0794444	0.087246
1325	Формальдегид	0.0026190	0.002933	0.0	0.0026190	0.002933

0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000262	0.000000308	0.0	0.000000262	0.000000308
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0289178	0.033803	0.0	0.0289178	0.033803

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=220 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=17.107 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 5
Цех: 9
Источник: 6217
Вариант: 3
Название: Master BV690FS
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2055556	0.562464	0.0	0.2055556	0.562464
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1617778	0.441262	0.0	0.1617778	0.441262
2732	Керосин	0.0571429	0.155520	0.0	0.0571429	0.155520
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0103175	0.025920	0.0	0.0103175	0.025920
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0722222	0.185069	0.0	0.0722222	0.185069
1325	Формальдегид	0.0023810	0.006221	0.0	0.0023810	0.006221
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000238	0.000000653	0.0	0.000000238	0.000000653
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0262889	0.071705	0.0	0.0262889	0.071705

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=200 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=36.288 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Эко-Экспресс-Сервис"
Регистрационный номер: 01-01-3667

Объект: №388 Терминал Утренний

Площадка: 5
Цех: 9
Вариант: 1
Название источника выбросов: №6218 зпрпавка на территории

Результаты расчетов по источнику выбросов

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0096853	0,018840
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000272	0,000053

Источники выделений

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
Автономный источник	[1] Источник №1		
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000272	0,000053
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0096853	0,018840

Источник выделения: №1 Источник №1
Наименование жидкости: Дизельное топливо
Вид хранимой жидкости: Дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.0097125	0.018893

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0000272	0.000053
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0.0096853	0.018840

Расчетные формулы

Максимально-разовый выброс при закачке в баки автомобилей:
$M=C_б^{max}\cdot V_{ч.\,факт}\cdot(1-n_2/100)\cdot Цикл_а/3600$ (7.2.2 [1])
Валовый выброс нефтепродуктов:
$G=G^{зак}+G^{пр}$ (7.2.3 [1])
Валовый выброс нефтепродуктов при закачке в баки машин:

$G^{зак}=[C_б^{оз}\cdot(1-n_2/100)\cdot Q^{оз}+C_б^{вл}\cdot(1-n_2/100)\cdot Q^{вл}]\cdot 10^{-6}$ (7.2.4 [1])
Валовый выброс нефтепродуктов при проливах:
$G^{пр.}=0.5\cdot J\cdot(Q^{оз}+Q^{вл})\cdot 10^{-6}$ (1.35 [2])
Валовый выброс при стекании нефтепродуктов со стенок заправочного шланга одной ТРК:
$G^{пр.\ трк.\ от\ одной\ колонки}=G^{пр.\ трк.}/k = 0.017800$ [т/год]

Исходные данные
Конструкция резервуара: наземный вертикальный
Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/куб. м ($C_б^{max}$): 2.590
Нефтепродукт: дизельное топливо
Климатическая зона: 1
Фактический максимальный расход топлива через ТРК, куб. м/ч ($V_{ч.\ факт}$): 18.000
Коэффициент двадцатиминутного осреднения Цикл $_а$= Т цикл $_а$/20 [мин]=0.7500
Продолжительность производственного цикла (Т цикл $_а$): 15.00 мин 0.00 сек
Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров, г/куб. м:
Весна-лето ($C_р^{вл}$): 1.06
Осень-зима ($C_р^{оз}$): 0.79
Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомашин, г/куб. м:
Весна-лето ($C_б^{вл}$): 1.76
Осень-зима ($C_б^{оз}$): 1.31
Количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуар, куб. м:
Весна-лето ($Q^{вл}$): 356.000
Осень-зима ($Q^{оз}$): 356.000
Сокращение выбросов при закачке резервуаров, % (n_1): 0.00
Сокращение выбросов при заправке баков, % (n_2): 0.00
Удельные выбросы при проливах, г/м^3 (J): 50

Результаты расчетов по предприятию

Код	Название вещества	Выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,000053
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,018840

Программа основана на следующих методических документах:
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.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ 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)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Валовые и максимальные выбросы предприятия №388,
Терминал Утренний,
Ямал, 2018 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.18.0 от 24.06.2014
Copyright© 1995-2014 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.

Программа зарегистрирована на: ООО "Эко-Экспресс-Сервис"
Регистрационный номер: 01-01-3667

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)

Ямал, 2018 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °C

Характеристики	*I*	*II*	*III*	*IV*	*V*	*VI*	*VII*	*VIII*	*IX*	*X*	*XI*	*XII*
Среднемесячная температура, °C	-24.6	-26.2	-24.2	-16	-7.3	0.7	5	6.2	2.5	-6.1	-15.5	-20.7
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	Х	Х	П	Т	Т	П	Х	Х	Х
Средняя минимальная температура, °C	-48	-49	-45	-41	-31	-13	-3	-3	-15	-33	-43	-46
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	Х	Х	Х	П	П	Х	Х	Х	Х

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	*Месяцы*	*Всего дней*
Теплый	Июль; Август;	62
Переходный	Июнь; Сентябрь;	60
Холодный	Январь; Февраль; Март; Апрель; Май; Октябрь; Ноябрь; Декабрь;	243
Всего за год	Январь-Декабрь	365

Участок №6301; работа строительной техники,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №11, площадка №6, вариант №1

Общее описание участка
Подтип - Нагрузочный режим (неполный)

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	*Категория*	*Мощность двигателя*	*ЭС*
ЭО-5124	Колесная	36-60 КВт (49-82 л.с.)	нет
ДЗ-110	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
ДЭК-631	Колесная	более 260 КВт (354 л.с.)	нет
КС-5473Б	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
Tigarbo МАЗ-MAN	Колесная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	нет
Komatsu D-275	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
ДЗ-98	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
Hitachi ZX330	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
Kobelco CKE 1350	Колесная	161-260 КВт (220-354 л.с.)	нет
ДЭК 251	Гусеничная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	нет
KATO SR 700LS	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
Д-368Б	Колесная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	нет
Kobelco CKE 1800	Колесная	161-260 КВт (220-354 л.с.)	нет

ЭО-5124 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	tдв	tнагр	tхх
Январь	8.00	4	960	12	13	5
Февраль	8.00	4	960	12	13	5
Март	8.00	4	960	12	13	5
Апрель	8.00	4	960	12	13	5
Май	8.00	4	960	12	13	5
Июнь	8.00	4	960	12	13	5
Июль	8.00	4	960	12	13	5
Август	8.00	4	960	12	13	5
Сентябрь	8.00	4	960	12	13	5
Октябрь	8.00	4	960	12	13	5
Ноябрь	8.00	4	960	12	13	5
Декабрь	8.00	4	960	12	13	5

ДЗ-110 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	tдв	tнагр	tхх
Январь	6.00	3	960	12	13	5
Февраль	6.00	3	960	12	13	5
Март	6.00	3	960	12	13	5
Апрель	6.00	3	960	12	13	5
Май	6.00	3	960	12	13	5
Июнь	6.00	3	960	12	13	5
Июль	6.00	3	960	12	13	5
Август	6.00	3	960	12	13	5
Сентябрь	6.00	3	960	12	13	5
Октябрь	6.00	3	960	12	13	5
Ноябрь	6.00	3	960	12	13	5
Декабрь	6.00	3	960	12	13	5

ДЭК-631 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	tдв	tнагр	tхх
Январь	4.00	2	960	12	13	5
Февраль	4.00	2	960	12	13	5
Март	4.00	2	960	12	13	5
Апрель	4.00	2	960	12	13	5
Май	4.00	2	960	12	13	5
Июнь	4.00	2	960	12	13	5
Июль	4.00	2	960	12	13	5
Август	4.00	2	960	12	13	5
Сентябрь	4.00	2	960	12	13	5
Октябрь	4.00	2	960	12	13	5
Ноябрь	4.00	2	960	12	13	5
Декабрь	4.00	2	960	12	13	5

КС-5473Б : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Работающих в течение 30 мин.	Тсут	tдв	tнагр	tхх
Январь	3.00	1	960	12	13	5
Февраль	3.00	1	960	12	13	5
Март	3.00	1	960	12	13	5
Апрель	3.00	1	960	12	13	5
Май	3.00	1	960	12	13	5
Июнь	3.00	1	960	12	13	5
Июль	3.00	1	960	12	13	5
Август	3.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	3.00	1	960	12	13	5

Октябрь	3.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	3.00	1	960	12	13	5
Декабрь	3.00	1	960	12	13	5

Tigarbo МАЗ-MAN : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	12.00	6	960	12	13	5
Февраль	12.00	6	960	12	13	5
Март	12.00	6	960	12	13	5
Апрель	12.00	6	960	12	13	5
Май	12.00	6	960	12	13	5
Июнь	12.00	6	960	12	13	5
Июль	12.00	6	960	12	13	5
Август	12.00	6	960	12	13	5
Сентябрь	12.00	6	960	12	13	5
Октябрь	12.00	6	960	12	13	5
Ноябрь	12.00	6	960	12	13	5
Декабрь	12.00	6	960	12	13	5

Komatsu D-275 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	10.00	5	960	12	13	5
Февраль	10.00	5	960	12	13	5
Март	10.00	5	960	12	13	5
Апрель	10.00	5	960	12	13	5
Май	10.00	5	960	12	13	5
Июнь	10.00	5	960	12	13	5
Июль	10.00	5	960	12	13	5
Август	10.00	5	960	12	13	5
Сентябрь	10.00	5	960	12	13	5
Октябрь	10.00	5	960	12	13	5
Ноябрь	10.00	5	960	12	13	5
Декабрь	10.00	5	960	12	13	5

ДЗ-98 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	8.00	4	960	12	13	5
Февраль	8.00	4	960	12	13	5
Март	8.00	4	960	12	13	5
Апрель	8.00	4	960	12	13	5
Май	8.00	4	960	12	13	5
Июнь	8.00	4	960	12	13	5
Июль	8.00	4	960	12	13	5
Август	8.00	4	960	12	13	5
Сентябрь	8.00	4	960	12	13	5
Октябрь	8.00	4	960	12	13	5
Ноябрь	8.00	4	960	12	13	5
Декабрь	8.00	4	960	12	13	5

Hitachi ZX330 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	3.00	1	960	12	13	5
Февраль	3.00	1	960	12	13	5
Март	3.00	1	960	12	13	5
Апрель	3.00	1	960	12	13	5
Май	3.00	1	960	12	13	5
Июнь	3.00	1	960	12	13	5

Июль	3.00	1	960	12	13	5
Август	3.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	3.00	1	960	12	13	5
Октябрь	3.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	3.00	1	960	12	13	5
Декабрь	3.00	1	960	12	13	5

Kobelco CKE 1350 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	4.00	2	960	12	13	5
Февраль	4.00	2	960	12	13	5
Март	4.00	2	960	12	13	5
Апрель	4.00	2	960	12	13	5
Май	4.00	2	960	12	13	5
Июнь	4.00	2	960	12	13	5
Июль	4.00	2	960	12	13	5
Август	4.00	2	960	12	13	5
Сентябрь	4.00	2	960	12	13	5
Октябрь	4.00	2	960	12	13	5
Ноябрь	4.00	2	960	12	13	5
Декабрь	4.00	2	960	12	13	5

ДЭК 251 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	3.00	1	960	12	13	5
Февраль	3.00	1	960	12	13	5
Март	3.00	1	960	12	13	5
Апрель	3.00	1	960	12	13	5
Май	3.00	1	960	12	13	5
Июнь	3.00	1	960	12	13	5
Июль	3.00	1	960	12	13	5
Август	3.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	3.00	1	960	12	13	5
Октябрь	3.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	3.00	1	960	12	13	5
Декабрь	3.00	1	960	12	13	5

KATO SR 700LS : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	2.00	1	960	12	13	5
Февраль	2.00	1	960	12	13	5
Март	2.00	1	960	12	13	5
Апрель	2.00	1	960	12	13	5
Май	2.00	1	960	12	13	5
Июнь	2.00	1	960	12	13	5
Июль	2.00	1	960	12	13	5
Август	2.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	2.00	1	960	12	13	5
Октябрь	2.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	2.00	1	960	12	13	5
Декабрь	2.00	1	960	12	13	5

Д-368Б : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	6.00	3	960	12	13	5
Февраль	6.00	3	960	12	13	5
Март	6.00	3	960	12	13	5

Апрель	6.00	3	960	12	13	5
Май	6.00	3	960	12	13	5
Июнь	6.00	3	960	12	13	5
Июль	6.00	3	960	12	13	5
Август	6.00	3	960	12	13	5
Сентябрь	6.00	3	960	12	13	5
Октябрь	6.00	3	960	12	13	5
Ноябрь	6.00	3	960	12	13	5
Декабрь	6.00	3	960	12	13	5

Kobelco CKE 1800 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	2.00	1	960	12	13	5
Февраль	2.00	1	960	12	13	5
Март	2.00	1	960	12	13	5
Апрель	2.00	1	960	12	13	5
Май	2.00	1	960	12	13	5
Июнь	2.00	1	960	12	13	5
Июль	2.00	1	960	12	13	5
Август	2.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	2.00	1	960	12	13	5
Октябрь	2.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	2.00	1	960	12	13	5
Декабрь	2.00	1	960	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.7340261	88.849842
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.5872209	71.079873
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0954234	11.550479
0328	Углерод (Сажа)	0.1213850	13.660889
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0721200	8.377051
0337	Углерод оксид	0.5704450	66.547642
0401	Углеводороды**	0.1631372	19.064379
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.1631372	19.064379

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.467478
	ДЗ-110	0.586641
	ДЭК-631	1.609183
	КС-5473Б	0.293321
	Tigarbo МАЗ-MAN	1.903473
	Komatsu D-275	0.977735
	ДЗ-98	0.782188

	Hitachi ZX330	0.293321
	Kobelco CKE 1350	1.023292
	ДЭК 251	0.475868
	KATO SR 700LS	0.195547
	Д-368Б	0.951737
	Kobelco CKE 1800	0.511646
	ВСЕГО:	10.071429
Переходный	ЭО-5124	0.486135
	ДЗ-110	0.608667
	ДЭК-631	1.673354
	КС-5473Б	0.304334
	Tigarbo МАЗ-MAN	1.978572
	Komatsu D-275	1.014445
	ДЗ-98	0.811556
	Hitachi ZX330	0.304334
	Kobelco CKE 1350	1.063304
	ДЭК 251	0.494643
	KATO SR 700LS	0.202889
	Д-368Б	0.989286
	Kobelco CKE 1800	0.531652
	ВСЕГО:	10.463172
Холодный	ЭО-5124	2.137840
	ДЗ-110	2.676795
	ДЭК-631	7.358678
	КС-5473Б	1.338397
	Tigarbo МАЗ-MAN	8.700877
	Komatsu D-275	4.461324
	ДЗ-98	3.569060
	Hitachi ZX330	1.338397
	Kobelco CKE 1350	4.675833
	ДЭК 251	2.175219
	KATO SR 700LS	0.892265
	Д-368Б	4.350439
	Kobelco CKE 1800	2.337917
	ВСЕГО:	46.013041
Всего за год		66.547642

Максимальный выброс составляет: 0.5704450 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_i=(\Sigma(M_1 \cdot t'_{дв}+1.3 \cdot M_1 \cdot t'_{нагр}+M_{хх} \cdot t'_{хх})) \cdot N_в \cdot D_р \cdot 10^{-6}$, где

$N_в$ - Среднее количество единиц техники данной группы, выезжающих в течение суток;

$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$G_i=(M_1 \cdot t_{дв}+1.3 \cdot M_1 \cdot t_{нагр}+M_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N'/1800$ г/с,

С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$;

$M_{хх}$ - удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);

$M_{дв}=M_1$ - пробеговый удельный выброс (г/км);

$M_{дв.теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

$t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);

$t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);

$t_{хх}$- холостой ход (мин.);

$t'_{дв}=(t_{дв} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$t'_{нагр}=(t_{нагр} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$t'_{хх}=(t_{хх} \cdot T_{сут})/30$- 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.);

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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	0.940	0.770	1.440	да	

	0.940	0.770	1.440	да	0.0763689
ДЗ-110	1.570	1.290	2.400	да	
	1.570	1.290	2.400	да	0.0956217
ДЭК-631	6.470	5.300	9.920	нет	
	6.470	5.300	9.920	нет	0.2628700
КС-5473Б	1.570	1.290	2.400	да	
	1.570	1.290	2.400	да	0.0318739
Tigarbo МАЗ-MAN	2.550	2.090	3.910	нет	
	2.550	2.090	3.910	нет	0.3108167
Komatsu D-275	1.570	1.290	2.400	нет	
	1.570	1.290	2.400	нет	0.1593694
ДЗ-98	1.570	1.290	2.400	да	
	1.570	1.290	2.400	да	0.1274956
Hitachi ZX330	1.570	1.290	2.400	да	
	1.570	1.290	2.400	да	0.0318739
Kobelco CKE 1350	4.110	3.370	6.310	нет	
	4.110	3.370	6.310	нет	0.1670322
ДЭК 251	2.550	2.090	3.910	да	
	2.550	2.090	3.910	да	0.0518028
KATO SR 700LS	1.570	1.290	2.400	нет	
	1.570	1.290	2.400	нет	0.0318739
Д-368Б	2.550	2.090	3.910	да	
	2.550	2.090	3.910	да	0.1554083
Kobelco CKE 1800	4.110	3.370	6.310	нет	
	4.110	3.370	6.310	нет	0.0835161

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.133547
	ДЗ-110	0.165787
	ДЭК-631	0.459740
	КС-5473Б	0.082894
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.546846
	Komatsu D-275	0.276312
	ДЗ-98	0.221049
	Hitachi ZX330	0.082894
	Kobelco CKE 1350	0.292807
	ДЭК 251	0.136711
	KATO SR 700LS	0.055262
	Д-368Б	0.273423
	Kobelco CKE 1800	0.146403
	ВСЕГО:	2.873675
Переходный	ЭО-5124	0.137673
	ДЗ-110	0.170094
	ДЭК-631	0.477093
	КС-5473Б	0.085047
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.565828
	Komatsu D-275	0.283490
	ДЗ-98	0.226792
	Hitachi ZX330	0.085047
	Kobelco CKE 1350	0.304003
	ДЭК 251	0.141457
	KATO SR 700LS	0.056698
	Д-368Б	0.282914
	Kobelco CKE 1800	0.152001
	ВСЕГО:	2.968137
Холодный	ЭО-5124	0.613309
	ДЗ-110	0.757647

	ДЭК-631	2.125492
	КС-5473Б	0.378823
	Tigarbo МАЗ-MAN	2.520824
	Komatsu D-275	1.262745
	ДЗ-98	1.010196
	Hitachi ZX330	0.378823
	Kobelco CKE 1350	1.354361
	ДЭК 251	0.630206
	KATO SR 700LS	0.252549
	Д-368Б	1.260412
	Kobelco CKE 1800	0.677181
	ВСЕГО:	13.222567
Всего за год		19.064379

Максимальный выброс составляет: 0.1631372 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	***Ml***	***Mltеп.***	***Mxx***	***Cxp***	***Выброс (г/с)***
ЭО-5124	0.310	0.260	0.180	да	
	0.310	0.260	0.180	да	0.0219089
ДЗ-110	0.510	0.430	0.300	да	
	0.510	0.430	0.300	да	0.0270650
ДЭК-631	2.150	1.790	1.240	нет	
	2.150	1.790	1.240	нет	0.0759278
КС-5473Б	0.510	0.430	0.300	да	
	0.510	0.430	0.300	да	0.0090217
Tigarbo МАЗ-MAN	0.850	0.710	0.490	нет	
	0.850	0.710	0.490	нет	0.0900500
Komatsu D-275	0.510	0.430	0.300	нет	
	0.510	0.430	0.300	нет	0.0451083
ДЗ-98	0.510	0.430	0.300	да	
	0.510	0.430	0.300	да	0.0360867
Hitachi ZX330	0.510	0.430	0.300	да	
	0.510	0.430	0.300	да	0.0090217
Kobelco CKE 1350	1.370	1.140	0.790	нет	
	1.370	1.140	0.790	нет	0.0483811
ДЭК 251	0.850	0.710	0.490	да	
	0.850	0.710	0.490	да	0.0150083
KATO SR 700LS	0.510	0.430	0.300	нет	
	0.510	0.430	0.300	нет	0.0090217
Д-368Б	0.850	0.710	0.490	да	
	0.850	0.710	0.490	да	0.0450250
Kobelco CKE 1800	1.370	1.140	0.790	нет	
	1.370	1.140	0.790	нет	0.0241906

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	***Марка автомобиля или дорожной техники***	***Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)***
Теплый	ЭО-5124	0.706479
	ДЗ-110	0.878313
	ДЭК-631	2.409163
	КС-5473Б	0.439156
	Tigarbo МАЗ-MAN	2.851937
	Komatsu D-275	1.463855
	ДЗ-98	1.171084
	Hitachi ZX330	0.439156
	Kobelco CKE 1350	1.534291

	ДЭК 251	0.712984
	KATO SR 700LS	0.292771
	Д-368Б	1.425968
	Kobelco CKE 1800	0.767145
	ВСЕГО:	15.092302
Переходный	ЭО-5124	0.683689
	ДЗ-110	0.849980
	ДЭК-631	2.331448
	КС-5473Б	0.424990
	Tigarbo МАЗ-MAN	2.759939
	Komatsu D-275	1.416634
	ДЗ-98	1.133307
	Hitachi ZX330	0.424990
	Kobelco CKE 1350	1.484797
	ДЭК 251	0.689985
	KATO SR 700LS	0.283327
	Д-368Б	1.379969
	Kobelco CKE 1800	0.742399
	ВСЕГО:	14.605453
Холодный	ЭО-5124	2.768940
	ДЗ-110	3.442420
	ДЭК-631	9.442366
	КС-5473Б	1.721210
	Tigarbo МАЗ-MAN	11.177751
	Komatsu D-275	5.737366
	ДЗ-98	4.589893
	Hitachi ZX330	1.721210
	Kobelco CKE 1350	6.013430
	ДЭК 251	2.794438
	KATO SR 700LS	1.147473
	Д-368Б	5.588876
	Kobelco CKE 1800	3.006715
	ВСЕГО:	59.152086
Всего за год		88.849842

Максимальный выброс составляет: 0.7340261 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	*Ml*	*Mltem.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	1.490	1.490	0.290	да	
	1.490	1.490	0.290	да	0.0989133
ДЗ-110	2.470	2.470	0.480	да	
	2.470	2.470	0.480	да	0.1229717
ДЭК-631	10.160	10.160	1.990	нет	
	10.160	10.160	1.990	нет	0.3373044
КС-5473Б	2.470	2.470	0.480	да	
	2.470	2.470	0.480	да	0.0409906
Tigarbo МАЗ-MAN	4.010	4.010	0.780	нет	
	4.010	4.010	0.780	нет	0.3992967
Komatsu D-275	2.470	2.470	0.480	нет	
	2.470	2.470	0.480	нет	0.2049528
ДЗ-98	2.470	2.470	0.480	да	
	2.470	2.470	0.480	да	0.1639622
Hitachi ZX330	2.470	2.470	0.480	да	
	2.470	2.470	0.480	да	0.0409906
Kobelco CKE 1350	6.470	6.470	1.270	нет	
	6.470	6.470	1.270	нет	0.2148144
ДЭК 251	4.010	4.010	0.780	да	
	4.010	4.010	0.780	да	0.0665494
KATO SR 700LS	2.470	2.470	0.480	нет	

	2.470	2.470	0.480	нет	0.0409906
Д-368Б	4.010	4.010	0.780	да	
	4.010	4.010	0.780	да	0.1996483
Kobelco CKE 1800	6.470	6.470	1.270	нет	
	6.470	6.470	1.270	нет	0.1074072

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.081154
	ДЗ-110	0.096458
	ДЭК-631	0.269483
	КС-5473Б	0.048229
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.321527
	Komatsu D-275	0.160764
	ДЗ-98	0.128611
	Hitachi ZX330	0.048229
	Kobelco CKE 1350	0.171878
	ДЭК 251	0.080382
	KATO SR 700LS	0.032153
	Д-368Б	0.160764
	Kobelco CKE 1800	0.085939
	ВСЕГО:	1.685569
Переходный	ЭО-5124	0.102950
	ДЗ-110	0.126306
	ДЭК-631	0.349571
	КС-5473Б	0.063153
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.413031
	Komatsu D-275	0.210511
	ДЗ-98	0.168409
	Hitachi ZX330	0.063153
	Kobelco CKE 1350	0.222265
	ДЭК 251	0.103258
	KATO SR 700LS	0.042102
	Д-368Б	0.206516
	Kobelco CKE 1800	0.111133
	ВСЕГО:	2.182358
Холодный	ЭО-5124	0.461894
	ДЗ-110	0.566824
	ДЭК-631	1.568575
	КС-5473Б	0.283412
	Tigarbo МАЗ-MAN	1.853456
	Komatsu D-275	0.944706
	ДЗ-98	0.755765
	Hitachi ZX330	0.283412
	Kobelco CKE 1350	0.997256
	ДЭК 251	0.463364
	KATO SR 700LS	0.188941
	Д-368Б	0.926728
	Kobelco CKE 1800	0.498628
	ВСЕГО:	9.792962
Всего за год		13.660889

Максимальный выброс составляет: 0.1213850 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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	0.250	0.170	0.040	да	
	0.250	0.170	0.040	да	0.0165000

ДЗ-110	0.410	0.270	0.060	да	
	0.410	0.270	0.060	да	0.0202483
ДЭК-631	1.700	1.130	0.260	нет	
	1.700	1.130	0.260	нет	0.0560333
КС-5473Б	0.410	0.270	0.060	да	
	0.410	0.270	0.060	да	0.0067494
Tigarbo МАЗ-MAN	0.670	0.450	0.100	нет	
	0.670	0.450	0.100	нет	0.0662100
Komatsu D-275	0.410	0.270	0.060	нет	
	0.410	0.270	0.060	нет	0.0337472
ДЗ-98	0.410	0.270	0.060	да	
	0.410	0.270	0.060	да	0.0269978
Hitachi ZX330	0.410	0.270	0.060	да	
	0.410	0.270	0.060	да	0.0067494
Kobelco CKE 1350	1.080	0.720	0.170	нет	
	1.080	0.720	0.170	нет	0.0356244
ДЭК 251	0.670	0.450	0.100	да	
	0.670	0.450	0.100	да	0.0110350
KATO SR 700LS	0.410	0.270	0.060	нет	
	0.410	0.270	0.060	нет	0.0067494
Д-368Б	0.670	0.450	0.100	да	
	0.670	0.450	0.100	да	0.0331050
Kobelco CKE 1800	1.080	0.720	0.170	нет	
	1.080	0.720	0.170	нет	0.0178122

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.059647
	ДЗ-110	0.071138
	ДЭК-631	0.198956
	КС-5473Б	0.035569
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.232342
	Komatsu D-275	0.118564
	ДЗ-98	0.094851
	Hitachi ZX330	0.035569
	Kobelco CKE 1350	0.126889
	ДЭК 251	0.058086
	KATO SR 700LS	0.023713
	Д-368Б	0.116171
	Kobelco CKE 1800	0.063444
	ВСЕГО:	1.234939
Переходный	ЭО-5124	0.064381
	ДЗ-110	0.074503
	ДЭК-631	0.210738
	КС-5473Б	0.037252
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.246155
	Komatsu D-275	0.124172
	ДЗ-98	0.099338
	Hitachi ZX330	0.037252
	Kobelco CKE 1350	0.135447
	ДЭК 251	0.061539
	KATO SR 700LS	0.024834
	Д-368Б	0.123077
	Kobelco CKE 1800	0.067723
	ВСЕГО:	1.306411
Холодный	ЭО-5124	0.287712
	ДЗ-110	0.332751
	ДЭК-631	0.941580

	КС-5473Б	0.166375
	Tigarbo МАЗ-MAN	1.099402
	Komatsu D-275	0.554584
	ДЗ-98	0.443667
	Hitachi ZX330	0.166375
	Kobelco CKE 1350	0.605191
	ДЭК 251	0.274850
	KATO SR 700LS	0.110917
	Д-368Б	0.549701
	Kobelco CKE 1800	0.302595
	ВСЕГО:	5.835701
Всего за год		8.377051

Максимальный выброс составляет: 0.0721200 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	*Ml*	*Mlmin.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	0.150	0.120	0.058	да	
	0.150	0.120	0.058	да	0.0102778
ДЗ-110	0.230	0.190	0.097	да	
	0.230	0.190	0.097	да	0.0118867
ДЭК-631	0.980	0.800	0.390	нет	
	0.980	0.800	0.390	нет	0.0336356
КС-5473Б	0.230	0.190	0.097	да	
	0.230	0.190	0.097	да	0.0039622
Tigarbo МАЗ-MAN	0.380	0.310	0.160	нет	
	0.380	0.310	0.160	нет	0.0392733
Komatsu D-275	0.230	0.190	0.097	нет	
	0.230	0.190	0.097	нет	0.0198111
ДЗ-98	0.230	0.190	0.097	да	
	0.230	0.190	0.097	да	0.0158489
Hitachi ZX330	0.230	0.190	0.097	да	
	0.230	0.190	0.097	да	0.0039622
Kobelco CKE 1350	0.630	0.510	0.250	нет	
	0.630	0.510	0.250	нет	0.0216189
ДЭК 251	0.380	0.310	0.160	да	
	0.380	0.310	0.160	да	0.0065456
KATO SR 700LS	0.230	0.190	0.097	нет	
	0.230	0.190	0.097	нет	0.0039622
Д-368Б	0.380	0.310	0.160	да	
	0.380	0.310	0.160	да	0.0196367
Kobelco CKE 1800	0.630	0.510	0.250	нет	
	0.630	0.510	0.250	нет	0.0108094

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.565183
	ДЗ-110	0.702650
	ДЭК-631	1.927331
	КС-5473Б	0.351325
	Tigarbo МАЗ-MAN	2.281549
	Komatsu D-275	1.171084
	ДЗ-98	0.936867
	Hitachi ZX330	0.351325

	Kobelco CKE 1350	1.227433
	ДЭК 251	0.570387
	KATO SR 700LS	0.234217
	Д-368Б	1.140775
	Kobelco CKE 1800	0.613716
	ВСЕГО:	12.073842
Переходный	ЭО-5124	0.546951
	ДЗ-110	0.679984
	ДЭК-631	1.865159
	КС-5473Б	0.339992
	Tigarbo МАЗ-MAN	2.207951
	Komatsu D-275	1.133307
	ДЗ-98	0.906646
	Hitachi ZX330	0.339992
	Kobelco CKE 1350	1.187838
	ДЭК 251	0.551988
	KATO SR 700LS	0.226661
	Д-368Б	1.103975
	Kobelco CKE 1800	0.593919
	ВСЕГО:	11.684363
Холодный	ЭО-5124	2.215152
	ДЗ-110	2.753936
	ДЭК-631	7.553893
	КС-5473Б	1.376968
	Tigarbo МАЗ-MAN	8.942201
	Komatsu D-275	4.589893
	ДЗ-98	3.671914
	Hitachi ZX330	1.376968
	Kobelco CKE 1350	4.810744
	ДЭК 251	2.235550
	KATO SR 700LS	0.917979
	Д-368Б	4.471100
	Kobelco CKE 1800	2.405372
	ВСЕГО:	47.321669
Всего за год		71.079873

Максимальный выброс составляет: 0.5872209 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	***Марка автомобиля или дорожной техники***	***Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)***
Теплый	ЭО-5124	0.091842
	ДЗ-110	0.114181
	ДЭК-631	0.313191
	КС-5473Б	0.057090
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.370752
	Komatsu D-275	0.190301
	ДЗ-98	0.152241
	Hitachi ZX330	0.057090
	Kobelco CKE 1350	0.199458
	ДЭК 251	0.092688
	KATO SR 700LS	0.038060
	Д-368Б	0.185376
	Kobelco CKE 1800	0.099729
	ВСЕГО:	1.961999
Переходный	ЭО-5124	0.088880
	ДЗ-110	0.110497
	ДЭК-631	0.303088
	КС-5473Б	0.055249
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.358792
	Komatsu D-275	0.184162

	ДЗ-98	0.147330
	Hitachi ZX330	0.055249
	Kobelco CKE 1350	0.193024
	ДЭК 251	0.089698
	KATO SR 700LS	0.036832
	Д-368Б	0.179396
	Kobelco CKE 1800	0.096512
	ВСЕГО:	1.898709
Холодный	ЭО-5124	0.359962
	ДЗ-110	0.447515
	ДЭК-631	1.227508
	КС-5473Б	0.223757
	Tigarbo МАЗ-MAN	1.453108
	Komatsu D-275	0.745858
	ДЗ-98	0.596686
	Hitachi ZX330	0.223757
	Kobelco CKE 1350	0.781746
	ДЭК 251	0.363277
	KATO SR 700LS	0.149172
	Д-368Б	0.726554
	Kobelco CKE 1800	0.390873
	ВСЕГО:	7.689771
Всего за год		11.550479

Максимальный выброс составляет: 0.0954234 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	ЭО-5124	0.133547
	ДЗ-110	0.165787
	ДЭК-631	0.459740
	КС-5473Б	0.082894
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.546846
	Komatsu D-275	0.276312
	ДЗ-98	0.221049
	Hitachi ZX330	0.082894
	Kobelco CKE 1350	0.292807
	ДЭК 251	0.136711
	KATO SR 700LS	0.055262
	Д-368Б	0.273423
	Kobelco CKE 1800	0.146403
	ВСЕГО:	2.873675
Переходный	ЭО-5124	0.137673
	ДЗ-110	0.170094
	ДЭК-631	0.477093
	КС-5473Б	0.085047
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.565828
	Komatsu D-275	0.283490
	ДЗ-98	0.226792
	Hitachi ZX330	0.085047
	Kobelco CKE 1350	0.304003
	ДЭК 251	0.141457
	KATO SR 700LS	0.056698
	Д-368Б	0.282914
	Kobelco CKE 1800	0.152001
	ВСЕГО:	2.968137
Холодный	ЭО-5124	0.613309
	ДЗ-110	0.757647
	ДЭК-631	2.125492
	КС-5473Б	0.378823

	Tigarbo МАЗ-MAN	2.520824
	Komatsu D-275	1.262745
	ДЗ-98	1.010196
	Hitachi ZX330	0.378823
	Kobelco CKE 1350	1.354361
	ДЭК 251	0.630206
	KATO SR 700LS	0.252549
	Д-368Б	1.260412
	Kobelco CKE 1800	0.677181
	ВСЕГО:	13.222567
Всего за год		19.064379

Максимальный выброс составляет: 0.1631372 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	***Ml***	***Mltеп.***	***Mxx***	***%%***	***Cxp***	***Выброс (г/с)***
ЭО-5124	0.310	0.260	0.180	100.0	да	
	0.310	0.260	0.180	100.0	да	0.0219089
ДЗ-110	0.510	0.430	0.300	100.0	да	
	0.510	0.430	0.300	100.0	да	0.0270650
ДЭК-631	2.150	1.790	1.240	100.0	нет	
	2.150	1.790	1.240	100.0	нет	0.0759278
КС-5473Б	0.510	0.430	0.300	100.0	да	
	0.510	0.430	0.300	100.0	да	0.0090217
Tigarbo МАЗ-MAN	0.850	0.710	0.490	100.0	нет	
	0.850	0.710	0.490	100.0	нет	0.0900500
Komatsu D-275	0.510	0.430	0.300	100.0	нет	
	0.510	0.430	0.300	100.0	нет	0.0451083
ДЗ-98	0.510	0.430	0.300	100.0	да	
	0.510	0.430	0.300	100.0	да	0.0360867
Hitachi ZX330	0.510	0.430	0.300	100.0	да	
	0.510	0.430	0.300	100.0	да	0.0090217
Kobelco CKE 1350	1.370	1.140	0.790	100.0	нет	
	1.370	1.140	0.790	100.0	нет	0.0483811
ДЭК 251	0.850	0.710	0.490	100.0	да	
	0.850	0.710	0.490	100.0	да	0.0150083
KATO SR 700LS	0.510	0.430	0.300	100.0	нет	
	0.510	0.430	0.300	100.0	нет	0.0090217
Д-368Б	0.850	0.710	0.490	100.0	да	
	0.850	0.710	0.490	100.0	да	0.0450250
Kobelco CKE 1800	1.370	1.140	0.790	100.0	нет	
	1.370	1.140	0.790	100.0	нет	0.0241906

Участок №6302; погрузчик,
тип - 17 - Автопогрузчики,
цех №11, площадка №6, вариант №1

Общее описание участка
Подтип - Нагрузочный режим (неполный)

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	***Категория***	***Место пр-ва***	***О/Г/К***	***Тип двиг.***	***Код топл.***	***Экоконтроль***	***Нейтрализатор***
XG958	Грузовой	Зарубежный	3	Диз.	3	нет	нет

XG958 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество за 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	6.00	3	720	12	13	5
Февраль	6.00	3	720	12	13	5
Март	6.00	3	720	12	13	5
Апрель	6.00	3	720	12	13	5
Май	6.00	3	720	12	13	5
Июнь	6.00	3	720	12	13	5
Июль	6.00	3	720	12	13	5
Август	6.00	3	720	12	13	5
Сентябрь	6.00	3	720	12	13	5
Октябрь	6.00	3	720	12	13	5
Ноябрь	6.00	3	720	12	13	5
Декабрь	6.00	3	720	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0265000	0.835704
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0212000	0.668563
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0034450	0.108642
0328	Углерод (Сажа)	0.0019464	0.056984
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0046889	0.141488
0337	Углерод оксид	0.0438361	1.327621
0401	Углеводороды**	0.0078694	0.240957
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0078694	0.240957

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.200419
	ВСЕГО:	0.200419
Переходный	XG958	0.206855
	ВСЕГО:	0.206855
Холодный	XG958	0.920348
	ВСЕГО:	0.920348
Всего за год		1.327621

Максимальный выброс составляет: 0.0438361 г/с. Месяц достижения: Январь.
Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=(\Sigma(M_1 \cdot t'_{дв} \cdot (V_{дв}/60)+1.3 \cdot M_1 \cdot t'_{нагр} \cdot (V_{дв}/60)+M_{хх} \cdot t'_{хх})) \cdot N_в \cdot D_р \cdot 10^{-6}$, где
$N_в$ - Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;
$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=(M_1 \cdot t_{дв} \cdot (V_{дв}/60)+1.3 \cdot M_1 \cdot t_{нагр} \cdot (V_{дв}/60)+M_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N'/1800$ г/с,
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$;

$M_{хх}$ - удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);
$M_{дв}=M_1$ - пробеговый удельный выброс (г/км);
$M_{1теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);
$t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);
$t_{хх}$- холостой ход (мин.);
$t'_{дв}=(t_{дв} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{нагр}=(t_{нагр} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{хх}=(t_{хх} \cdot T_{сут})/30$- 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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	4.900	4.100	0.540	да	
	4.900	4.100	0.540	да	0.0438361

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.037855
	ВСЕГО:	0.037855
Переходный	XG958	0.037882
	ВСЕГО:	0.037882
Холодный	XG958	0.165221
	ВСЕГО:	0.165221
Всего за год		0.240957

Максимальный выброс составляет: 0.0078694 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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	0.700	0.600	0.270	да	
	0.700	0.600	0.270	да	0.0078694

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.141955
	ВСЕГО:	0.141955
Переходный	XG958	0.137376
	ВСЕГО:	0.137376
Холодный	XG958	0.556373
	ВСЕГО:	0.556373
Всего за год		0.835704

Максимальный выброс составляет: 0.0265000 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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*

XG958 (д)	3.000	3.000	0.290	да	
	3.000	3.000	0.290	да	0.0265000

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.006986
	ВСЕГО:	0.006986
Переходный	XG958	0.009133
	ВСЕГО:	0.009133
Холодный	XG958	0.040865
	ВСЕГО:	0.040865
Всего за год		0.056984

Максимальный выброс составляет: 0.0019464 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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	0.230	0.150	0.012	да	
	0.230	0.150	0.012	да	0.0019464

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.020817
	ВСЕГО:	0.020817
Переходный	XG958	0.022226
	ВСЕГО:	0.022226
Холодный	XG958	0.098444
	ВСЕГО:	0.098444
Всего за год		0.141488

Максимальный выброс составляет: 0.0046889 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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	0.500	0.400	0.081	да	
	0.500	0.400	0.081	да	0.0046889

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.113564
	ВСЕГО:	0.113564
Переходный	XG958	0.109901
	ВСЕГО:	0.109901
Холодный	XG958	0.445098
	ВСЕГО:	0.445098
Всего за год		0.668563

Максимальный выброс составляет: 0.0212000 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.018454
	ВСЕГО:	0.018454
Переходный	XG958	0.017859
	ВСЕГО:	0.017859
Холодный	XG958	0.072328
	ВСЕГО:	0.072328
Всего за год		0.108642

Максимальный выброс составляет: 0.0034450 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	XG958	0.037855
	ВСЕГО:	0.037855
Переходный	XG958	0.037882
	ВСЕГО:	0.037882
Холодный	XG958	0.165221
	ВСЕГО:	0.165221
Всего за год		0.240957

Максимальный выброс составляет: 0.0078694 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	*Ml*	*Mltеп.*	*Mxx*	*%%*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	0.700	0.600	0.270	100.0	да	
	0.700	0.600	0.270	100.0	да	0.0078694

Участок №6303; проезд,
тип - 7 - Внутренний проезд,
цех №11, площадка №6, вариант №1

Общее описание участка

```
Протяженность внутреннего проезда (км): 0.480
- 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*
АБН 75/32	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет
автобус вахтовый	Автобус	Зарубежный	3	Диз.	3	нет
самосвал	Грузовой	Зарубежный	4	Диз.	3	нет
автомобиль бортовой	Грузовой	Зарубежный	3	Диз.	3	нет
спецавтотранспорт	Грузовой	Зарубежный	1	Диз.	3	нет
като ДУ-85	Грузовой	СНГ	2	Диз.	3	нет

АБН 75/32 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tср*
Январь	6.00	3
Февраль	6.00	3
Март	6.00	3
Апрель	6.00	3
Май	6.00	3
Июнь	6.00	3
Июль	6.00	3
Август	6.00	3
Сентябрь	6.00	3
Октябрь	6.00	3
Ноябрь	6.00	3
Декабрь	6.00	3

автобус вахтовый : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tср*
Январь	18.00	9
Февраль	18.00	9
Март	18.00	9
Апрель	18.00	9
Май	18.00	9
Июнь	18.00	9
Июль	18.00	9
Август	18.00	9
Сентябрь	18.00	9
Октябрь	18.00	9
Ноябрь	18.00	9
Декабрь	18.00	9

самосвал : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tср*
Январь	20.00	10
Февраль	20.00	10
Март	20.00	10
Апрель	20.00	10
Май	20.00	10
Июнь	20.00	10
Июль	20.00	10
Август	20.00	10
Сентябрь	20.00	10
Октябрь	20.00	10
Ноябрь	20.00	10
Декабрь	20.00	10

автомобиль бортовой : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tср*
Январь	16.00	8
Февраль	16.00	8
Март	16.00	8
Апрель	16.00	8
Май	16.00	8
Июнь	16.00	8
Июль	16.00	8
Август	16.00	8
Сентябрь	16.00	8
Октябрь	16.00	8
Ноябрь	16.00	8
Декабрь	16.00	8

спецавтотранспорт : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Тср*
Январь	6.00	3
Февраль	6.00	3
Март	6.00	3
Апрель	6.00	3
Май	6.00	3
Июнь	6.00	3
Июль	6.00	3
Август	6.00	3
Сентябрь	6.00	3
Октябрь	6.00	3
Ноябрь	6.00	3
Декабрь	6.00	3

като ДУ-85 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Тср*
Январь	12.00	6
Февраль	12.00	6
Март	12.00	6
Апрель	12.00	6
Май	12.00	6
Июнь	12.00	6
Июль	12.00	6
Август	12.00	6
Сентябрь	12.00	6
Октябрь	12.00	6
Ноябрь	12.00	6
Декабрь	12.00	6

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0239467	0.040927
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0191573	0.032741
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0031131	0.005320
0328	Углерод (Сажа)	0.0021707	0.003316
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0041224	0.006642
0337	Углерод оксид	0.0397867	0.064661
0401	Углеводороды**	0.0061867	0.009917
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0061867	0.009917

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000911
	автобус вахтовый	0.002196
	самосвал	0.002916

	автомобиль бортовой	0.001952
	спецавтотранспорт	0.000321
	като ДУ-85	0.001250
	ВСЕГО:	0.009547
Переходный	АБН 75/32	0.000964
	автобус вахтовый	0.002286
	самосвал	0.003059
	автомобиль бортовой	0.002032
	спецавтотранспорт	0.000342
	като ДУ-85	0.001337
	ВСЕГО:	0.010021
Холодный	АБН 75/32	0.004339
	автобус вахтовый	0.010288
	самосвал	0.013764
	автомобиль бортовой	0.009145
	спецавтотранспорт	0.001540
	като ДУ-85	0.006019
	ВСЕГО:	0.045093
Всего за год		0.064661

Максимальный выброс составляет: 0.0397867 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i = \Sigma (M_1 \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N_{кр} \cdot D_p \cdot 10^{-6})$, 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:
$G_i = M_1 \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N' / T_{ср}$ г/с (*),
С учетом синхронности работы: $G_{max} = \Sigma (G_i)$, где
M_1 - пробеговый удельный выброс (г/км);
L_p=0.480 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 Тср, 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;

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	6.200	1.0	да	0.0049600
автобус вахтовый (д)	4.900	1.0	нет	0.0117600
самосвал (д)	5.900	1.0	да	0.0157333
автомобиль бортовой (д)	4.900	1.0	да	0.0104533
спецавтотранспорт (д)	2.200	1.0	да	0.0017600
като ДУ-85 (д)	4.300	1.0	да	0.0068800

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000161
	автобус вахтовый	0.000321
	самосвал	0.000417
	автомобиль бортовой	0.000286
	спецавтотранспорт	0.000071
	като ДУ-85	0.000250
	ВСЕГО:	0.001506
Переходный	АБН 75/32	0.000171
	автобус вахтовый	0.000327
	самосвал	0.000415

	автомобиль бортовой	0.000290
	спецавтотранспорт	0.000078
	като ДУ-85	0.000249
	ВСЕГО:	0.001529
Холодный	АБН 75/32	0.000770
	автобус вахтовый	0.001470
	самосвал	0.001866
	автомобиль бортовой	0.001306
	спецавтотранспорт	0.000350
	като ДУ-85	0.001120
	ВСЕГО:	0.006882
Всего за год		0.009917

Максимальный выброс составляет: 0.0061867 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	1.100	1.0	да	0.0008800
автобус вахтовый (д)	0.700	1.0	нет	0.0016800
самосвал (д)	0.800	1.0	да	0.0021333
автомобиль бортовой (д)	0.700	1.0	да	0.0014933
спецавтотранспорт (д)	0.500	1.0	да	0.0004000
като ДУ-85 (д)	0.800	1.0	да	0.0012800

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000625
	автобус вахтовый	0.001607
	самосвал	0.002024
	автомобиль бортовой	0.001428
	спецавтотранспорт	0.000339
	като ДУ-85	0.000929
	ВСЕГО:	0.006952
Переходный	АБН 75/32	0.000605
	автобус вахтовый	0.001555
	самосвал	0.001958
	автомобиль бортовой	0.001382
	спецавтотранспорт	0.000328
	като ДУ-85	0.000899
	ВСЕГО:	0.006728
Холодный	АБН 75/32	0.002449
	автобус вахтовый	0.006299
	самосвал	0.007932
	автомобиль бортовой	0.005599
	спецавтотранспорт	0.001330
	като ДУ-85	0.003639
	ВСЕГО:	0.027247
Всего за год		0.040927

Максимальный выброс составляет: 0.0239467 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	3.500	1.0	да	0.0028000
автобус вахтовый (д)	3.000	1.0	нет	0.0072000
самосвал (д)	3.400	1.0	да	0.0090667
автомобиль бортовой (д)	3.000	1.0	да	0.0064000

спецавтотранс-порт (д)	1.900	1.0	да	0.0015200
като ДУ-85 (д)	2.600	1.0	да	0.0041600

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000045
	автобус вахтовый	0.000080
	самосвал	0.000119
	автомобиль бортовой	0.000071
	спецавтотранспорт	0.000018
	като ДУ-85	0.000071
	ВСЕГО:	0.000405
Переходный	АБН 75/32	0.000054
	автобус вахтовый	0.000107
	самосвал	0.000156
	автомобиль бортовой	0.000095
	спецавтотранспорт	0.000023
	като ДУ-85	0.000093
	ВСЕГО:	0.000529
Холодный	АБН 75/32	0.000245
	автобус вахтовый	0.000483
	самосвал	0.000700
	автомобиль бортовой	0.000429
	спецавтотранспорт	0.000105
	като ДУ-85	0.000420
	ВСЕГО:	0.002382
Всего за год		0.003316

Максимальный выброс составляет: 0.0021707 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	0.350	1.0	да	0.0002800
автобус вахто-вый (д)	0.230	1.0	нет	0.0005520
самосвал (д)	0.300	1.0	да	0.0008000
автомобиль бортовой (д)	0.230	1.0	да	0.0004907
спецавтотранс-порт (д)	0.150	1.0	да	0.0001200
като ДУ-85 (д)	0.300	1.0	да	0.0004800

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000080
	автобус вахтовый	0.000214
	самосвал	0.000283
	автомобиль бортовой	0.000190
	спецавтотранспорт	0.000045
	като ДУ-85	0.000139
	ВСЕГО:	0.000952
Переходный	АБН 75/32	0.000087
	автобус вахтовый	0.000233
	самосвал	0.000306
	автомобиль бортовой	0.000207
	спецавтотранспорт	0.000049
	като ДУ-85	0.000152
	ВСЕГО:	0.001035

Холодный	АБН 75/32	0.000392
	автобус вахтовый	0.001050
	самосвал	0.001376
	автомобиль бортовой	0.000933
	спецавтотранспорт	0.000219
	като ДУ-85	0.000686
	ВСЕГО:	0.004656
Всего за год		0.006642

Максимальный выброс составляет: 0.0041224 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	0.560	1.0	да	0.0004480
автобус вахтовый (д)	0.500	1.0	нет	0.0012000
самосвал (д)	0.590	1.0	да	0.0015733
автомобиль бортовой (д)	0.500	1.0	да	0.0010667
спецавтотранспорт (д)	0.313	1.0	да	0.0002504
като ДУ-85 (д)	0.490	1.0	да	0.0007840

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000500
	автобус вахтовый	0.001286
	самосвал	0.001619
	автомобиль бортовой	0.001143
	спецавтотранспорт	0.000271
	като ДУ-85	0.000743
	ВСЕГО:	0.005562
Переходный	АБН 75/32	0.000484
	автобус вахтовый	0.001244
	самосвал	0.001567
	автомобиль бортовой	0.001106
	спецавтотранспорт	0.000263
	като ДУ-85	0.000719
	ВСЕГО:	0.005382
Холодный	АБН 75/32	0.001960
	автобус вахтовый	0.005039
	самосвал	0.006345
	автомобиль бортовой	0.004479
	спецавтотранспорт	0.001064
	като ДУ-85	0.002911
	ВСЕГО:	0.021798
Всего за год		0.032741

Максимальный выброс составляет: 0.0191573 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000081
	автобус вахтовый	0.000209
	самосвал	0.000263
	автомобиль бортовой	0.000186

	спецавтотранспорт	0.000044
	като ДУ-85	0.000121
	ВСЕГО:	0.000904
Переходный	АБН 75/32	0.000079
	автобус вахтовый	0.000202
	самосвал	0.000255
	автомобиль бортовой	0.000180
	спецавтотранспорт	0.000043
	като ДУ-85	0.000117
	ВСЕГО:	0.000875
Холодный	АБН 75/32	0.000318
	автобус вахтовый	0.000819
	самосвал	0.001031
	автомобиль бортовой	0.000728
	спецавтотранспорт	0.000173
	като ДУ-85	0.000473
	ВСЕГО:	0.003542
Всего за год		0.005320

Максимальный выброс составляет: 0.0031131 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	АБН 75/32	0.000161
	автобус вахтовый	0.000321
	самосвал	0.000417
	автомобиль бортовой	0.000286
	спецавтотранспорт	0.000071
	като ДУ-85	0.000250
	ВСЕГО:	0.001506
Переходный	АБН 75/32	0.000171
	автобус вахтовый	0.000327
	самосвал	0.000415
	автомобиль бортовой	0.000290
	спецавтотранспорт	0.000078
	като ДУ-85	0.000249
	ВСЕГО:	0.001529
Холодный	АБН 75/32	0.000770
	автобус вахтовый	0.001470
	самосвал	0.001866
	автомобиль бортовой	0.001306
	спецавтотранспорт	0.000350
	като ДУ-85	0.001120
	ВСЕГО:	0.006882
Всего за год		0.009917

Максимальный выброс составляет: 0.0061867 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Kntp*	*%%*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	1.100	1.0	100.0	да	0.0008800
автобус вахтовый (д)	0.700	1.0	100.0	нет	0.0016800
самосвал (д)	0.800	1.0	100.0	да	0.0021333
автомобиль бортовой (д)	0.700	1.0	100.0	да	0.0014933
спецавтотранспорт (д)	0.500	1.0	100.0	да	0.0004000
като ДУ-85 (д)	0.800	1.0	100.0	да	0.0012800

Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.0.21 от 20.04.2017

Copyright© 1997-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Эко-Экспресс-Сервис"
Регистрационный номер: 01-01-3667

Объект: №388 Терминал Утренний
Площадка: 6
Цех: 11
Вариант: 2
Название источника выбросов: №6304 сварочные работы
Операция: №1 Операция № 1

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0123	Железа оксид	0.0595000	1.599360	0.00	0.0595000	1.599360
0143	Марганец и его соединения	0.0063750	0.171360	0.00	0.0063750	0.171360
0344	Фториды плохо растворимые	0.0170000	0.456960	0.00	0.0170000	0.456960

Расчетные формулы
Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$M_M=B_э \cdot K \cdot K_{гр.} \cdot (1-\eta_1) \cdot t_i/1200/3600$, г/с (2.1, 2.1а [1])

$M^r_M=3.6 \cdot M_M \cdot T \cdot 10^{-3}$, т/год (2.8, 2.15 [1])

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Исходные данные

Технологическая операция: Полуавтоматическая сварка сталей без газовой защиты
Технологический процесс (операция): Полуавтоматическая сварка сталей в среде углекислого газа Марка материала: ПП-АН-9
Продолжительность производственного цикла (t_i): 15 мин. (900 с)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	K, г/кг
0123	Железа оксид	8.4000000
0143	Марганец и его соединения	0.9000000
0344	Фториды плохо растворимые	2.4000000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (T): 5600 час 0 мин

Расчётное значение количества электродов ($B_э$)

$B_э=G \cdot (100-н) \cdot 10^{-2}=85$ кг

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 100
Норматив образования огарков от расхода электродов (н), %: 15
Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц ($K_{гр.}$): 0.4

Программа основана на документах:
1. «Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное), НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012
3. Информационное письмо НИИ Атмосфера №2. Исх. 07-2-200/16-0 от 28.04.2016
4. Информационное письмо НИИ Атмосфера №4. Исх. 07-2-650/16-0 от 07.09.2016

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 6
Цех: 11
Источник: 6306
Вариант: 1
Название: PVE 110M
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.4676389	2.932430	0.0	0.4676389	2.932430
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.3680445	2.300538	0.0	0.3680445	2.300538
2732	Керосин	0.1300000	0.810810	0.0	0.1300000	0.810810
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0234722	0.135135	0.0	0.0234722	0.135135
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.1643056	0.964864	0.0	0.1643056	0.964864
1325	Формальдегид	0.0054167	0.032432	0.0	0.0054167	0.032432
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000542	0.000003405	0.0	0.000000542	0.000003405
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0598072	0.373837	0.0	0.0598072	0.373837

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=455 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=189.189 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчет произведен программой «РНВ-Эколог», версия 4.20.5.4 от 25.12.2012
Copyright© 1994-2012 Фирма «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

1. «Методическое пособие по расчету по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001 г.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.
3. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/930 от 30.08.2007 г.
4. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/929 от 30.08.2007 г.
5. «Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче угля», Пермь, 2003 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г.
7. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2-746/12-0 от 14.12.2012 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Эко-Экспресс-Сервис"
Регистрационный номер: 01-01-3667

Предприятие №388, Терминал Утренний
Источник выбросов №6305, цех №6, площадка №11, вариант №2
пересыпка сыпучих материалов
Тип: 5 Пересыпка пылящих материалов

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0.0268333	0.169580

Разбивка по скоростям ветра
Вещество 2909 - Пыль неорганическая: до 20% SiO2

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
1.5	0.0116667	
2.0	0.0140000	
2.5	0.0140000	
3.0	0.0140000	
3.5	0.0140000	
4.0	0.0140000	
4.5	0.0140000	
5.0	0.0163333	
6.0	0.0163333	
7.0	0.0198333	
8.0	0.0198333	0.169580
9.0	0.0198333	
10.0	0.0233333	
11.0	0.0233333	
12.0	0.0268333	

Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Щебень
Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:
$П=K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_Г$ т/год (2)
Очистное оборудование: Отсутствует
K_1=0.04000 - весовая доля пылевой фракции в материале
K_2=0.02 - доля пыли, переходящая в аэрозоль
$U_{ср}$=8.00 м/с - средняя годовая скорость ветра
U*=12.00 м/с - максимальная скорость ветра

Зависимость величины K_3 от скорости ветра

Скорость ветра (U), (м/с)	K3
1.5	1.00
2.0	1.20
2.5	1.20
3.0	1.20
3.5	1.20
4.0	1.20
4.5	1.20
5.0	1.40
6.0	1.40
7.0	1.70
8.0	1.70
9.0	1.70
10.0	2.00
11.0	2.00
12.0	2.30

K_4=1.000 - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: с 4 сторон)
K_5=0.01 - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: свыше 10 %)
K_7=0.50 - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 50 - 10 мм)
K_8=1 - коэффициент, учитывающий тип грейфера (грейфер не используется)
K_9=1.00 - коэффициент, учитывающий мощность залпового сброса материала при разгрузке автосамосвала
B=0.70 - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 2,0 м)
$G_Г$=35626.00 т/г - количество перерабатываемого материала в год
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:

$M=10^6/3600 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_ч$ г/с (1)
$G_ч=G_{tp} \cdot 60/t_p=15.00$ т/ч - количество перерабатываемого материала в час, рассчитанное в соответствии с письмом НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г., где
$G_{tp}=15.00$ т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час
$t_{p>=20}=60$ мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 6
Цех: 11
Источник: 6313
Вариант: 2
Название: Janttan HHK 16/20
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2929167	0.400753	0.0	0.2929167	0.400753
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.2305334	0.314397	0.0	0.2305334	0.314397
2732	Керосин	0.0814286	0.110807	0.0	0.0814286	0.110807
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0147024	0.018468	0.0	0.0147024	0.018468
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.1029167	0.131861	0.0	0.1029167	0.131861
1325	Формальдегид	0.0033929	0.004432	0.0	0.0033929	0.004432
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000339	0.000000465	0.0	0.000000339	0.000000465
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0374617	0.051089	0.0	0.0374617	0.051089

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы
До газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]
После газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э=285$ [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т=25.855$ [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
$X_{CO}= 2$; $X_{NOx}= 2.5$; $X_{SO2}=1$; $X_{остальные}= 3.5$.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 6
Цех: 11
Источник: 6315
Вариант: 1
Название: БМ-811М
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2682500	1.495223	0.0	0.2682500	1.495223
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.2111200	1.173026	0.0	0.2111200	1.173026
2732	Керосин	0.0745714	0.413426	0.0	0.0745714	0.413426
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0134643	0.068904	0.0	0.0134643	0.068904
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0942500	0.491977	0.0	0.0942500	0.491977
1325	Формальдегид	0.0031071	0.016537	0.0	0.0031071	0.016537
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000311	0.000001736	0.0	0.000000311	0.000001736
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0343070	0.190617	0.0	0.0343070	0.190617

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы
До газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]
После газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=261 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=96.466 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 6
Цех: 11
Источник: 6308
Вариант: 1
Название: агрегат сварочный
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2261111	0.810216	0.0	0.2261111	0.810216
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1779555	0.635627	0.0	0.1779555	0.635627
2732	Керосин	0.0628571	0.224023	0.0	0.0628571	0.224023
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0113492	0.037337	0.0	0.0113492	0.037337
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0794444	0.266587	0.0	0.0794444	0.266587
1325	Формальдегид	0.0026190	0.008961	0.0	0.0026190	0.008961
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000262	0.000000941	0.0	0.000000262	0.000000941
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0289178	0.103289	0.0	0.0289178	0.103289

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы
До газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]
После газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=220 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=52.272 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 6
Цех: 11
Источник: 6309
Вариант: 1
Название: Tecwill OY Cobra C40
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.1695833	0.607662	0.0	0.1695833	0.607662
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1334666	0.476721	0.0	0.1334666	0.476721
2732	Керосин	0.0471429	0.168017	0.0	0.0471429	0.168017
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0085119	0.028003	0.0	0.0085119	0.028003
0330	Сера диоксид (Ангид-рид сернистый)	0.0595833	0.199940	0.0	0.0595833	0.199940
1325	Формальдегид	0.0019643	0.006721	0.0	0.0019643	0.006721
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензп-ирен)	0.000000196	0.000000706	0.0	0.000000196	0.000000706
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0216883	0.077467	0.0	0.0216883	0.077467

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=165 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=39.204 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 6
Цех: 11
Источник: 6310
Вариант: 2
Название: ДЭС 100кВт
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.1027778	0.249984	0.0	0.1027778	0.249984
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0808889	0.196117	0.0	0.0808889	0.196117
2732	Керосин	0.0285714	0.069120	0.0	0.0285714	0.069120
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0051587	0.011520	0.0	0.0051587	0.011520
0330	Сера диоксид (Ангид-рид сернистый)	0.0361111	0.082253	0.0	0.0361111	0.082253
1325	Формальдегид	0.0011905	0.002765	0.0	0.0011905	0.002765
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензп-ирен)	0.000000119	0.000000290	0.0	0.000000119	0.000000290
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0131444	0.031869	0.0	0.0131444	0.031869

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=100 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=16.128 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 6
Цех: 11
Источник: 6311
Вариант: 3
Название: PVE200M
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.4676389	0.959698	0.0	0.4676389	0.959698
0301	Азот (IV) оксид (Азота	0.3680445	0.752898	0.0	0.3680445	0.752898

	диоксид)					
2732	Керосин	0.1300000	0.265354	0.0	0.1300000	0.265354
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0234722	0.044226	0.0	0.0234722	0.044226
0330	Сера диоксид (Ангид-рид сернистый)	0.1643056	0.315772	0.0	0.1643056	0.315772
1325	Формальдегид	0.0054167	0.010614	0.0	0.0054167	0.010614
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензп-ирен)	0.000000542	0.000001114	0.0	0.000000542	0.000001114
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0598072	0.122346	0.0	0.0598072	0.122346

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=455 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=61.916 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 6
Цех: 11
Источник: 6312
Вариант: 3
Название: PVE52M
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.3987778	0.818385	0.0	0.3987778	0.818385
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.3138489	0.642036	0.0	0.3138489	0.642036
2732	Керосин	0.1108571	0.226281	0.0	0.1108571	0.226281
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0200159	0.037714	0.0	0.0200159	0.037714
0330	Сера диоксид (Ангид-рид сернистый)	0.1401111	0.269275	0.0	0.1401111	0.269275
1325	Формальдегид	0.0046190	0.009051	0.0	0.0046190	0.009051

0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000462	0.000000950	0.0	0.000000462	0.000000950
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0510004	0.104331	0.0	0.0510004	0.104331

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=388 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=52.799 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (c) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 6
Цех: 11
Источник: 6313
Вариант: 3
Название: Junttan HHK 16/20S
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2929167	0.601121	0.0	0.2929167	0.601121
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.2305334	0.471589	0.0	0.2305334	0.471589
2732	Керосин	0.0814286	0.166209	0.0	0.0814286	0.166209
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0147024	0.027701	0.0	0.0147024	0.027701
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.1029167	0.197788	0.0	0.1029167	0.197788
1325	Формальдегид	0.0033929	0.006648	0.0	0.0033929	0.006648
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000339	0.000000698	0.0	0.000000339	0.000000698
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0374617	0.076633	0.0	0.0374617	0.076633

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=285 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=38.782 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 6
Цех: 11
Источник: 6314
Вариант: 3
Название: Janttan PM28
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.3987778	0.545585	0.0	0.3987778	0.545585
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.3138489	0.428020	0.0	0.3138489	0.428020
2732	Керосин	0.1108571	0.150853	0.0	0.1108571	0.150853
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0200159	0.025142	0.0	0.0200159	0.025142
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.1401111	0.179515	0.0	0.1401111	0.179515
1325	Формальдегид	0.0046190	0.006034	0.0	0.0046190	0.006034
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000462	0.000000634	0.0	0.000000462	0.000000634
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0510004	0.069553	0.0	0.0510004	0.069553

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=388 [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=35.199 [т]

Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):

X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013

Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 6

Цех: 11

Источник: 6316

Вариант: 4

Название: KATO PE-650

Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2261111	0.265159	0.0	0.2261111	0.265159
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1779555	0.208021	0.0	0.1779555	0.208021
2732	Керосин	0.0628571	0.073316	0.0	0.0628571	0.073316
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0113492	0.012219	0.0	0.0113492	0.012219
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0794444	0.087246	0.0	0.0794444	0.087246
1325	Формальдегид	0.0026190	0.002933	0.0	0.0026190	0.002933
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000262	0.000000308	0.0	0.000000262	0.000000308
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0289178	0.033803	0.0	0.0289178	0.033803

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении M_{NO2} = 0.8*M_{NOx} и M_{NO} = 0.13*M_{NOx}.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=220 [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=17.107 [т]

Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):

X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 6
Цех: 11
Источник: 6317
Вариант: 6
Название: ДЭС 200кВт
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2055556	1.265544	0.0	0.2055556	1.265544
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1617778	0.992840	0.0	0.1617778	0.992840
2732	Керосин	0.0571429	0.349920	0.0	0.0571429	0.349920
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0103175	0.058320	0.0	0.0103175	0.058320
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0722222	0.416405	0.0	0.0722222	0.416405
1325	Формальдегид	0.0023810	0.013997	0.0	0.0023810	0.013997
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000238	0.000001470	0.0	0.000000238	0.000001470
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0262889	0.161337	0.0	0.0262889	0.161337

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении M_{NO2} = 0.8*M_{NOx} и M_{NO} = 0.13*M_{NOx}.

Расчётные формулы
До газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]
После газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=200 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=81.648 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)

			(Сажа)	(Ангидрид сернистый)		
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Источники выделения:

№	Название	Синхр.	Название загрязняющего вещества	До газоочистки		После газоочистки		Qог
				г/с	т/год	г/с	т/год	м3/с
1	Источник № 1		Углерод оксид	0.2055556	1.265544	0.2055556	1.265544	0.290633
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1617778	0.992840	0.1617778	0.992840	
			Керосин	0.0571429	0.349920	0.0571429	0.349920	
			Углерод черный (Сажа)	0.0103175	0.058320	0.0103175	0.058320	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0722222	0.416405	0.0722222	0.416405	
			Формальдегид	0.0023810	0.013997	0.0023810	0.013997	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000238	0.000001470	0.000000238	0.000001470	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0262889	0.161337	0.0262889	0.161337	
2	Источник № 2		Углерод оксид	0.2055556	1.265544	0.2055556	1.265544	0.290633
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1617778	0.992840	0.1617778	0.992840	
			Керосин	0.0571429	0.349920	0.0571429	0.349920	
			Углерод черный (Сажа)	0.0103175	0.058320	0.0103175	0.058320	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0722222	0.416405	0.0722222	0.416405	
			Формальдегид	0.0023810	0.013997	0.0023810	0.013997	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000238	0.000001470	0.000000238	0.000001470	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0262889	0.161337	0.0262889	0.161337	

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 6
Цех: 11
Источник: 6318
Вариант: 3
Название: Master BV690FS
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2055556	0.562464	0.0	0.2055556	0.562464
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1617778	0.441262	0.0	0.1617778	0.441262
2732	Керосин	0.0571429	0.155520	0.0	0.0571429	0.155520
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0103175	0.025920	0.0	0.0103175	0.025920

0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0722222	0.185069	0.0	0.0722222	0.185069
1325	Формальдегид	0.0023810	0.006221	0.0	0.0023810	0.006221
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000238	0.000000653	0.0	0.000000238	0.000000653
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0262889	0.071705	0.0	0.0262889	0.071705

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=200 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=36.288 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Эко-Экспресс-Сервис"
Регистрационный номер: 01-01-3667

Объект: №388 Терминал Утренний

Площадка: 6
Цех: 11
Вариант: 1
Название источника выбросов: №6319 зпрпавка на территории

Результаты расчетов по источнику выбросов

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0096853	0,018840
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000272	0,000053

Источники выделений

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
Автономный источник	[1] Источник №1		
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000272	0,000053
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0096853	0,018840

Источник выделения: №1 Источник №1
Наименование жидкости: Дизельное топливо
Вид хранимой жидкости: Дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.0097125	0.018893

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0000272	0.000053
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0.0096853	0.018840

Расчетные формулы

Максимально-разовый выброс при закачке в баки автомобилей:

$M=C_б^{max}\cdot V_{ч.\ факт}\cdot(1-n_2/100)\cdot Цикл_а/3600$ (7.2.2 [1])

Валовый выброс нефтепродуктов:

$G=G^{зак}+G^{пр}$ (7.2.3 [1])

Валовый выброс нефтепродуктов при закачке в баки машин:

$G^{зак}=[C_б^{оз}\cdot(1-n_2/100)\cdot Q^{оз}+C_б^{вл}\cdot(1-n_2/100)\cdot Q^{вл}]\cdot 10^{-6}$ (7.2.4 [1])

Валовый выброс нефтепродуктов при проливах:

$G^{пр.}=0.5\cdot J\cdot(Q^{оз}+Q^{вл})\cdot 10^{-6}$ (1.35 [2])

Валовый выброс при стекании нефтепродуктов со стенок заправочного шланга одной ТРК:

$G^{пр.\ трк.\ от\ одной\ колонки}=G^{пр.\ трк.}/k = 0.017800$ [т/год]

Исходные данные

Конструкция резервуара: наземный вертикальный

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/куб. м ($C_б^{max}$): 2.590

Нефтепродукт: дизельное топливо

Климатическая зона: 1

Фактический максимальный расход топлива через ТРК, куб. м/ч ($V_{ч.\ факт}$): 18.000

Коэффициент двадцатиминутного осреднения $Цикл_а$= Т цикл $_а$/20 [мин]=0.7500

Продолжительность производственного цикла (Т цикл $_а$): 15.00 мин 0.00 сек

Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров, г/куб. м:

Весна-лето ($C_р^{вл}$): 1.06

Осень-зима ($C_р^{оз}$): 0.79

Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомашин, г/куб. м:

Весна-лето ($C_б^{вл}$): 1.76

Осень-зима ($C_б^{оз}$): 1.31

Количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуар, куб. м:

Весна-лето ($Q^{вл}$): 356.000

Осень-зима ($Q^{оз}$): 356.000

Сокращение выбросов при закачке резервуаров, % (n_1): 0.00

Сокращение выбросов при заправке баков, % (n_2): 0.00

Удельные выбросы при проливах, г/м^3 (J): 50

Результаты расчетов по предприятию

Код	Название вещества	Выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,000053
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,018840

Программа основана на следующих методических документах:

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.

2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.

3. Приказ Министерства энергетики РФ 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)

4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013

Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 6

Цех: 11

Источник: 6320

Вариант: 1

Название: плавкран г/п 16т

Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2785278	1.552511	0.0	0.2785278	1.552511
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.2192089	1.217970	0.0	0.2192089	1.217970
2732	Керосин	0.0774286	0.429266	0.0	0.0774286	0.429266
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0139802	0.071544	0.0	0.0139802	0.071544
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0978611	0.510826	0.0	0.0978611	0.510826
1325	Формальдегид	0.0032262	0.017171	0.0	0.0032262	0.017171
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000323	0.000001803	0.0	0.000000323	0.000001803
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0356214	0.197920	0.0	0.0356214	0.197920

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=271 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=100.162 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 6
Цех: 11
Источник: 6321
Вариант: 1
Название: водолазная станция
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.1130556	0.408580	0.0	0.1130556	0.408580
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0889778	0.320538	0.0	0.0889778	0.320538

2732	Керосин	0.0314286	0.112971	0.0	0.0314286	0.112971
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0056746	0.018829	0.0	0.0056746	0.018829
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0397222	0.134436	0.0	0.0397222	0.134436
1325	Формальдегид	0.0013095	0.004519	0.0	0.0013095	0.004519
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000131	0.000000474	0.0	0.000000131	0.000000474
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0144589	0.052087	0.0	0.0144589	0.052087

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=110 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=26.36 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 6
Цех: 11
Источник: 6322
Вариант: 1
Название: буксир 750 лс
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.4906667	4.073095	0.0	0.4906667	4.073095
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.3925334	3.308606	0.0	0.3925334	3.308606
2732	Керосин	0.1314286	1.118982	0.0	0.1314286	1.118982
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0197143	0.170085	0.0	0.0197143	0.170085
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.2300000	1.911222	0.0	0.2300000	1.911222
1325	Формальдегид	0.0052571	0.044759	0.0	0.0052571	0.044759

0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000613	0.000005013	0.0	0.000000613	0.000005013
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0637867	0.537649	0.0	0.0637867	0.537649

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=552 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=313.315 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
6.4	8	3	0.45	1.5	0.12	0.000014

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
26	33	12.5	1.9	6.1	0.5	0.000056

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 6
Цех: 11
Источник: 6324
Вариант: 2
Название: буксир 400 лс
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.3021667	0.603710	0.0	0.3021667	0.603710
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.2378134	0.473620	0.0	0.2378134	0.473620
2732	Керосин	0.0840000	0.166924	0.0	0.0840000	0.166924
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0151667	0.027821	0.0	0.0151667	0.027821
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.1061667	0.198640	0.0	0.1061667	0.198640
1325	Формальдегид	0.0035000	0.006677	0.0	0.0035000	0.006677
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000350	0.000000701	0.0	0.000000350	0.000000701
0304	Азот (II) оксид (Азота	0.0386447	0.076963	0.0	0.0386447	0.076963

	оксид)					

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=294 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=38.949 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Валовые и максимальные выбросы предприятия №388,
Терминал Утренний,
Ямал, 2018 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.18.0 от 24.06.2014
Copyright© 1995-2014 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.

Программа зарегистрирована на: ООО "Эко-Экспресс-Сервис"
Регистрационный номер: 01-01-3667

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)

Ямал, 2018 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	*I*	*II*	*III*	*IV*	*V*	*VI*	*VII*	*VIII*	*IX*	*X*	*XI*	*XII*
Среднемесячная температура, °С	-24.6	-26.2	-24.2	-16	-7.3	0.7	5	6.2	2.5	-6.1	-15.5	-20.7
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	Х	Х	П	Т	Т	П	Х	Х	Х
Средняя минимальная температура, °С	-48	-49	-45	-41	-31	-13	-3	-3	-15	-33	-43	-46
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	Х	Х	Х	П	П	Х	Х	Х	Х

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	*Месяцы*	*Всего дней*
Теплый	Июль; Август;	62
Переходный	Июнь; Сентябрь;	60
Холодный	Январь; Февраль; Март; Апрель; Май; Октябрь; Ноябрь; Декабрь;	243
Всего за год	Январь-Декабрь	365

Участок №6401; работа строительной техники,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №13, площадка №7, вариант №1

Общее описание участка
Подтип - Нагрузочный режим (неполный)

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	*Категория*	*Мощность двигателя*	*ЭС*
ЭО-5124	Колесная	36-60 КВт (49-82 л.с.)	нет
ДЗ-110	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
ДЭК-631	Колесная	более 260 КВт (354 л.с.)	нет
КС-5473Б	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
Tigarbo МАЗ-MAN	Колесная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	нет
Komatsu D-275	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
ДЗ-98	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
Hitachi ZX330	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
Kobelco CKE 1350	Колесная	161-260 КВт (220-354 л.с.)	нет
ДЭК 251	Гусеничная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	нет
KATO SR 700LS	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
Д-368Б	Колесная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	нет

ЭО-5124 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	2.00	1	960	12	13	5
Февраль	2.00	1	960	12	13	5

Март	2.00	1	960	12	13	5
Апрель	2.00	1	960	12	13	5
Май	2.00	1	960	12	13	5
Июнь	2.00	1	960	12	13	5
Июль	2.00	1	960	12	13	5
Август	2.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	2.00	1	960	12	13	5
Октябрь	2.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	2.00	1	960	12	13	5
Декабрь	2.00	1	960	12	13	5

ДЗ-110 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	1.00	1	960	12	13	5
Февраль	1.00	1	960	12	13	5
Март	1.00	1	960	12	13	5
Апрель	1.00	1	960	12	13	5
Май	1.00	1	960	12	13	5
Июнь	1.00	1	960	12	13	5
Июль	1.00	1	960	12	13	5
Август	1.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	960	12	13	5
Октябрь	1.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	960	12	13	5
Декабрь	1.00	1	960	12	13	5

ДЭК-631 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	1.00	1	960	12	13	5
Февраль	1.00	1	960	12	13	5
Март	1.00	1	960	12	13	5
Апрель	1.00	1	960	12	13	5
Май	1.00	1	960	12	13	5
Июнь	1.00	1	960	12	13	5
Июль	1.00	1	960	12	13	5
Август	1.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	960	12	13	5
Октябрь	1.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	960	12	13	5
Декабрь	1.00	1	960	12	13	5

КС-5473Б : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	2.00	1	960	12	13	5
Февраль	2.00	1	960	12	13	5
Март	2.00	1	960	12	13	5
Апрель	2.00	1	960	12	13	5
Май	2.00	1	960	12	13	5
Июнь	2.00	1	960	12	13	5
Июль	2.00	1	960	12	13	5
Август	2.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	2.00	1	960	12	13	5
Октябрь	2.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	2.00	1	960	12	13	5
Декабрь	2.00	1	960	12	13	5

Tigarbo МАЗ-MAN : количество по месяцам

Месяц	*Количество в*	*Работающих в*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*

	сутки	*течение 30 мин.*				
Январь	6.00	3	960	12	13	5
Февраль	6.00	3	960	12	13	5
Март	6.00	3	960	12	13	5
Апрель	6.00	3	960	12	13	5
Май	6.00	3	960	12	13	5
Июнь	6.00	3	960	12	13	5
Июль	6.00	3	960	12	13	5
Август	6.00	3	960	12	13	5
Сентябрь	6.00	3	960	12	13	5
Октябрь	6.00	3	960	12	13	5
Ноябрь	6.00	3	960	12	13	5
Декабрь	6.00	3	960	12	13	5

Komatsu D-275 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	2.00	1	960	12	13	5
Февраль	2.00	1	960	12	13	5
Март	2.00	1	960	12	13	5
Апрель	2.00	1	960	12	13	5
Май	2.00	1	960	12	13	5
Июнь	2.00	1	960	12	13	5
Июль	2.00	1	960	12	13	5
Август	2.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	2.00	1	960	12	13	5
Октябрь	2.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	2.00	1	960	12	13	5
Декабрь	2.00	1	960	12	13	5

ДЗ-98 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	1.00	1	960	12	13	5
Февраль	1.00	1	960	12	13	5
Март	1.00	1	960	12	13	5
Апрель	1.00	1	960	12	13	5
Май	1.00	1	960	12	13	5
Июнь	1.00	1	960	12	13	5
Июль	1.00	1	960	12	13	5
Август	1.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	960	12	13	5
Октябрь	1.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	960	12	13	5
Декабрь	1.00	1	960	12	13	5

Hitachi ZX330 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	1.00	1	960	12	13	5
Февраль	1.00	1	960	12	13	5
Март	1.00	1	960	12	13	5
Апрель	1.00	1	960	12	13	5
Май	1.00	1	960	12	13	5
Июнь	1.00	1	960	12	13	5
Июль	1.00	1	960	12	13	5
Август	1.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	960	12	13	5
Октябрь	1.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	960	12	13	5
Декабрь	1.00	1	960	12	13	5

Kobelco CKE 1350 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	1.00	1	960	12	13	5
Февраль	1.00	1	960	12	13	5
Март	1.00	1	960	12	13	5
Апрель	1.00	1	960	12	13	5
Май	1.00	1	960	12	13	5
Июнь	1.00	1	960	12	13	5
Июль	1.00	1	960	12	13	5
Август	1.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	960	12	13	5
Октябрь	1.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	960	12	13	5
Декабрь	1.00	1	960	12	13	5

ДЭК 251 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	1.00	1	960	12	13	5
Февраль	1.00	1	960	12	13	5
Март	1.00	1	960	12	13	5
Апрель	1.00	1	960	12	13	5
Май	1.00	1	960	12	13	5
Июнь	1.00	1	960	12	13	5
Июль	1.00	1	960	12	13	5
Август	1.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	960	12	13	5
Октябрь	1.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	960	12	13	5
Декабрь	1.00	1	960	12	13	5

KATO SR 700LS : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	1.00	1	960	12	13	5
Февраль	1.00	1	960	12	13	5
Март	1.00	1	960	12	13	5
Апрель	1.00	1	960	12	13	5
Май	1.00	1	960	12	13	5
Июнь	1.00	1	960	12	13	5
Июль	1.00	1	960	12	13	5
Август	1.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	960	12	13	5
Октябрь	1.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	960	12	13	5
Декабрь	1.00	1	960	12	13	5

Д-368Б : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	2.00	1	960	12	13	5
Февраль	2.00	1	960	12	13	5
Март	2.00	1	960	12	13	5
Апрель	2.00	1	960	12	13	5
Май	2.00	1	960	12	13	5
Июнь	2.00	1	960	12	13	5
Июль	2.00	1	960	12	13	5
Август	2.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	2.00	1	960	12	13	5
Октябрь	2.00	1	960	12	13	5

Ноябрь	2.00	1	960	12	13	5
Декабрь	2.00	1	960	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.3217894	26.330154
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.2574316	21.064123
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0418326	3.422920
0328	Углерод (Сажа)	0.0531928	4.050052
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0315094	2.478915
0337	Углерод оксид	0.2501933	19.723770
0401	Углеводороды**	0.0715806	5.657666
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0715806	5.657666

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.116870
	ДЗ-110	0.097774
	ДЭК-631	0.402296
	КС-5473Б	0.195547
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.951737
	Komatsu D-275	0.195547
	ДЗ-98	0.097774
	Hitachi ZX330	0.097774
	Kobelco CKE 1350	0.255823
	ДЭК 251	0.158623
	KATO SR 700LS	0.097774
	Д-368Б	0.317246
	ВСЕГО:	2.984781
Переходный	ЭО-5124	0.121534
	ДЗ-110	0.101445
	ДЭК-631	0.418339
	КС-5473Б	0.202889
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.989286
	Komatsu D-275	0.202889
	ДЗ-98	0.101445
	Hitachi ZX330	0.101445
	Kobelco CKE 1350	0.265826
	ДЭК 251	0.164881
	KATO SR 700LS	0.101445
	Д-368Б	0.329762
	ВСЕГО:	3.101183
Холодный	ЭО-5124	0.534460
	ДЗ-110	0.446132
	ДЭК-631	1.839669
	КС-5473Б	0.892265
	Tigarbo МАЗ-MAN	4.350439

	Komatsu D-275	0.892265
	ДЗ-98	0.446132
	Hitachi ZX330	0.446132
	Kobelco CKE 1350	1.168958
	ДЭК 251	0.725073
	KATO SR 700LS	0.446132
	Д-368Б	1.450146
	ВСЕГО:	13.637805
Всего за год		19.723770

Максимальный выброс составляет: 0.2501933 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=(\Sigma(M_1 \cdot t'_{дв}+1.3 \cdot M_1 \cdot t'_{нагр}+M_{хх} \cdot t'_{хх})) \cdot N_в \cdot D_р \cdot 10^{-6}$, где
$N_в$ - Среднее количество единиц техники данной группы, выезжающих в течение суток;
$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=(M_1 \cdot t_{дв}+1.3 \cdot M_1 \cdot t_{нагр}+M_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N'/1800$ г/с,
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$;
$M_{хх}$ - удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);
$M_{дв}=M_1$ - пробеговый удельный выброс (г/км);
$M_{дв.теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);
$t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);
$t_{хх}$- холостой ход (мин.);
$t'_{дв}=(t_{дв} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{нагр}=(t_{нагр} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{хх}=(t_{хх} \cdot T_{сут})/30$- 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.);
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	*Ml*	*Mltеп.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	0.940	0.770	1.440	да	
	0.940	0.770	1.440	да	0.0190922
ДЗ-110	1.570	1.290	2.400	да	
	1.570	1.290	2.400	да	0.0318739
ДЭК-631	6.470	5.300	9.920	нет	
	6.470	5.300	9.920	нет	0.1314350
КС-5473Б	1.570	1.290	2.400	да	
	1.570	1.290	2.400	да	0.0318739
Tigarbo МАЗ-MAN	2.550	2.090	3.910	нет	
	2.550	2.090	3.910	нет	0.1554083
Komatsu D-275	1.570	1.290	2.400	нет	
	1.570	1.290	2.400	нет	0.0318739
ДЗ-98	1.570	1.290	2.400	да	
	1.570	1.290	2.400	да	0.0318739
Hitachi ZX330	1.570	1.290	2.400	да	
	1.570	1.290	2.400	да	0.0318739
Kobelco CKE 1350	4.110	3.370	6.310	нет	
	4.110	3.370	6.310	нет	0.0835161
ДЭК 251	2.550	2.090	3.910	да	
	2.550	2.090	3.910	да	0.0518028
KATO SR 700LS	1.570	1.290	2.400	нет	
	1.570	1.290	2.400	нет	0.0318739
Д-368Б	2.550	2.090	3.910	да	
	2.550	2.090	3.910	да	0.0518028

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды

Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.033387
	ДЗ-110	0.027631
	ДЭК-631	0.114935
	КС-5473Б	0.055262
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.273423
	Komatsu D-275	0.055262
	ДЗ-98	0.027631
	Hitachi ZX330	0.027631
	Kobelco CKE 1350	0.073202
	ДЭК 251	0.045570
	KATO SR 700LS	0.027631
	Д-368Б	0.091141
	ВСЕГО:	0.852707
Переходный	ЭО-5124	0.034418
	ДЗ-110	0.028349
	ДЭК-631	0.119273
	КС-5473Б	0.056698
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.282914
	Komatsu D-275	0.056698
	ДЗ-98	0.028349
	Hitachi ZX330	0.028349
	Kobelco CKE 1350	0.076001
	ДЭК 251	0.047152
	KATO SR 700LS	0.028349
	Д-368Б	0.094305
	ВСЕГО:	0.880855
Холодный	ЭО-5124	0.153327
	ДЗ-110	0.126274
	ДЭК-631	0.531373
	КС-5473Б	0.252549
	Tigarbo МАЗ-MAN	1.260412
	Komatsu D-275	0.252549
	ДЗ-98	0.126274
	Hitachi ZX330	0.126274
	Kobelco CKE 1350	0.338590
	ДЭК 251	0.210069
	KATO SR 700LS	0.126274
	Д-368Б	0.420137
	ВСЕГО:	3.924104
Всего за год		5.657666

Максимальный выброс составляет: 0.0715806 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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	0.310	0.260	0.180	да	
	0.310	0.260	0.180	да	0.0054772
ДЗ-110	0.510	0.430	0.300	да	
	0.510	0.430	0.300	да	0.0090217
ДЭК-631	2.150	1.790	1.240	нет	
	2.150	1.790	1.240	нет	0.0379639
КС-5473Б	0.510	0.430	0.300	да	
	0.510	0.430	0.300	да	0.0090217
Tigarbo МАЗ-MAN	0.850	0.710	0.490	нет	
	0.850	0.710	0.490	нет	0.0450250
Komatsu D-275	0.510	0.430	0.300	нет	
	0.510	0.430	0.300	нет	0.0090217

ДЗ-98	0.510	0.430	0.300	да	
	0.510	0.430	0.300	да	0.0090217
Hitachi ZX330	0.510	0.430	0.300	да	
	0.510	0.430	0.300	да	0.0090217
Kobelco CKE 1350	1.370	1.140	0.790	нет	
	1.370	1.140	0.790	нет	0.0241906
ДЭК 251	0.850	0.710	0.490	да	
	0.850	0.710	0.490	да	0.0150083
KATO SR 700LS	0.510	0.430	0.300	нет	
	0.510	0.430	0.300	нет	0.0090217
Д-368Б	0.850	0.710	0.490	да	
	0.850	0.710	0.490	да	0.0150083

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.176620
	ДЗ-110	0.146385
	ДЭК-631	0.602291
	КС-5473Б	0.292771
	Tigarbo МАЗ-MAN	1.425968
	Komatsu D-275	0.292771
	ДЗ-98	0.146385
	Hitachi ZX330	0.146385
	Kobelco CKE 1350	0.383573
	ДЭК 251	0.237661
	KATO SR 700LS	0.146385
	Д-368Б	0.475323
	ВСЕГО:	4.472519
Переходный	ЭО-5124	0.170922
	ДЗ-110	0.141663
	ДЭК-631	0.582862
	КС-5473Б	0.283327
	Tigarbo МАЗ-MAN	1.379969
	Komatsu D-275	0.283327
	ДЗ-98	0.141663
	Hitachi ZX330	0.141663
	Kobelco CKE 1350	0.371199
	ДЭК 251	0.229995
	KATO SR 700LS	0.141663
	Д-368Б	0.459990
	ВСЕГО:	4.328244
Холодный	ЭО-5124	0.692235
	ДЗ-110	0.573737
	ДЭК-631	2.360591
	КС-5473Б	1.147473
	Tigarbo МАЗ-MAN	5.588876
	Komatsu D-275	1.147473
	ДЗ-98	0.573737
	Hitachi ZX330	0.573737
	Kobelco CKE 1350	1.503357
	ДЭК 251	0.931479
	KATO SR 700LS	0.573737
	Д-368Б	1.862959
	ВСЕГО:	17.529390
Всего за год		26.330154

Максимальный выброс составляет: 0.3217894 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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	1.490	1.490	0.290	да	
	1.490	1.490	0.290	да	0.0247283
ДЗ-110	2.470	2.470	0.480	да	
	2.470	2.470	0.480	да	0.0409906
ДЭК-631	10.160	10.160	1.990	нет	
	10.160	10.160	1.990	нет	0.1686522
КС-5473Б	2.470	2.470	0.480	да	
	2.470	2.470	0.480	да	0.0409906
Tigarbo МАЗ-MAN	4.010	4.010	0.780	нет	
	4.010	4.010	0.780	нет	0.1996483
Komatsu D-275	2.470	2.470	0.480	нет	
	2.470	2.470	0.480	нет	0.0409906
ДЗ-98	2.470	2.470	0.480	да	
	2.470	2.470	0.480	да	0.0409906
Hitachi ZX330	2.470	2.470	0.480	да	
	2.470	2.470	0.480	да	0.0409906
Kobelco CKE 1350	6.470	6.470	1.270	нет	
	6.470	6.470	1.270	нет	0.1074072
ДЭК 251	4.010	4.010	0.780	да	
	4.010	4.010	0.780	да	0.0665494
KATO SR 700LS	2.470	2.470	0.480	нет	
	2.470	2.470	0.480	нет	0.0409906
Д-368Б	4.010	4.010	0.780	да	
	4.010	4.010	0.780	да	0.0665494

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.020288
	ДЗ-110	0.016076
	ДЭК-631	0.067371
	КС-5473Б	0.032153
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.160764
	Komatsu D-275	0.032153
	ДЗ-98	0.016076
	Hitachi ZX330	0.016076
	Kobelco CKE 1350	0.042969
	ДЭК 251	0.026794
	KATO SR 700LS	0.016076
	Д-368Б	0.053588
	ВСЕГО:	0.500385
Переходный	ЭО-5124	0.025738
	ДЗ-110	0.021051
	ДЭК-631	0.087393
	КС-5473Б	0.042102
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.206516
	Komatsu D-275	0.042102
	ДЗ-98	0.021051
	Hitachi ZX330	0.021051
	Kobelco CKE 1350	0.055566
	ДЭК 251	0.034419
	KATO SR 700LS	0.021051
	Д-368Б	0.068839
	ВСЕГО:	0.646879
Холодный	ЭО-5124	0.115474
	ДЗ-110	0.094471
	ДЭК-631	0.392144

	КС-5473Б	0.188941
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.926728
	Komatsu D-275	0.188941
	ДЗ-98	0.094471
	Hitachi ZX330	0.094471
	Kobelco CKE 1350	0.249314
	ДЭК 251	0.154455
	KATO SR 700LS	0.094471
	Д-368Б	0.308909
	ВСЕГО:	2.902789
Всего за год		4.050052

Максимальный выброс составляет: 0.0531928 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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	0.250	0.170	0.040	да	
	0.250	0.170	0.040	да	0.0041250
ДЗ-110	0.410	0.270	0.060	да	
	0.410	0.270	0.060	да	0.0067494
ДЭК-631	1.700	1.130	0.260	нет	
	1.700	1.130	0.260	нет	0.0280167
КС-5473Б	0.410	0.270	0.060	да	
	0.410	0.270	0.060	да	0.0067494
Tigarbo МАЗ-MAN	0.670	0.450	0.100	нет	
	0.670	0.450	0.100	нет	0.0331050
Komatsu D-275	0.410	0.270	0.060	нет	
	0.410	0.270	0.060	нет	0.0067494
ДЗ-98	0.410	0.270	0.060	да	
	0.410	0.270	0.060	да	0.0067494
Hitachi ZX330	0.410	0.270	0.060	да	
	0.410	0.270	0.060	да	0.0067494
Kobelco CKE 1350	1.080	0.720	0.170	нет	
	1.080	0.720	0.170	нет	0.0178122
ДЭК 251	0.670	0.450	0.100	да	
	0.670	0.450	0.100	да	0.0110350
KATO SR 700LS	0.410	0.270	0.060	нет	
	0.410	0.270	0.060	нет	0.0067494
Д-368Б	0.670	0.450	0.100	да	
	0.670	0.450	0.100	да	0.0110350

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.014912
	ДЗ-110	0.011856
	ДЭК-631	0.049739
	КС-5473Б	0.023713
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.116171
	Komatsu D-275	0.023713
	ДЗ-98	0.011856
	Hitachi ZX330	0.011856
	Kobelco CKE 1350	0.031722
	ДЭК 251	0.019362
	KATO SR 700LS	0.011856
	Д-368Б	0.038724
	ВСЕГО:	0.365481
Переходный	ЭО-5124	0.016095

	ДЗ-110	0.012417
	ДЭК-631	0.052684
	КС-5473Б	0.024834
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.123077
	Komatsu D-275	0.024834
	ДЗ-98	0.012417
	Hitachi ZX330	0.012417
	Kobelco CKE 1350	0.033862
	ДЭК 251	0.020513
	KATO SR 700LS	0.012417
	Д-368Б	0.041026
	ВСЕГО:	0.386595
Холодный	ЭО-5124	0.071928
	ДЗ-110	0.055458
	ДЭК-631	0.235395
	КС-5473Б	0.110917
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.549701
	Komatsu D-275	0.110917
	ДЗ-98	0.055458
	Hitachi ZX330	0.055458
	Kobelco CKE 1350	0.151298
	ДЭК 251	0.091617
	KATO SR 700LS	0.055458
	Д-368Б	0.183234
	ВСЕГО:	1.726840
Всего за год		2.478915

Максимальный выброс составляет: 0.0315094 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	***Ml***	***Mlmen.***	***Mxx***	***Cxp***	***Выброс (г/с)***
ЭО-5124	0.150	0.120	0.058	да	
	0.150	0.120	0.058	да	0.0025694
ДЗ-110	0.230	0.190	0.097	да	
	0.230	0.190	0.097	да	0.0039622
ДЭК-631	0.980	0.800	0.390	нет	
	0.980	0.800	0.390	нет	0.0168178
КС-5473Б	0.230	0.190	0.097	да	
	0.230	0.190	0.097	да	0.0039622
Tigarbo МАЗ-MAN	0.380	0.310	0.160	нет	
	0.380	0.310	0.160	нет	0.0196367
Komatsu D-275	0.230	0.190	0.097	нет	
	0.230	0.190	0.097	нет	0.0039622
ДЗ-98	0.230	0.190	0.097	да	
	0.230	0.190	0.097	да	0.0039622
Hitachi ZX330	0.230	0.190	0.097	да	
	0.230	0.190	0.097	да	0.0039622
Kobelco CKE 1350	0.630	0.510	0.250	нет	
	0.630	0.510	0.250	нет	0.0108094
ДЭК 251	0.380	0.310	0.160	да	
	0.380	0.310	0.160	да	0.0065456
KATO SR 700LS	0.230	0.190	0.097	нет	
	0.230	0.190	0.097	нет	0.0039622
Д-368Б	0.380	0.310	0.160	да	
	0.380	0.310	0.160	да	0.0065456

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.141296
	ДЗ-110	0.117108
	ДЭК-631	0.481833
	КС-5473Б	0.234217
	Tigarbo МАЗ-MAN	1.140775
	Komatsu D-275	0.234217
	ДЗ-98	0.117108
	Hitachi ZX330	0.117108
	Kobelco CKE 1350	0.306858
	ДЭК 251	0.190129
	KATO SR 700LS	0.117108
	Д-368Б	0.380258
	ВСЕГО:	3.578015
Переходный	ЭО-5124	0.136738
	ДЗ-110	0.113331
	ДЭК-631	0.466290
	КС-5473Б	0.226661
	Tigarbo МАЗ-MAN	1.103975
	Komatsu D-275	0.226661
	ДЗ-98	0.113331
	Hitachi ZX330	0.113331
	Kobelco CKE 1350	0.296959
	ДЭК 251	0.183996
	KATO SR 700LS	0.113331
	Д-368Б	0.367992
	ВСЕГО:	3.462596
Холодный	ЭО-5124	0.553788
	ДЗ-110	0.458989
	ДЭК-631	1.888473
	КС-5473Б	0.917979
	Tigarbo МАЗ-MAN	4.471100
	Komatsu D-275	0.917979
	ДЗ-98	0.458989
	Hitachi ZX330	0.458989
	Kobelco CKE 1350	1.202686
	ДЭК 251	0.745183
	KATO SR 700LS	0.458989
	Д-368Б	1.490367
	ВСЕГО:	14.023512
Всего за год		21.064123

Максимальный выброс составляет: 0.2574316 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.022961
	ДЗ-110	0.019030
	ДЭК-631	0.078298
	КС-5473Б	0.038060
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.185376
	Komatsu D-275	0.038060
	ДЗ-98	0.019030
	Hitachi ZX330	0.019030
	Kobelco CKE 1350	0.049864
	ДЭК 251	0.030896
	KATO SR 700LS	0.019030
	Д-368Б	0.061792

	ВСЕГО:	0.581428
Переходный	ЭО-5124	0.022220
	ДЗ-110	0.018416
	ДЭК-631	0.075772
	КС-5473Б	0.036832
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.179396
	Komatsu D-275	0.036832
	ДЗ-98	0.018416
	Hitachi ZX330	0.018416
	Kobelco CKE 1350	0.048256
	ДЭК 251	0.029899
	KATO SR 700LS	0.018416
	Д-368Б	0.059799
	ВСЕГО:	0.562672
Холодный	ЭО-5124	0.089991
	ДЗ-110	0.074586
	ДЭК-631	0.306877
	КС-5473Б	0.149172
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.726554
	Komatsu D-275	0.149172
	ДЗ-98	0.074586
	Hitachi ZX330	0.074586
	Kobelco CKE 1350	0.195436
	ДЭК 251	0.121092
	KATO SR 700LS	0.074586
	Д-368Б	0.242185
	ВСЕГО:	2.278821
Всего за год		3.422920

Максимальный выброс составляет: 0.0418326 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	ЭО-5124	0.033387
	ДЗ-110	0.027631
	ДЭК-631	0.114935
	КС-5473Б	0.055262
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.273423
	Komatsu D-275	0.055262
	ДЗ-98	0.027631
	Hitachi ZX330	0.027631
	Kobelco CKE 1350	0.073202
	ДЭК 251	0.045570
	KATO SR 700LS	0.027631
	Д-368Б	0.091141
	ВСЕГО:	0.852707
Переходный	ЭО-5124	0.034418
	ДЗ-110	0.028349
	ДЭК-631	0.119273
	КС-5473Б	0.056698
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.282914
	Komatsu D-275	0.056698
	ДЗ-98	0.028349
	Hitachi ZX330	0.028349
	Kobelco CKE 1350	0.076001
	ДЭК 251	0.047152
	KATO SR 700LS	0.028349
	Д-368Б	0.094305
	ВСЕГО:	0.880855
Холодный	ЭО-5124	0.153327

	ДЗ-110	0.126274
	ДЭК-631	0.531373
	КС-5473Б	0.252549
	Tigarbo МАЗ-MAN	1.260412
	Komatsu D-275	0.252549
	ДЗ-98	0.126274
	Hitachi ZX330	0.126274
	Kobelco CKE 1350	0.338590
	ДЭК 251	0.210069
	KATO SR 700LS	0.126274
	Д-368Б	0.420137
	ВСЕГО:	3.924104
Всего за год		5.657666

Максимальный выброс составляет: 0.0715806 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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*%%*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	0.310	0.260	0.180	100.0	да	
	0.310	0.260	0.180	100.0	да	0.0054772
ДЗ-110	0.510	0.430	0.300	100.0	да	
	0.510	0.430	0.300	100.0	да	0.0090217
ДЭК-631	2.150	1.790	1.240	100.0	нет	
	2.150	1.790	1.240	100.0	нет	0.0379639
КС-5473Б	0.510	0.430	0.300	100.0	да	
	0.510	0.430	0.300	100.0	да	0.0090217
Tigarbo МАЗ-MAN	0.850	0.710	0.490	100.0	нет	
	0.850	0.710	0.490	100.0	нет	0.0450250
Komatsu D-275	0.510	0.430	0.300	100.0	нет	
	0.510	0.430	0.300	100.0	нет	0.0090217
ДЗ-98	0.510	0.430	0.300	100.0	да	
	0.510	0.430	0.300	100.0	да	0.0090217
Hitachi ZX330	0.510	0.430	0.300	100.0	да	
	0.510	0.430	0.300	100.0	да	0.0090217
Kobelco CKE 1350	1.370	1.140	0.790	100.0	нет	
	1.370	1.140	0.790	100.0	нет	0.0241906
ДЭК 251	0.850	0.710	0.490	100.0	да	
	0.850	0.710	0.490	100.0	да	0.0150083
KATO SR 700LS	0.510	0.430	0.300	100.0	нет	
	0.510	0.430	0.300	100.0	нет	0.0090217
Д-368Б	0.850	0.710	0.490	100.0	да	
	0.850	0.710	0.490	100.0	да	0.0150083

Участок №6402; погрузчик,
тип - 17 - Автопогрузчики,
цех №13, площадка №7, вариант №1

Общее описание участка
Подтип - Нагрузочный режим (неполный)

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	*Категория*	*Место пр-ва*	*О/Г/К*	*Тип двиг.*	*Код топл.*	*Экоконтроль*	*Нейтрализатор*
XG958	Грузовой	Зарубежный	3	Диз.	3	нет	нет

XG958 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество за 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	2.00	1	720	12	13	5
Февраль	2.00	1	720	12	13	5
Март	2.00	1	720	12	13	5
Апрель	2.00	1	720	12	13	5
Май	2.00	1	720	12	13	5
Июнь	2.00	1	720	12	13	5
Июль	2.00	1	720	12	13	5
Август	2.00	1	720	12	13	5
Сентябрь	2.00	1	720	12	13	5
Октябрь	2.00	1	720	12	13	5
Ноябрь	2.00	1	720	12	13	5
Декабрь	2.00	1	720	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0088333	0.278568
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0070667	0.222854
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0011483	0.036214
0328	Углерод (Сажа)	0.0006488	0.018995
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0015630	0.047163
0337	Углерод оксид	0.0146120	0.442540
0401	Углеводороды**	0.0026231	0.080319
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0026231	0.080319

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.066806
	ВСЕГО:	0.066806
Переходный	XG958	0.068952
	ВСЕГО:	0.068952
Холодный	XG958	0.306783
	ВСЕГО:	0.306783
Всего за год		0.442540

Максимальный выброс составляет: 0.0146120 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=(\Sigma(M_1 \cdot t'_{дв} \cdot (V_{дв}/60)+1.3 \cdot M_1 \cdot t'_{нагр} \cdot (V_{дв}/60)+M_{хх} \cdot t'_{хх})) \cdot N_в \cdot D_р \cdot 10^{-6}$, где
$N_в$ - Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;
$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=(M_1 \cdot t_{дв} \cdot (V_{дв}/60)+1.3 \cdot M_1 \cdot t_{нагр} \cdot (V_{дв}/60)+M_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N'/1800$ г/с,
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$;
$M_{хх}$ - удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);

$M_{дв}=M_l$ - пробеговый удельный выброс (г/км);
$M_{lтеп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);
$t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);
$t_{хх}$- холостой ход (мин.);
$t'_{дв}=(t_{дв} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{нагр}=(t_{нагр} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{хх}=(t_{хх} \cdot T_{сут})/30$- 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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	4.900	4.100	0.540	да	
	4.900	4.100	0.540	да	0.0146120

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.012618
	ВСЕГО:	0.012618
Переходный	XG958	0.012627
	ВСЕГО:	0.012627
Холодный	XG958	0.055074
	ВСЕГО:	0.055074
Всего за год		0.080319

Максимальный выброс составляет: 0.0026231 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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	0.700	0.600	0.270	да	
	0.700	0.600	0.270	да	0.0026231

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.047318
	ВСЕГО:	0.047318
Переходный	XG958	0.045792
	ВСЕГО:	0.045792
Холодный	XG958	0.185458
	ВСЕГО:	0.185458
Всего за год		0.278568

Максимальный выброс составляет: 0.0088333 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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	3.000	3.000	0.290	да	

	3.000	3.000	0.290	да	0.0088333

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.002329
	ВСЕГО:	0.002329
Переходный	XG958	0.003044
	ВСЕГО:	0.003044
Холодный	XG958	0.013622
	ВСЕГО:	0.013622
Всего за год		0.018995

Максимальный выброс составляет: 0.0006488 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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	0.230	0.150	0.012	да	
	0.230	0.150	0.012	да	0.0006488

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.006939
	ВСЕГО:	0.006939
Переходный	XG958	0.007409
	ВСЕГО:	0.007409
Холодный	XG958	0.032815
	ВСЕГО:	0.032815
Всего за год		0.047163

Максимальный выброс составляет: 0.0015630 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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	0.500	0.400	0.081	да	
	0.500	0.400	0.081	да	0.0015630

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.037855
	ВСЕГО:	0.037855
Переходный	XG958	0.036634
	ВСЕГО:	0.036634
Холодный	XG958	0.148366
	ВСЕГО:	0.148366
Всего за год		0.222854

Максимальный выброс составляет: 0.0070667 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.006151
	ВСЕГО:	0.006151
Переходный	XG958	0.005953
	ВСЕГО:	0.005953
Холодный	XG958	0.024109
	ВСЕГО:	0.024109
Всего за год		0.036214

Максимальный выброс составляет: 0.0011483 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	XG958	0.012618
	ВСЕГО:	0.012618
Переходный	XG958	0.012627
	ВСЕГО:	0.012627
Холодный	XG958	0.055074
	ВСЕГО:	0.055074
Всего за год		0.080319

Максимальный выброс составляет: 0.0026231 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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*%%*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	0.700	0.600	0.270	100.0	да	
	0.700	0.600	0.270	100.0	да	0.0026231

Участок №6403; проезд,
тип - 7 - Внутренний проезд,
цех №13, площадка №7, вариант №1

Общее описание участка

```
Протяженность внутреннего проезда (км): 0.480
- 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*
АБН 75/32	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет
автобус вахтовый	Автобус	Зарубежный	3	Диз.	3	нет
самосвал	Грузовой	Зарубежный	4	Диз.	3	нет
автомобиль бортовой	Грузовой	Зарубежный	3	Диз.	3	нет
спецавтотранспорт	Грузовой	Зарубежный	1	Диз.	3	нет
като ДУ-85	Грузовой	СНГ	2	Диз.	3	нет

АБН 75/32 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Tcp
Январь	3.00	1
Февраль	3.00	1
Март	3.00	1
Апрель	3.00	1
Май	3.00	1
Июнь	3.00	1
Июль	3.00	1
Август	3.00	1
Сентябрь	3.00	1
Октябрь	3.00	1
Ноябрь	3.00	1
Декабрь	3.00	1

автобус вахтовый : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Tcp
Январь	12.00	6
Февраль	12.00	6
Март	12.00	6
Апрель	12.00	6
Май	12.00	6
Июнь	12.00	6
Июль	12.00	6
Август	12.00	6
Сентябрь	12.00	6
Октябрь	12.00	6
Ноябрь	12.00	6
Декабрь	12.00	6

самосвал : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Tcp
Январь	6.00	3
Февраль	6.00	3
Март	6.00	3
Апрель	6.00	3
Май	6.00	3
Июнь	6.00	3
Июль	6.00	3
Август	6.00	3
Сентябрь	6.00	3
Октябрь	6.00	3
Ноябрь	6.00	3
Декабрь	6.00	3

автомобиль бортовой : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Tcp
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

спецавтотранспорт : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Тср*
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

като ДУ-85 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Тср*
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

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0056533	0.014349
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0045227	0.011479
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0007349	0.001865
0328	Углерод (Сажа)	0.0005147	0.001132
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0009688	0.002301
0337	Углерод оксид	0.0094133	0.022685
0401	Углеводороды**	0.0014667	0.003443
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0014667	0.003443

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000455
	автобус вахтовый	0.001464
	самосвал	0.000875

	автомобиль бортовой	0.000244
	спецавтотранспорт	0.000107
	като ДУ-85	0.000208
	ВСЕГО:	0.003354
Переходный	АБН 75/32	0.000482
	автобус вахтовый	0.001524
	самосвал	0.000918
	автомобиль бортовой	0.000254
	спецавтотранспорт	0.000114
	като ДУ-85	0.000223
	ВСЕГО:	0.003515
Холодный	АБН 75/32	0.002170
	автобус вахтовый	0.006858
	самосвал	0.004129
	автомобиль бортовой	0.001143
	спецавтотранспорт	0.000513
	като ДУ-85	0.001003
	ВСЕГО:	0.015816
Всего за год		0.022685

Максимальный выброс составляет: 0.0094133 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=\Sigma(M_1 \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N_{кр} \cdot D_p \cdot 10^{-6})$, 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:
$G_i=M_1 \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N' / T_{ср}$ г/с (*),
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$, где
M_1 - пробеговый удельный выброс (г/км);
L_p=0.480 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 Тср, 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;

Наименование	*Ml*	*Kнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	6.200	1.0	да	0.0016533
автобус вахтовый (д)	4.900	1.0	нет	0.0078400
самосвал (д)	5.900	1.0	да	0.0047200
автомобиль бортовой (д)	4.900	1.0	да	0.0013067
спецавтотранспорт (д)	2.200	1.0	да	0.0005867
като ДУ-85 (д)	4.300	1.0	да	0.0011467

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000080
	автобус вахтовый	0.000214
	самосвал	0.000125
	автомобиль бортовой	0.000036
	спецавтотранспорт	0.000024
	като ДУ-85	0.000042
	ВСЕГО:	0.000521
Переходный	АБН 75/32	0.000086
	автобус вахтовый	0.000218
	самосвал	0.000124

	автомобиль бортовой	0.000036
	спецавтотранспорт	0.000026
	като ДУ-85	0.000041
	ВСЕГО:	0.000531
Холодный	АБН 75/32	0.000385
	автобус вахтовый	0.000980
	самосвал	0.000560
	автомобиль бортовой	0.000163
	спецавтотранспорт	0.000117
	като ДУ-85	0.000187
	ВСЕГО:	0.002391
Всего за год		0.003443

Максимальный выброс составляет: 0.0014667 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	1.100	1.0	да	0.0002933
автобус вахтовый (д)	0.700	1.0	нет	0.0011200
самосвал (д)	0.800	1.0	да	0.0006400
автомобиль бортовой (д)	0.700	1.0	да	0.0001867
спецавтотранспорт (д)	0.500	1.0	да	0.0001333
като ДУ-85 (д)	0.800	1.0	да	0.0002133

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000312
	автобус вахтовый	0.001071
	самосвал	0.000607
	автомобиль бортовой	0.000179
	спецавтотранспорт	0.000113
	като ДУ-85	0.000155
	ВСЕГО:	0.002437
Переходный	АБН 75/32	0.000302
	автобус вахтовый	0.001037
	самосвал	0.000588
	автомобиль бортовой	0.000173
	спецавтотранспорт	0.000109
	като ДУ-85	0.000150
	ВСЕГО:	0.002359
Холодный	АБН 75/32	0.001225
	автобус вахтовый	0.004199
	самосвал	0.002379
	автомобиль бортовой	0.000700
	спецавтотранспорт	0.000443
	като ДУ-85	0.000607
	ВСЕГО:	0.009553
Всего за год		0.014349

Максимальный выброс составляет: 0.0056533 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	3.500	1.0	да	0.0009333
автобус вахтовый (д)	3.000	1.0	нет	0.0048000
самосвал (д)	3.400	1.0	да	0.0027200
автомобиль бортовой (д)	3.000	1.0	да	0.0008000

спецавтотранс-порт (д)	1.900	1.0	да	0.0005067
като ДУ-85 (д)	2.600	1.0	да	0.0006933

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000022
	автобус вахтовый	0.000054
	самосвал	0.000036
	автомобиль бортовой	0.000009
	спецавтотранспорт	0.000006
	като ДУ-85	0.000012
	ВСЕГО:	0.000138
Переходный	АБН 75/32	0.000027
	автобус вахтовый	0.000072
	самосвал	0.000047
	автомобиль бортовой	0.000012
	спецавтотранспорт	0.000008
	като ДУ-85	0.000016
	ВСЕГО:	0.000181
Холодный	АБН 75/32	0.000122
	автобус вахтовый	0.000322
	самосвал	0.000210
	автомобиль бортовой	0.000054
	спецавтотранспорт	0.000035
	като ДУ-85	0.000070
	ВСЕГО:	0.000813
Всего за год		0.001132

Максимальный выброс составляет: 0.0005147 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	0.350	1.0	да	0.0000933
автобус вахто-вый (д)	0.230	1.0	нет	0.0003680
самосвал (д)	0.300	1.0	да	0.0002400
автомобиль бортовой (д)	0.230	1.0	да	0.0000613
спецавтотранс-порт (д)	0.150	1.0	да	0.0000400
като ДУ-85 (д)	0.300	1.0	да	0.0000800

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000040
	автобус вахтовый	0.000143
	самосвал	0.000085
	автомобиль бортовой	0.000024
	спецавтотранспорт	0.000015
	като ДУ-85	0.000023
	ВСЕГО:	0.000330
Переходный	АБН 75/32	0.000044
	автобус вахтовый	0.000156
	самосвал	0.000092
	автомобиль бортовой	0.000026
	спецавтотранспорт	0.000016
	като ДУ-85	0.000025
	ВСЕГО:	0.000358

Холодный	АБН 75/32	0.000196
	автобус вахтовый	0.000700
	самосвал	0.000413
	автомобиль бортовой	0.000117
	спецавтотранспорт	0.000073
	като ДУ-85	0.000114
	ВСЕГО:	0.001613
Всего за год		0.002301

Максимальный выброс составляет: 0.0009688 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	0.560	1.0	да	0.0001493
автобус вахтовый (д)	0.500	1.0	нет	0.0008000
самосвал (д)	0.590	1.0	да	0.0004720
автомобиль бортовой (д)	0.500	1.0	да	0.0001333
спецавтотранспорт (д)	0.313	1.0	да	0.0000835
като ДУ-85 (д)	0.490	1.0	да	0.0001307

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000250
	автобус вахтовый	0.000857
	самосвал	0.000486
	автомобиль бортовой	0.000143
	спецавтотранспорт	0.000090
	като ДУ-85	0.000124
	ВСЕГО:	0.001950
Переходный	АБН 75/32	0.000242
	автобус вахтовый	0.000829
	самосвал	0.000470
	автомобиль бортовой	0.000138
	спецавтотранспорт	0.000088
	като ДУ-85	0.000120
	ВСЕГО:	0.001887
Холодный	АБН 75/32	0.000980
	автобус вахтовый	0.003359
	самосвал	0.001904
	автомобиль бортовой	0.000560
	спецавтотранспорт	0.000355
	като ДУ-85	0.000485
	ВСЕГО:	0.007642
Всего за год		0.011479

Максимальный выброс составляет: 0.0045227 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000041
	автобус вахтовый	0.000139
	самосвал	0.000079
	автомобиль бортовой	0.000023

	спецавтотранспорт	0.000015
	като ДУ-85	0.000020
	ВСЕГО:	0.000317
Переходный	АБН 75/32	0.000039
	автобус вахтовый	0.000135
	самосвал	0.000076
	автомобиль бортовой	0.000022
	спецавтотранспорт	0.000014
	като ДУ-85	0.000019
	ВСЕГО:	0.000307
Холодный	АБН 75/32	0.000159
	автобус вахтовый	0.000546
	самосвал	0.000309
	автомобиль бортовой	0.000091
	спецавтотранспорт	0.000058
	като ДУ-85	0.000079
	ВСЕГО:	0.001242
Всего за год		0.001865

Максимальный выброс составляет: 0.0007349 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	АБН 75/32	0.000080
	автобус вахтовый	0.000214
	самосвал	0.000125
	автомобиль бортовой	0.000036
	спецавтотранспорт	0.000024
	като ДУ-85	0.000042
	ВСЕГО:	0.000521
Переходный	АБН 75/32	0.000086
	автобус вахтовый	0.000218
	самосвал	0.000124
	автомобиль бортовой	0.000036
	спецавтотранспорт	0.000026
	като ДУ-85	0.000041
	ВСЕГО:	0.000531
Холодный	АБН 75/32	0.000385
	автобус вахтовый	0.000980
	самосвал	0.000560
	автомобиль бортовой	0.000163
	спецавтотранспорт	0.000117
	като ДУ-85	0.000187
	ВСЕГО:	0.002391
Всего за год		0.003443

Максимальный выброс составляет: 0.0014667 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*%%*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	1.100	1.0	100.0	да	0.0002933
автобус вахтовый (д)	0.700	1.0	100.0	нет	0.0011200
самосвал (д)	0.800	1.0	100.0	да	0.0006400
автомобиль бортовой (д)	0.700	1.0	100.0	да	0.0001867
спецавтотранспорт (д)	0.500	1.0	100.0	да	0.0001333
като ДУ-85 (д)	0.800	1.0	100.0	да	0.0002133

Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.0.21 от 20.04.2017
Copyright© 1997-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Эко-Экспресс-Сервис"
Регистрационный номер: 01-01-3667

Объект: №388 Терминал Утренний
Площадка: 7
Цех: 13
Вариант: 2
Название источника выбросов: №6404 сварочные работы
Операция: №1 Операция № 1

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0123	Железа оксид	0.0595000	1.599360	0.00	0.0595000	1.599360
0143	Марганец и его соединения	0.0063750	0.171360	0.00	0.0063750	0.171360
0344	Фториды плохо растворимые	0.0170000	0.456960	0.00	0.0170000	0.456960

Расчетные формулы
Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$M_M=B_э \cdot K \cdot K_{гр.} \cdot (1-\eta_1) \cdot t_i/1200/3600$, г/с (2.1, 2.1а [1])

$M^r_M=3.6 \cdot M_M \cdot T \cdot 10^{-3}$, т/год (2.8, 2.15 [1])

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Исходные данные

Технологическая операция: Полуавтоматическая сварка сталей без газовой защиты
Технологический процесс (операция): Полуавтоматическая сварка сталей в среде углекислого газа Марка материала: ПП-АН-9
Продолжительность производственного цикла (t_i): 15 мин. (900 с)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	K, г/кг
0123	Железа оксид	8.4000000
0143	Марганец и его соединения	0.9000000
0344	Фториды плохо растворимые	2.4000000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (T): 5600 час 0 мин

Расчётное значение количества электродов ($B_э$)

$B_э=G \cdot (100-н) \cdot 10^{-2}=85$ кг

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 100
Норматив образования огарков от расхода электродов (н), %: 15
Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц ($K_{гр.}$): 0.4

Программа основана на документах:
1. «Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное), НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012
3. Информационное письмо НИИ Атмосфера №2. Исх. 07-2-200/16-0 от 28.04.2016
4. Информационное письмо НИИ Атмосфера №4. Исх. 07-2-650/16-0 от 07.09.2016

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 7
Цех: 13
Источник: 6406
Вариант: 1
Название: PVE 110M
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.4676389	2.932430	0.0	0.4676389	2.932430
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.3680445	2.300538	0.0	0.3680445	2.300538
2732	Керосин	0.1300000	0.810810	0.0	0.1300000	0.810810
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0234722	0.135135	0.0	0.0234722	0.135135
0330	Сера диоксид (Ангид-рид сернистый)	0.1643056	0.964864	0.0	0.1643056	0.964864
1325	Формальдегид	0.0054167	0.032432	0.0	0.0054167	0.032432
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензп-ирен)	0.000000542	0.000003405	0.0	0.000000542	0.000003405
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0598072	0.373837	0.0	0.0598072	0.373837

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=455 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=189.189 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчет произведен программой «РНВ-Эколог», версия 4.20.5.4 от 25.12.2012
Copyright© 1994-2012 Фирма «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

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

2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.

3. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/930 от 30.08.2007 г.

4. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/929 от 30.08.2007 г.

5. «Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче угля», Пермь, 2003 г.

6. Письмо НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г.

7. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2-746/12-0 от 14.12.2012 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Эко-Экспресс-Сервис"
Регистрационный номер: 01-01-3667

Предприятие №388, Терминал Утренний
Источник выбросов №6405, цех №7, площадка №13, вариант №2
пересыпка сыпучих материалов

Тип: 5 Пересыпка пылящих материалов

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0.0268333	0.169580

Разбивка по скоростям ветра
Вещество 2909 - Пыль неорганическая: до 20% SiO2

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
1.5	0.0116667	
2.0	0.0140000	
2.5	0.0140000	
3.0	0.0140000	
3.5	0.0140000	
4.0	0.0140000	
4.5	0.0140000	
5.0	0.0163333	
6.0	0.0163333	
7.0	0.0198333	
8.0	0.0198333	0.169580
9.0	0.0198333	
10.0	0.0233333	
11.0	0.0233333	
12.0	0.0268333	

Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Щебень
Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:
$П=K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_Г$ т/год (2)
Очистное оборудование: Отсутствует
K_1=0.04000 - весовая доля пылевой фракции в материале
K_2=0.02 - доля пыли, переходящая в аэрозоль
$U_{ср}$=8.00 м/с - средняя годовая скорость ветра
U*=12.00 м/с - максимальная скорость ветра

Зависимость величины K_3 от скорости ветра

Скорость ветра (U), (м/с)	K3
1.5	1.00
2.0	1.20
2.5	1.20
3.0	1.20
3.5	1.20
4.0	1.20
4.5	1.20
5.0	1.40
6.0	1.40
7.0	1.70
8.0	1.70
9.0	1.70
10.0	2.00
11.0	2.00
12.0	2.30

K_4=1.000 - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: с 4 сторон)
K_5=0.01 - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: свыше 10 %)
K_7=0.50 - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 50 - 10 мм)
K_8=1 - коэффициент, учитывающий тип грейфера (грейфер не используется)
K_9=1.00 - коэффициент, учитывающий мощность залпового сброса материала при разгрузке автосамосвала
B=0.70 - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 2,0 м)
$G_Г$=35626.00 т/г - количество перерабатываемого материала в год

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:
$M=10^6/3600 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_ч$ г/с (1)
$G_ч=G_{tp} \cdot 60/t_p=15.00$ т/ч - количество перерабатываемого материала в час, рассчитанное в соответствии с письмом НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г., где
$G_{tp}=15.00$ т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час
$t_{p>=20}=60$ мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 7
Цех: 13
Источник: 6413
Вариант: 2
Название: Janttan HHK 16/20
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2929167	0.400753	0.0	0.2929167	0.400753
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.2305334	0.314397	0.0	0.2305334	0.314397
2732	Керосин	0.0814286	0.110807	0.0	0.0814286	0.110807
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0147024	0.018468	0.0	0.0147024	0.018468
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.1029167	0.131861	0.0	0.1029167	0.131861
1325	Формальдегид	0.0033929	0.004432	0.0	0.0033929	0.004432
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000339	0.000000465	0.0	0.000000339	0.000000465
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0374617	0.051089	0.0	0.0374617	0.051089

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы
До газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]
После газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э=285$ [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т=25.855$ [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
$X_{CO}= 2$; $X_{NOx}= 2.5$; $X_{SO2}=1$; $X_{остальные}= 3.5$.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 7
Цех: 13
Источник: 6415
Вариант: 1
Название: БМ-811М
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2682500	1.495223	0.0	0.2682500	1.495223
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.2111200	1.173026	0.0	0.2111200	1.173026
2732	Керосин	0.0745714	0.413426	0.0	0.0745714	0.413426
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0134643	0.068904	0.0	0.0134643	0.068904
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0942500	0.491977	0.0	0.0942500	0.491977
1325	Формальдегид	0.0031071	0.016537	0.0	0.0031071	0.016537
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000311	0.000001736	0.0	0.000000311	0.000001736
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0343070	0.190617	0.0	0.0343070	0.190617

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы
До газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]
После газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=261 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=96.466 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 7
Цех: 13
Источник: 6408
Вариант: 1
Название: агрегат сварочный
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2261111	0.810216	0.0	0.2261111	0.810216
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1779555	0.635627	0.0	0.1779555	0.635627
2732	Керосин	0.0628571	0.224023	0.0	0.0628571	0.224023
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0113492	0.037337	0.0	0.0113492	0.037337
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0794444	0.266587	0.0	0.0794444	0.266587
1325	Формальдегид	0.0026190	0.008961	0.0	0.0026190	0.008961
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000262	0.000000941	0.0	0.000000262	0.000000941
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0289178	0.103289	0.0	0.0289178	0.103289

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы
До газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]
После газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=220 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=52.272 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 7
Цех: 13
Источник: 6409
Вариант: 1
Название: Tecwill OY Cobra C40
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.1695833	0.607662	0.0	0.1695833	0.607662
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1334666	0.476721	0.0	0.1334666	0.476721
2732	Керосин	0.0471429	0.168017	0.0	0.0471429	0.168017
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0085119	0.028003	0.0	0.0085119	0.028003
0330	Сера диоксид (Ангид-рид сернистый)	0.0595833	0.199940	0.0	0.0595833	0.199940
1325	Формальдегид	0.0019643	0.006721	0.0	0.0019643	0.006721
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензп-ирен)	0.000000196	0.000000706	0.0	0.000000196	0.000000706
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0216883	0.077467	0.0	0.0216883	0.077467

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы
До газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]
После газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=165 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=39.204 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 7
Цех: 13
Источник: 6410
Вариант: 2

Название: ДЭС 100кВт
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.1027778	0.249984	0.0	0.1027778	0.249984
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0808889	0.196117	0.0	0.0808889	0.196117
2732	Керосин	0.0285714	0.069120	0.0	0.0285714	0.069120
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0051587	0.011520	0.0	0.0051587	0.011520
0330	Сера диоксид (Ангид-рид сернистый)	0.0361111	0.082253	0.0	0.0361111	0.082253
1325	Формальдегид	0.0011905	0.002765	0.0	0.0011905	0.002765
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензп-ирен)	0.000000119	0.000000290	0.0	0.000000119	0.000000290
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0131444	0.031869	0.0	0.0131444	0.031869

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=100 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=16.128 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 7
Цех: 13
Источник: 6411
Вариант: 3
Название: PVE200M
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год

0337	Углерод оксид	0.4676389	0.959698	0.0	0.4676389	0.959698
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.3680445	0.752898	0.0	0.3680445	0.752898
2732	Керосин	0.1300000	0.265354	0.0	0.1300000	0.265354
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0234722	0.044226	0.0	0.0234722	0.044226
0330	Сера диоксид (Ангид-рид сернистый)	0.1643056	0.315772	0.0	0.1643056	0.315772
1325	Формальдегид	0.0054167	0.010614	0.0	0.0054167	0.010614
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензп-ирен)	0.000000542	0.000001114	0.0	0.000000542	0.000001114
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0598072	0.122346	0.0	0.0598072	0.122346

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=455 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=61.916 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 7
Цех: 13
Источник: 6412
Вариант: 3
Название: PVE52M
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.3987778	0.818385	0.0	0.3987778	0.818385
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.3138489	0.642036	0.0	0.3138489	0.642036
2732	Керосин	0.1108571	0.226281	0.0	0.1108571	0.226281
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0200159	0.037714	0.0	0.0200159	0.037714

0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.1401111	0.269275	0.0	0.1401111	0.269275
1325	Формальдегид	0.0046190	0.009051	0.0	0.0046190	0.009051
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000462	0.000000950	0.0	0.000000462	0.000000950
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0510004	0.104331	0.0	0.0510004	0.104331

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=388 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=52.799 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 7
Цех: 13
Источник: 6413
Вариант: 3
Название: Junttan HHK 16/20S
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2929167	0.601121	0.0	0.2929167	0.601121
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.2305334	0.471589	0.0	0.2305334	0.471589
2732	Керосин	0.0814286	0.166209	0.0	0.0814286	0.166209
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0147024	0.027701	0.0	0.0147024	0.027701
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.1029167	0.197788	0.0	0.1029167	0.197788
1325	Формальдегид	0.0033929	0.006648	0.0	0.0033929	0.006648
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000339	0.000000698	0.0	0.000000339	0.000000698

0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0374617	0.076633	0.0	0.0374617	0.076633

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=285 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=38.782 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 7
Цех: 13
Источник: 6414
Вариант: 3
Название: Janttan PM28
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.3987778	0.545585	0.0	0.3987778	0.545585
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.3138489	0.428020	0.0	0.3138489	0.428020
2732	Керосин	0.1108571	0.150853	0.0	0.1108571	0.150853
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0200159	0.025142	0.0	0.0200159	0.025142
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.1401111	0.179515	0.0	0.1401111	0.179515
1325	Формальдегид	0.0046190	0.006034	0.0	0.0046190	0.006034
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000462	0.000000634	0.0	0.000000462	0.000000634
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0510004	0.069553	0.0	0.0510004	0.069553

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=388 [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=35.199 [т]

Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):

X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013

Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 7

Цех: 13

Источник: 6416

Вариант: 4

Название: KATO PE-650

Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2261111	0.265159	0.0	0.2261111	0.265159
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1779555	0.208021	0.0	0.1779555	0.208021
2732	Керосин	0.0628571	0.073316	0.0	0.0628571	0.073316
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0113492	0.012219	0.0	0.0113492	0.012219
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0794444	0.087246	0.0	0.0794444	0.087246
1325	Формальдегид	0.0026190	0.002933	0.0	0.0026190	0.002933
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000262	0.000000308	0.0	0.000000262	0.000000308
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0289178	0.033803	0.0	0.0289178	0.033803

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=220 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=17.107 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 7
Цех: 13
Источник: 6417
Вариант: 6
Название: ДЭС 200кВт
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2055556	1.265544	0.0	0.2055556	1.265544
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1617778	0.992840	0.0	0.1617778	0.992840
2732	Керосин	0.0571429	0.349920	0.0	0.0571429	0.349920
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0103175	0.058320	0.0	0.0103175	0.058320
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0722222	0.416405	0.0	0.0722222	0.416405
1325	Формальдегид	0.0023810	0.013997	0.0	0.0023810	0.013997
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000238	0.000001470	0.0	0.000000238	0.000001470
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0262889	0.161337	0.0	0.0262889	0.161337

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы
До газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]
После газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=200 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=81.648 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной

мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Источники выделения:

№	Название	Синхр.	Название загрязняющего вещества	До газоочистки		После газоочистки		Qог
				г/с	т/год	г/с	т/год	м3/с
1	Источник № 1		Углерод оксид	0.2055556	1.265544	0.2055556	1.265544	0.290633
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1617778	0.992840	0.1617778	0.992840	
			Керосин	0.0571429	0.349920	0.0571429	0.349920	
			Углерод черный (Сажа)	0.0103175	0.058320	0.0103175	0.058320	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0722222	0.416405	0.0722222	0.416405	
			Формальдегид	0.0023810	0.013997	0.0023810	0.013997	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000238	0.000001470	0.000000238	0.000001470	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0262889	0.161337	0.0262889	0.161337	
2	Источник № 2		Углерод оксид	0.2055556	1.265544	0.2055556	1.265544	0.290633
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1617778	0.992840	0.1617778	0.992840	
			Керосин	0.0571429	0.349920	0.0571429	0.349920	
			Углерод черный (Сажа)	0.0103175	0.058320	0.0103175	0.058320	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0722222	0.416405	0.0722222	0.416405	
			Формальдегид	0.0023810	0.013997	0.0023810	0.013997	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000238	0.000001470	0.000000238	0.000001470	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0262889	0.161337	0.0262889	0.161337	

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013

Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 7
Цех: 13
Источник: 6418
Вариант: 3
Название: Master BV690FS
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2055556	0.562464	0.0	0.2055556	0.562464
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1617778	0.441262	0.0	0.1617778	0.441262
2732	Керосин	0.0571429	0.155520	0.0	0.0571429	0.155520

0328	Углерод черный (Сажа)	0.0103175	0.025920	0.0	0.0103175	0.025920
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0722222	0.185069	0.0	0.0722222	0.185069
1325	Формальдегид	0.0023810	0.006221	0.0	0.0023810	0.006221
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000238	0.000000653	0.0	0.000000238	0.000000653
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0262889	0.071705	0.0	0.0262889	0.071705

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=200 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=36.288 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Эко-Экспресс-Сервис"
Регистрационный номер: 01-01-3667

Объект: №388 Терминал Утренний

Площадка: 7
Цех: 13
Вариант: 1
Название источника выбросов: №6419 зпрпавка на территории

Результаты расчетов по источнику выбросов

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0096853	0,018840
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000272	0,000053

Источники выделений

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
Автономный источник	[1] Источник №1		
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000272	0,000053
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0096853	0,018840

Источник выделения: №1 Источник №1
Наименование жидкости: Дизельное топливо
Вид хранимой жидкости: Дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.0097125	0.018893

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0000272	0.000053
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0.0096853	0.018840

Расчетные формулы

Максимально-разовый выброс при закачке в баки автомобилей:

$M=C_б^{max} \cdot V_{ч.\ факт} \cdot (1-n_2/100) \cdot Цикл_а/3600$ (7.2.2 [1])

Валовый выброс нефтепродуктов:

$G=G^{зак}+G^{пр}$ (7.2.3 [1])

Валовый выброс нефтепродуктов при закачке в баки машин:

$G^{зак}=[C_б^{оз} \cdot (1-n_2/100) \cdot Q^{оз}+C_б^{вл} \cdot (1-n_2/100) \cdot Q^{вл}] \cdot 10^{-6}$ (7.2.4 [1])

Валовый выброс нефтепродуктов при проливах:

$G^{пр.}=0.5 \cdot J \cdot (Q^{оз}+Q^{вл}) \cdot 10^{-6}$ (1.35 [2])

Валовый выброс при стекании нефтепродуктов со стенок заправочного шланга одной ТРК:

$G^{пр.\ трк.\ от\ одной\ колонки}=G^{пр.\ трк.}/k = 0.017800$ [т/год]

Исходные данные

Конструкция резервуара: наземный вертикальный

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/куб. м ($C_б^{max}$): 2.590

Нефтепродукт: дизельное топливо

Климатическая зона: 1

Фактический максимальный расход топлива через ТРК, куб. м/ч ($V_{ч.\ факт}$): 18.000

Коэффициент двадцатиминутного осреднения $Цикл_а$= Т $цикл_а$/20 [мин]=0.7500

Продолжительность производственного цикла (Т $цикл_а$): 15.00 мин 0.00 сек

Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров, г/куб. м:

Весна-лето ($C_р^{вл}$): 1.06

Осень-зима ($C_р^{оз}$): 0.79

Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомашин, г/куб. м:

Весна-лето ($C_б^{вл}$): 1.76

Осень-зима ($C_б^{оз}$): 1.31

Количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуар, куб. м:

Весна-лето ($Q^{вл}$): 356.000

Осень-зима ($Q^{оз}$): 356.000

Сокращение выбросов при закачке резервуаров, % (n_1): 0.00

Сокращение выбросов при заправке баков, % (n_2): 0.00

Удельные выбросы при проливах, г/м^3 (J): 50

Результаты расчетов по предприятию

Код	Название вещества	Выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,000053
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,018840

Программа основана на следующих методических документах:

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.

2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.

3. Приказ Министерства энергетики РФ 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)

4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

3 год производства строительных работ

Валовые и максимальные выбросы предприятия №388,
Терминал Утренний,
Ямал, 2018 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.18.0 от 24.06.2014
Copyright© 1995-2014 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.

Программа зарегистрирована на: ООО "Эко-Экспресс-Сервис"
Регистрационный номер: 01-01-3667

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)
```

Ямал, 2018 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	*I*	*II*	*III*	*IV*	*V*	*VI*	*VII*	*VIII*	*IX*	*X*	*XI*	*XII*
Среднемесячная температура, °С	-24.6	-26.2	-24.2	-16	-7.3	0.7	5	6.2	2.5	-6.1	-15.5	-20.7
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	Х	Х	П	Т	Т	П	Х	Х	Х
Средняя минимальная температура, °С	-48	-49	-45	-41	-31	-13	-3	-3	-15	-33	-43	-46
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	Х	Х	Х	П	П	Х	Х	Х	Х

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	*Месяцы*	*Всего дней*
Теплый	Июль; Август;	62
Переходный	Июнь; Сентябрь;	60

Холодный	Январь; Февраль; Март; Апрель; Май; Октябрь; Ноябрь; Декабрь;	243
Всего за год	Январь-Декабрь	365

Участок №7001; работа строительной техники,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №3, площадка №5, вариант №1

Общее описание участка
Подтип - Нагрузочный режим (неполный)

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	*Категория*	*Мощность двигателя*	*ЭС*
ЭО-5124	Колесная	36-60 КВт (49-82 л.с.)	нет
ДЗ-110	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
ДЭК-631	Колесная	более 260 КВт (354 л.с.)	нет
КС-5473Б	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
Tigarbo МАЗ-MAN	Колесная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	нет

ЭО-5124 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	960	12	13	5
Февраль	0.00	0	960	12	13	5
Март	0.00	0	960	12	13	5
Апрель	0.00	0	960	12	13	5
Май	0.00	0	960	12	13	5
Июнь	0.00	0	960	12	13	5
Июль	1.00	1	960	12	13	5
Август	1.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	960	12	13	5
Октябрь	1.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	960	12	13	5
Декабрь	1.00	1	960	12	13	5

ДЗ-110 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	960	12	13	5
Февраль	0.00	0	960	12	13	5
Март	0.00	0	960	12	13	5
Апрель	0.00	0	960	12	13	5
Май	0.00	0	960	12	13	5
Июнь	0.00	0	960	12	13	5
Июль	1.00	1	960	12	13	5
Август	1.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	960	12	13	5
Октябрь	1.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	960	12	13	5
Декабрь	1.00	1	960	12	13	5

ДЭК-631 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	960	12	13	5
Февраль	0.00	0	960	12	13	5
Март	0.00	0	960	12	13	5
Апрель	0.00	0	960	12	13	5
Май	0.00	0	960	12	13	5
Июнь	0.00	0	960	12	13	5

Июль	1.00	1	960	12	13	5
Август	1.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	960	12	13	5
Октябрь	1.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	960	12	13	5
Декабрь	1.00	1	960	12	13	5

КС-5473Б : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	960	12	13	5
Февраль	0.00	0	960	12	13	5
Март	0.00	0	960	12	13	5
Апрель	0.00	0	960	12	13	5
Май	0.00	0	960	12	13	5
Июнь	0.00	0	960	12	13	5
Июль	1.00	1	960	12	13	5
Август	1.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	960	12	13	5
Октябрь	1.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	960	12	13	5
Декабрь	1.00	1	960	12	13	5

Tigarbo МАЗ-MAN : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	960	12	13	5
Февраль	0.00	0	960	12	13	5
Март	0.00	0	960	12	13	5
Апрель	0.00	0	960	12	13	5
Май	0.00	0	960	12	13	5
Июнь	0.00	0	960	12	13	5
Июль	1.00	1	960	12	13	5
Август	1.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	960	12	13	5
Октябрь	1.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	960	12	13	5
Декабрь	1.00	1	960	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.1686522	3.623711
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.1349218	2.898969
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0219248	0.471082
0328	Углерод (Сажа)	0.0280167	0.525188
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0168178	0.332725
0337	Углерод оксид	0.1314350	2.648337
0401	Углеводороды**	0.0379639	0.757978
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0379639	0.757978

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.058435
	ДЗ-110	0.097774
	ДЭК-631	0.402296
	КС-5473Б	0.097774
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.158623
	ВСЕГО:	0.814900
Переходный	ЭО-5124	0.030383
	ДЗ-110	0.050722
	ДЭК-631	0.209169
	КС-5473Б	0.050722
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.082440
	ВСЕГО:	0.423438
Холодный	ЭО-5124	0.101174
	ДЗ-110	0.168906
	ДЭК-631	0.696500
	КС-5473Б	0.168906
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.274513
	ВСЕГО:	1.409999
Всего за год		2.648337

Максимальный выброс составляет: 0.1314350 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=(\Sigma(M_1 \cdot t'_{дв}+1.3 \cdot M_1 \cdot t'_{нагр}+M_{хх} \cdot t'_{хх})) \cdot N_в \cdot D_р \cdot 10^{-6}$, где
$N_в$ - Среднее количество единиц техники данной группы, выезжающих в течение суток;
$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=(M_1 \cdot t_{дв}+1.3 \cdot M_1 \cdot t_{нагр}+M_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N'/1800$ г/с,
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$;
$M_{хх}$ - удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);
$M_{дв}=M_1$ - пробеговый удельный выброс (г/км);
$M_{дв.теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);
$t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);
$t_{хх}$- холостой ход (мин.);
$t'_{дв}=(t_{дв} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{нагр}=(t_{нагр} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{хх}=(t_{хх} \cdot T_{сут})/30$- 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.);
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	*Ml*	*Mltеп.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	0.846	0.770	1.440	да	
	0.940	0.770	1.440	да	0.0190922
ДЗ-110	1.413	1.290	2.400	да	
	1.570	1.290	2.400	да	0.0318739
ДЭК-631	5.823	5.300	9.920	нет	
	6.470	5.300	9.920	нет	0.1314350
КС-5473Б	1.413	1.290	2.400	да	
	1.570	1.290	2.400	да	0.0318739
Tigarbo МАЗ-MAN	2.295	2.090	3.910	нет	
	2.550	2.090	3.910	нет	0.0518028

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.016693
	ДЗ-110	0.027631
	ДЭК-631	0.114935
	КС-5473Б	0.027631
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.045570
	ВСЕГО:	0.232461
Переходный	ЭО-5124	0.008605
	ДЗ-110	0.014174
	ДЭК-631	0.059637
	КС-5473Б	0.014174
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.023576
	ВСЕГО:	0.120166
Холодный	ЭО-5124	0.029025
	ДЗ-110	0.047808
	ДЭК-631	0.201178
	КС-5473Б	0.047808
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.079532
	ВСЕГО:	0.405351
Всего за год		0.757978

Максимальный выброс составляет: 0.0379639 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	0.279	0.260	0.180	да	
	0.310	0.260	0.180	да	0.0054772
ДЗ-110	0.459	0.430	0.300	да	
	0.510	0.430	0.300	да	0.0090217
ДЭК-631	1.935	1.790	1.240	нет	
	2.150	1.790	1.240	нет	0.0379639
КС-5473Б	0.459	0.430	0.300	да	
	0.510	0.430	0.300	да	0.0090217
Tigarbo МАЗ-MAN	0.765	0.710	0.490	нет	
	0.850	0.710	0.490	нет	0.0150083

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.088310
	ДЗ-110	0.146385
	ДЭК-631	0.602291
	КС-5473Б	0.146385
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.237661
	ВСЕГО:	1.221033
Переходный	ЭО-5124	0.042731
	ДЗ-110	0.070832
	ДЭК-631	0.291431
	КС-5473Б	0.070832
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.114997
	ВСЕГО:	0.590822
Холодный	ЭО-5124	0.131040
	ДЗ-110	0.217217
	ДЭК-631	0.893722
	КС-5473Б	0.217217

	Tigarbo МАЗ-MAN	0.352659
	ВСЕГО:	1.811855
Всего за год		3.623711

Максимальный выброс составляет: 0.1686522 г/с. Месяц достижения: Июль.

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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	1.490	1.490	0.290	да	
	1.490	1.490	0.290	да	0.0247283
ДЗ-110	2.470	2.470	0.480	да	
	2.470	2.470	0.480	да	0.0409906
ДЭК-631	10.160	10.160	1.990	нет	
	10.160	10.160	1.990	нет	0.1686522
КС-5473Б	2.470	2.470	0.480	да	
	2.470	2.470	0.480	да	0.0409906
Tigarbo МАЗ-MAN	4.010	4.010	0.780	нет	
	4.010	4.010	0.780	нет	0.0665494

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.010144
	ДЗ-110	0.016076
	ДЭК-631	0.067371
	КС-5473Б	0.016076
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.026794
	ВСЕГО:	0.136462
Переходный	ЭО-5124	0.006434
	ДЗ-110	0.010526
	ДЭК-631	0.043696
	КС-5473Б	0.010526
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.017210
	ВСЕГО:	0.088391
Холодный	ЭО-5124	0.021859
	ДЗ-110	0.035767
	ДЭК-631	0.148466
	КС-5473Б	0.035767
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.058477
	ВСЕГО:	0.300335
Всего за год		0.525188

Максимальный выброс составляет: 0.0280167 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	0.225	0.170	0.040	да	
	0.250	0.170	0.040	да	0.0041250
ДЗ-110	0.369	0.270	0.060	да	
	0.410	0.270	0.060	да	0.0067494
ДЭК-631	1.530	1.130	0.260	нет	
	1.700	1.130	0.260	нет	0.0280167
КС-5473Б	0.369	0.270	0.060	да	
	0.410	0.270	0.060	да	0.0067494
Tigarbo МАЗ-MAN	0.603	0.450	0.100	нет	
	0.670	0.450	0.100	нет	0.0110350

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.007456
	ДЗ-110	0.011856
	ДЭК-631	0.049739
	КС-5473Б	0.011856
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.019362
	ВСЕГО:	0.100269
Переходный	ЭО-5124	0.004024
	ДЗ-110	0.006209
	ДЭК-631	0.026342
	КС-5473Б	0.006209
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.010256
	ВСЕГО:	0.053040
Холодный	ЭО-5124	0.013616
	ДЗ-110	0.020997
	ДЭК-631	0.089121
	КС-5473Б	0.020997
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.034686
	ВСЕГО:	0.179416
Всего за год		0.332725

Максимальный выброс составляет: 0.0168178 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	0.135	0.120	0.058	да	
	0.150	0.120	0.058	да	0.0025694
ДЗ-110	0.207	0.190	0.097	да	
	0.230	0.190	0.097	да	0.0039622
ДЭК-631	0.882	0.800	0.390	нет	
	0.980	0.800	0.390	нет	0.0168178
КС-5473Б	0.207	0.190	0.097	да	
	0.230	0.190	0.097	да	0.0039622
Tigarbo МАЗ-MAN	0.342	0.310	0.160	нет	
	0.380	0.310	0.160	нет	0.0065456

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.070648
	ДЗ-110	0.117108
	ДЭК-631	0.481833
	КС-5473Б	0.117108
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.190129
	ВСЕГО:	0.976826
Переходный	ЭО-5124	0.034184
	ДЗ-110	0.056665
	ДЭК-631	0.233145
	КС-5473Б	0.056665
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.091998
	ВСЕГО:	0.472658
Холодный	ЭО-5124	0.104832
	ДЗ-110	0.173774

	ДЭК-631	0.714977
	КС-5473Б	0.173774
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.282127
	ВСЕГО:	1.449484
Всего за год		2.898969

Максимальный выброс составляет: 0.1349218 г/с. Месяц достижения: Июль.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.011480
	ДЗ-110	0.019030
	ДЭК-631	0.078298
	КС-5473Б	0.019030
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.030896
	ВСЕГО:	0.158734
Переходный	ЭО-5124	0.005555
	ДЗ-110	0.009208
	ДЭК-631	0.037886
	КС-5473Б	0.009208
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.014950
	ВСЕГО:	0.076807
Холодный	ЭО-5124	0.017035
	ДЗ-110	0.028238
	ДЭК-631	0.116184
	КС-5473Б	0.028238
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.045846
	ВСЕГО:	0.235541
Всего за год		0.471082

Максимальный выброс составляет: 0.0219248 г/с. Месяц достижения: Июль.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.016693
	ДЗ-110	0.027631
	ДЭК-631	0.114935
	КС-5473Б	0.027631
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.045570
	ВСЕГО:	0.232461
Переходный	ЭО-5124	0.008605
	ДЗ-110	0.014174
	ДЭК-631	0.059637
	КС-5473Б	0.014174
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.023576
	ВСЕГО:	0.120166
Холодный	ЭО-5124	0.029025
	ДЗ-110	0.047808
	ДЭК-631	0.201178
	КС-5473Б	0.047808
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.079532
	ВСЕГО:	0.405351
Всего за год		0.757978

Максимальный выброс составляет: 0.0379639 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*%%*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	0.279	0.260	0.180	100.0	да	
	0.310	0.260	0.180	100.0	да	0.0054772
ДЗ-110	0.459	0.430	0.300	100.0	да	
	0.510	0.430	0.300	100.0	да	0.0090217
ДЭК-631	1.935	1.790	1.240	100.0	нет	
	2.150	1.790	1.240	100.0	нет	0.0379639
КС-5473Б	0.459	0.430	0.300	100.0	да	
	0.510	0.430	0.300	100.0	да	0.0090217
Tigarbo МАЗ-MAN	0.765	0.710	0.490	100.0	нет	
	0.850	0.710	0.490	100.0	нет	0.0150083

Участок №7002; погрузчик,
тип - 17 - Автопогрузчики,
цех №3, площадка №5, вариант №1

Общее описание участка
Подтип - Нагрузочный режим (неполный)

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	*Категория*	*Место пр-ва*	*О/Г/К*	*Тип двиг.*	*Код топл.*	*Экоконтроль*	*Нейтрализатор*
XG958	Грузовой	Зарубежный	3	Диз.	3	нет	нет

XG958 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество за 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	0.00	0	720	12	13	5
Февраль	0.00	0	720	12	13	5
Март	0.00	0	720	12	13	5
Апрель	0.00	0	720	12	13	5
Май	0.00	0	720	12	13	5
Июнь	0.00	0	720	12	13	5
Июль	1.00	1	720	12	13	5
Август	1.00	1	720	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	720	12	13	5
Октябрь	1.00	1	720	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	720	12	13	5
Декабрь	1.00	1	720	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0088333	0.070214
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0070667	0.056172
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0011483	0.009128
0328	Углерод (Сажа)	0.0006488	0.004504
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0015630	0.011534
0337	Углерод оксид	0.0146120	0.108715
0401	Углеводороды**	0.0026231	0.019891
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0026231	0.019891

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.033403
	ВСЕГО:	0.033403
Переходный	XG958	0.017238
	ВСЕГО:	0.017238
Холодный	XG958	0.058074
	ВСЕГО:	0.058074
Всего за год		0.108715

Максимальный выброс составляет: 0.0146120 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=(\Sigma(M_l \cdot t'_{дв} \cdot (V_{дв}/60)+1.3 \cdot M_l \cdot t'_{нагр} \cdot (V_{дв}/60)+M_{хх} \cdot t'_{хх})) \cdot N_в \cdot D_р \cdot 10^{-6}$, где
$N_в$ - Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;
$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=(M_l \cdot t_{дв} \cdot (V_{дв}/60)+1.3 \cdot M_l \cdot t_{нагр} \cdot (V_{дв}/60)+M_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N'/1800$ г/с,
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$;
$M_{хх}$ - удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);
$M_{дв}=M_l$ - пробеговый удельный выброс (г/км);
$M_{lтеп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);
$t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);
$t_{хх}$- холостой ход (мин.);
$t'_{дв}=(t_{дв} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{нагр}=(t_{нагр} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{хх}=(t_{хх} \cdot T_{сут})/30$- 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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	4.410	4.100	0.540	да	
	4.900	4.100	0.540	да	0.0146120

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.006309
	ВСЕГО:	0.006309
Переходный	XG958	0.003157
	ВСЕГО:	0.003157
Холодный	XG958	0.010425

	ВСЕГО:	0.010425
Всего за год		0.019891

Максимальный выброс составляет: 0.0026231 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	0.630	0.600	0.270	да	
	0.700	0.600	0.270	да	0.0026231

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.023659
	ВСЕГО:	0.023659
Переходный	XG958	0.011448
	ВСЕГО:	0.011448
Холодный	XG958	0.035107
	ВСЕГО:	0.035107
Всего за год		0.070214

Максимальный выброс составляет: 0.0088333 г/с. Месяц достижения: Июль.

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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	3.000	3.000	0.290	да	
	3.000	3.000	0.290	да	0.0088333

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.001164
	ВСЕГО:	0.001164
Переходный	XG958	0.000761
	ВСЕГО:	0.000761
Холодный	XG958	0.002579
	ВСЕГО:	0.002579
Всего за год		0.004504

Максимальный выброс составляет: 0.0006488 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	0.207	0.150	0.012	да	
	0.230	0.150	0.012	да	0.0006488

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.003470
	ВСЕГО:	0.003470

Переходный	XG958	0.001852
	ВСЕГО:	0.001852
Холодный	XG958	0.006212
	ВСЕГО:	0.006212
Всего за год		0.011534

Максимальный выброс составляет: 0.0015630 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

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	*Ml*	*Mltem.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	0.450	0.400	0.081	да	
	0.500	0.400	0.081	да	0.0015630

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.018927
	ВСЕГО:	0.018927
Переходный	XG958	0.009158
	ВСЕГО:	0.009158
Холодный	XG958	0.028086
	ВСЕГО:	0.028086
Всего за год		0.056172

Максимальный выброс составляет: 0.0070667 г/с. Месяц достижения: Июль.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.003076
	ВСЕГО:	0.003076
Переходный	XG958	0.001488
	ВСЕГО:	0.001488
Холодный	XG958	0.004564
	ВСЕГО:	0.004564
Всего за год		0.009128

Максимальный выброс составляет: 0.0011483 г/с. Месяц достижения: Июль.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.006309
	ВСЕГО:	0.006309
Переходный	XG958	0.003157
	ВСЕГО:	0.003157
Холодный	XG958	0.010425
	ВСЕГО:	0.010425
Всего за год		0.019891

Максимальный выброс составляет: 0.0026231 г/с. Месяц достижения: Сентябрь.

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	*Ml*	*Mltеп.*	*Mxx*	*%%*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	0.630	0.600	0.270	100.0	да	
	0.700	0.600	0.270	100.0	да	0.0026231

Участок №7003; проезд,
тип - 7 - Внутренний проезд,
цех №3, площадка №5, вариант №1

Общее описание участка

Протяженность внутреннего проезда (км): 0.480
- 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*
АБН 75/32	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет
автобус вахтовый	Автобус	Зарубежный	3	Диз.	3	нет
самосвал	Грузовой	Зарубежный	4	Диз.	3	нет
автомобиль бортовой	Грузовой	Зарубежный	3	Диз.	3	нет

АБН 75/32 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tcp*
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	1.00	1
Ноябрь	1.00	1
Декабрь	1.00	1

автобус вахтовый : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tcp*
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	1.00	1
Ноябрь	1.00	1
Декабрь	1.00	1

самосвал : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tcp*
Январь	0.00	0

Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	1.00	1
Август	1.00	1
Сентябрь	1.00	1
Октябрь	1.00	1
Ноябрь	1.00	1
Декабрь	1.00	1

автомобиль бортовой : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tср*
Январь	0.00	0
Февраль	0.00	0
Март	0.00	0
Апрель	0.00	0
Май	0.00	0
Июнь	0.00	0
Июль	2.00	1
Август	2.00	1
Сентябрь	2.00	1
Октябрь	2.00	1
Ноябрь	2.00	1
Декабрь	2.00	1

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0034400	0.001404
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0027520	0.001123
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0004472	0.000183
0328	Углерод (Сажа)	0.0002960	0.000103
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0005733	0.000215
0337	Углерод оксид	0.0058400	0.002194
0401	Углеводороды**	0.0008800	0.000330
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0008800	0.000330

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000152
	автобус вахтовый	0.000122
	самосвал	0.000146
	автомобиль бортовой	0.000244
	ВСЕГО:	0.000664
Переходный	АБН 75/32	0.000080

	автобус вахтовый	0.000064
	самосвал	0.000076
	автомобиль бортовой	0.000127
	ВСЕГО:	0.000347
Холодный	АБН 75/32	0.000274
	автобус вахтовый	0.000216
	самосвал	0.000261
	автомобиль бортовой	0.000433
	ВСЕГО:	0.001183
Всего за год		0.002194

Максимальный выброс составляет: 0.0058400 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=\Sigma(M_1 \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N_{кр} \cdot D_p \cdot 10^{-6})$, 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:
$G_i=M_1 \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N' / T_{ср}$ г/с (*),
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$, где
M_1 - пробеговый удельный выброс (г/км);
L_p=0.480 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 Тср, 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;

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	6.200	1.0	да	0.0016533
автобус вахтовый (д)	4.900	1.0	да	0.0013067
самосвал (д)	5.900	1.0	да	0.0015733
автомобиль бортовой (д)	4.900	1.0	да	0.0013067

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000027
	автобус вахтовый	0.000018
	самосвал	0.000021
	автомобиль бортовой	0.000036
	ВСЕГО:	0.000101
Переходный	АБН 75/32	0.000014
	автобус вахтовый	0.000009
	самосвал	0.000010
	автомобиль бортовой	0.000018
	ВСЕГО:	0.000052
Холодный	АБН 75/32	0.000049
	автобус вахтовый	0.000031
	самосвал	0.000035
	автомобиль бортовой	0.000062
	ВСЕГО:	0.000177
Всего за год		0.000330

Максимальный выброс составляет: 0.0008800 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	1.100	1.0	да	0.0002933

автобус вахтовый (д)	0.700	1.0	да	0.0001867
самосвал (д)	0.800	1.0	да	0.0002133
автомобиль бортовой (д)	0.700	1.0	да	0.0001867

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000104
	автобус вахтовый	0.000089
	самосвал	0.000101
	автомобиль бортовой	0.000179
	ВСЕГО:	0.000473
Переходный	АБН 75/32	0.000050
	автобус вахтовый	0.000043
	самосвал	0.000049
	автомобиль бортовой	0.000086
	ВСЕГО:	0.000229
Холодный	АБН 75/32	0.000155
	автобус вахтовый	0.000132
	самосвал	0.000150
	автомобиль бортовой	0.000265
	ВСЕГО:	0.000702
Всего за год		0.001404

Максимальный выброс составляет: 0.0034400 г/с. Месяц достижения: Июль.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	3.500	1.0	да	0.0009333
автобус вахтовый (д)	3.000	1.0	да	0.0008000
самосвал (д)	3.400	1.0	да	0.0009067
автомобиль бортовой (д)	3.000	1.0	да	0.0008000

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000007
	автобус вахтовый	0.000004
	самосвал	0.000006
	автомобиль бортовой	0.000009
	ВСЕГО:	0.000027
Переходный	АБН 75/32	0.000005
	автобус вахтовый	0.000003
	самосвал	0.000004
	автомобиль бортовой	0.000006
	ВСЕГО:	0.000017
Холодный	АБН 75/32	0.000015
	автобус вахтовый	0.000010
	самосвал	0.000013
	автомобиль бортовой	0.000020
	ВСЕГО:	0.000059
Всего за год		0.000103

Максимальный выброс составляет: 0.0002960 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*

АБН 75/32 (д)	0.350	1.0	да	0.0000933
автобус вахтовый (д)	0.230	1.0	да	0.0000613
самосвал (д)	0.300	1.0	да	0.0000800
автомобиль бортовой (д)	0.230	1.0	да	0.0000613

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000013
	автобус вахтовый	0.000012
	самосвал	0.000014
	автомобиль бортовой	0.000024
	ВСЕГО:	0.000063
Переходный	АБН 75/32	0.000007
	автобус вахтовый	0.000006
	самосвал	0.000008
	автомобиль бортовой	0.000013
	ВСЕГО:	0.000034
Холодный	АБН 75/32	0.000025
	автобус вахтовый	0.000022
	самосвал	0.000026
	автомобиль бортовой	0.000044
	ВСЕГО:	0.000117
Всего за год		0.000215

Максимальный выброс составляет: 0.0005733 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

Наименование	*Ml*	*Kntp*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	0.560	1.0	да	0.0001493
автобус вахтовый (д)	0.500	1.0	да	0.0001333
самосвал (д)	0.590	1.0	да	0.0001573
автомобиль бортовой (д)	0.500	1.0	да	0.0001333

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000083
	автобус вахтовый	0.000071
	самосвал	0.000081
	автомобиль бортовой	0.000143
	ВСЕГО:	0.000379
Переходный	АБН 75/32	0.000040
	автобус вахтовый	0.000035
	самосвал	0.000039
	автомобиль бортовой	0.000069
	ВСЕГО:	0.000183
Холодный	АБН 75/32	0.000124
	автобус вахтовый	0.000106
	самосвал	0.000120
	автомобиль бортовой	0.000212
	ВСЕГО:	0.000562
Всего за год		0.001123

Максимальный выброс составляет: 0.0027520 г/с. Месяц достижения: Июль.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000014
	автобус вахтовый	0.000012
	самосвал	0.000013
	автомобиль бортовой	0.000023
	ВСЕГО:	0.000062
Переходный	АБН 75/32	0.000007
	автобус вахтовый	0.000006
	самосвал	0.000006
	автомобиль бортовой	0.000011
	ВСЕГО:	0.000030
Холодный	АБН 75/32	0.000020
	автобус вахтовый	0.000017
	самосвал	0.000020
	автомобиль бортовой	0.000034
	ВСЕГО:	0.000091
Всего за год		0.000183

Максимальный выброс составляет: 0.0004472 г/с. Месяц достижения: Июль.

Распределение углеводородов
Выбрасываемое вещество - 2732 - Керосин
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000027
	автобус вахтовый	0.000018
	самосвал	0.000021
	автомобиль бортовой	0.000036
	ВСЕГО:	0.000101
Переходный	АБН 75/32	0.000014
	автобус вахтовый	0.000009
	самосвал	0.000010
	автомобиль бортовой	0.000018
	ВСЕГО:	0.000052
Холодный	АБН 75/32	0.000049
	автобус вахтовый	0.000031
	самосвал	0.000035
	автомобиль бортовой	0.000062
	ВСЕГО:	0.000177
Всего за год		0.000330

Максимальный выброс составляет: 0.0008800 г/с. Месяц достижения: Октябрь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*%%*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	1.100	1.0	100.0	да	0.0002933
автобус вахтовый (д)	0.700	1.0	100.0	да	0.0001867
самосвал (д)	0.800	1.0	100.0	да	0.0002133
автомобиль бортовой (д)	0.700	1.0	100.0	да	0.0001867

Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.0.21 от 20.04.2017
Copyright© 1997-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Эко-Экспресс-Сервис"
Регистрационный номер: 01-01-3667

Объект: №388 Терминал Утренний
Площадка: 3
Цех: 5
Вариант: 1
Название источника выбросов: №7004 сварочные работы
Операция: №1 Операция № 1

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0123	Железа оксид	0.0595000	1.542240	0.00	0.0595000	1.542240
0143	Марганец и его соединения	0.0063750	0.165240	0.00	0.0063750	0.165240
0344	Фториды плохо растворимые	0.0170000	0.440640	0.00	0.0170000	0.440640

Расчетные формулы
Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$M_M=B_э \cdot K \cdot K_{гр.} \cdot (1-\eta_1) \cdot t_i/1200/3600$, г/с (2.1, 2.1а [1])

$M^r_M=3.6 \cdot M_M \cdot T \cdot 10^{-3}$, т/год (2.8, 2.15 [1])

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Исходные данные

Технологическая операция: Полуавтоматическая сварка сталей без газовой защиты
Технологический процесс (операция): Полуавтоматическая сварка сталей в среде углекислого газа Марка материала: ПП-АН-9
Продолжительность производственного цикла (t_i): 15 мин. (900 с)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	K, г/кг
0123	Железа оксид	8.4000000
0143	Марганец и его соединения	0.9000000
0344	Фториды плохо растворимые	2.4000000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (T): 5400 час 0 мин

Расчётное значение количества электродов ($B_э$)

$B_э=G \cdot (100-н) \cdot 10^{-2}=85$ кг

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 100
Норматив образования огарков от расхода электродов (н), %: 15
Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц ($K_{гр.}$): 0.4

Программа основана на документах:
1. «Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное), НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012
3. Информационное письмо НИИ Атмосфера №2. Исх. 07-2-200/16-0 от 28.04.2016
4. Информационное письмо НИИ Атмосфера №4. Исх. 07-2-650/16-0 от 07.09.2016

Расчет произведен программой «РНВ-Эколог», версия 4.20.5.4 от 25.12.2012
Copyright© 1994-2012 Фирма «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методическое пособие по расчету по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001 г.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.
3. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/930 от 30.08.2007 г.
4. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/929 от 30.08.2007 г.
5. «Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче угля», Пермь, 2003 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г.
7. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2-746/12-0 от 14.12.2012 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Эко-Экспресс-Сервис"
Регистрационный номер: 01-01-3667

Предприятие №388, Терминал Утренний

Источник выбросов №7005, цех №3, площадка №5, вариант №1
пересыпка сыпучих материалов
Тип: 5 Пересыпка пылящих материалов

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0.0134167	0.084790

Разбивка по скоростям ветра
Вещество 2909 - Пыль неорганическая: до 20% SiO2

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
1.5	0.0058333	
2.0	0.0070000	
2.5	0.0070000	
3.0	0.0070000	
3.5	0.0070000	
4.0	0.0070000	
4.5	0.0070000	
5.0	0.0081667	
6.0	0.0081667	
7.0	0.0099167	
8.0	0.0099167	0.084790
9.0	0.0099167	
10.0	0.0116667	
11.0	0.0116667	
12.0	0.0134167	

Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Щебень
Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:
$П=K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_Г$ т/год (2)
Очистное оборудование: Отсутствует
K_1=0.04000 - весовая доля пылевой фракции в материале
K_2=0.02 - доля пыли, переходящая в аэрозоль
$U_{ср}$=8.00 м/с - средняя годовая скорость ветра
U*=12.00 м/с - максимальная скорость ветра

Зависимость величины K_3 от скорости ветра

Скорость ветра (U), (м/с)	K3
1.5	1.00
2.0	1.20
2.5	1.20
3.0	1.20
3.5	1.20
4.0	1.20
4.5	1.20
5.0	1.40
6.0	1.40
7.0	1.70
8.0	1.70
9.0	1.70
10.0	2.00
11.0	2.00
12.0	2.30

K_4=0.500 - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: с 3 сторон)
K_5=0.01 - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: свыше 10 %)
K_7=0.50 - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 50 - 10 мм)
K_8=1 - коэффициент, учитывающий тип грейфера (грейфер не используется)
K_9=1.00 - коэффициент, учитывающий мощность залпового сброса материала при разгрузке автосамосвала

B=0.70 - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 2,0 м)
$G_т$=35626.00 т/г - количество перерабатываемого материала в год
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:
$M=10^6/3600 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_ч$ г/с (1)
$G_ч=G_{tp} \cdot 60/t_p$=15.00 т/ч - количество перерабатываемого материала в час, рассчитанное в соответствии с письмом НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г., где
G_{tp}=15.00 т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час
$t_{p>=20}$=60 мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 3
Цех: 5
Источник: 7006
Вариант: 1
Название: Tecwill OY Cobra C40
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.1695833	0.607662	0.0	0.1695833	0.607662
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1334666	0.476721	0.0	0.1334666	0.476721
2732	Керосин	0.0471429	0.168017	0.0	0.0471429	0.168017
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0085119	0.028003	0.0	0.0085119	0.028003
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0595833	0.199940	0.0	0.0595833	0.199940
1325	Формальдегид	0.0019643	0.006721	0.0	0.0019643	0.006721
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000196	0.000000706	0.0	0.000000196	0.000000706
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0216883	0.077467	0.0	0.0216883	0.077467

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы
До газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]
После газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=165 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=39.204 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод	Оксиды азота	Керосин	Углерод	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-

оксид	NOx		черный (Сажа)	(Ангидрид сернистый)		Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 3
Цех: 5
Источник: 7011
Вариант: 1
Название: ДЭС 50кВт
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.0597222	0.213840	0.0	0.0597222	0.213840
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0435555	0.155866	0.0	0.0435555	0.155866
2732	Керосин	0.0178571	0.063813	0.0	0.0178571	0.063813
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0035714	0.012729	0.0	0.0035714	0.012729
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0166667	0.054648	0.0	0.0166667	0.054648
1325	Формальдегид	0.0007937	0.002376	0.0	0.0007937	0.002376
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000063	0.000000234	0.0	0.000000063	0.000000234
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0070778	0.025328	0.0	0.0070778	0.025328

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=50 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=11.88 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
8.6	9.8	4.5	0.9	1.2	0.2	0.000016

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
36	41	18.8	3.75	4.6	0.7	0.000069

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017

Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»

Программа зарегистрирована на: ООО "Эко-Экспресс-Сервис"

Регистрационный номер: 01-01-3667

Объект: №388 Терминал Утренний

Площадка: 3

Цех: 5

Вариант: 1

Название источника выбросов: №7008 зпрпавка на территории

Результаты расчетов по источнику выбросов

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0096853	0,018840
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000272	0,000053

Источники выделений

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
Автономный источник	[1] Источник №1		
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000272	0,000053
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0096853	0,018840

Источник выделения: №1 Источник №1

Наименование жидкости: Дизельное топливо

Вид хранимой жидкости: Дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.0097125	0.018893

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0000272	0.000053
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0.0096853	0.018840

Расчетные формулы

Максимально-разовый выброс при закачке в баки автомобилей:

$M=C_б^{max} \cdot V_{ч.\ факт} \cdot (1-n_2/100) \cdot Цикл_а/3600$ (7.2.2 [1])

Валовый выброс нефтепродуктов:

$G=G^{зак}+G^{пр}$ (7.2.3 [1])

Валовый выброс нефтепродуктов при закачке в баки машин:

$G^{зак}=[C_б^{оз} \cdot (1-n_2/100) \cdot Q^{оз}+C_б^{вл} \cdot (1-n_2/100) \cdot Q^{вл}] \cdot 10^{-6}$ (7.2.4 [1])

Валовый выброс нефтепродуктов при проливах:

$G^{пр.}=0.5 \cdot J \cdot (Q^{оз}+Q^{вл}) \cdot 10^{-6}$ (1.35 [2])

Валовый выброс при стекании нефтепродуктов со стенок заправочного шланга одной ТРК:

$G^{пр.\ трк.\ от\ одной\ колонки}=G^{пр.\ трк.}/k = 0.017800$ [т/год]

Исходные данные

Конструкция резервуара: наземный вертикальный

Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/куб. м ($C_б^{max}$): 2.590

Нефтепродукт: дизельное топливо

Климатическая зона: 1

Фактический максимальный расход топлива через ТРК, куб. м/ч ($V_{ч.\ факт}$): 18.000

Коэффициент двадцатиминутного осреднения $Цикл_а$= Т цикл $_а$/20 [мин]=0.7500

Продолжительность производственного цикла (Т цикл $_а$): 15.00 мин 0.00 сек

Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров, г/куб. м:

Весна-лето ($C_р^{вл}$): 1.06

Осень-зима ($C_р^{оз}$): 0.79

Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомашин, г/куб. м:

Весна-лето ($C_б^{вл}$): 1.76

Осень-зима ($C_б^{оз}$): 1.31

Количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуар, куб. м:

Весна-лето ($Q^{вл}$): 356.000

Осень-зима ($Q^{оз}$): 356.000

Сокращение выбросов при закачке резервуаров, % (n_1): 0.00

Сокращение выбросов при заправке баков, % (n_2): 0.00

Удельные выбросы при проливах, г/м^3 (J): 50

Программа основана на следующих методических документах:

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.

2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ 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)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 3
Цех: 6
Источник: 7009
Вариант: 1
Название: плавкран г/п 16т
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2785278	1.552511	0.0	0.2785278	1.552511
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.2192089	1.217970	0.0	0.2192089	1.217970
2732	Керосин	0.0774286	0.429266	0.0	0.0774286	0.429266
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0139802	0.071544	0.0	0.0139802	0.071544
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0978611	0.510826	0.0	0.0978611	0.510826
1325	Формальдегид	0.0032262	0.017171	0.0	0.0032262	0.017171
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000323	0.000001803	0.0	0.000000323	0.000001803
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0356214	0.197920	0.0	0.0356214	0.197920

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы
До газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]
После газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=271 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=100.162 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 3
Цех: 6
Источник: 7010
Вариант: 1
Название: СПЗ 7000-7600
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	10.5688889	204.032400	0.0	10.5688889	204.032400
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	8.4551111	165.737088	0.0	8.4551111	165.737088
2732	Керосин	2.8309524	56.052857	0.0	2.8309524	56.052857
0328	Углерод черный (Сажа)	0.4246429	8.520034	0.0	0.4246429	8.520034
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	4.9541667	95.738280	0.0	4.9541667	95.738280
1325	Формальдегид	0.1132381	2.242114	0.0	0.1132381	2.242114
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000013211	0.000251117	0.0	0.000013211	0.000251117
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1.3739556	26.932277	0.0	1.3739556	26.932277

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=11890 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=15694.8 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
6.4	8	3	0.45	1.5	0.12	0.000014

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
26	33	12.5	1.9	6.1	0.5	0.000056

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 3
Цех: 6
Источник: 7011
Вариант: 1
Название: ОШЗ 11м3
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	3.6675556	67.262052	0.0	3.6675556	67.262052
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	2.9340445	54.637482	0.0	2.9340445	54.637482
2732	Керосин	0.9823810	18.478586	0.0	0.9823810	18.478586
0328	Углерод черный (Сажа)	0.1473571	2.808745	0.0	0.1473571	2.808745
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	1.7191667	31.561424	0.0	1.7191667	31.561424
1325	Формальдегид	0.0392952	0.739143	0.0	0.0392952	0.739143
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000004584	0.000082784	0.0	0.000004584	0.000082784
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.4767822	8.878591	0.0	0.4767822	8.878591

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы
До газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]
После газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=4126 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=5174 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
6.4	8	3	0.45	1.5	0.12	0.000014

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
26	33	12.5	1.9	6.1	0.5	0.000056

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 3
Цех: 6
Источник: 7012
Вариант: 1
Название: Шаланда 3700 м3
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	3.2888889	50.793600	0.0	3.2888889	50.793600
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	2.6311111	41.260032	0.0	2.6311111	41.260032
2732	Керосин	0.8809524	13.954286	0.0	0.8809524	13.954286
0328	Углерод черный (Сажа)	0.1321429	2.121051	0.0	0.1321429	2.121051
0330	Сера диоксид (Ангид-рид сернистый)	1.5416667	23.833920	0.0	1.5416667	23.833920
1325	Формальдегид	0.0352381	0.558171	0.0	0.0352381	0.558171
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензп-ирен)	0.000004111	0.000062515	0.0	0.000004111	0.000062515
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.4275556	6.704755	0.0	0.4275556	6.704755

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=3700 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=3907.2 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
6.4	8	3	0.45	1.5	0.12	0.000014

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
26	33	12.5	1.9	6.1	0.5	0.000056

Источники выделения:

№	Название	Синхр.	Название загрязня-ющего вещества	До газоочистки		После газоочистки		Qог
				г/с	т/год	г/с	т/год	м3/с
1	Источник № 1		Углерод оксид	3.2888889	50.793600	3.2888889	50.793600	13.655116
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	2.6311111	41.260032	2.6311111	41.260032	
			Керосин	0.8809524	13.954286	0.8809524	13.954286	
			Углерод черный (Сажа)	0.1321429	2.121051	0.1321429	2.121051	
			Сера диоксид (Ан-гидрид сернистый)	1.5416667	23.833920	1.5416667	23.833920	
			Формальдегид	0.0352381	0.558171	0.0352381	0.558171	
			Бенз/а/пирен (3,4-	0.000004111	0.000062515	0.000004111	0.00006251	

			Бензпирен)				5	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.4275556	6.704755	0.4275556	6.704755	
2	Источник № 2		Углерод оксид	3.2888889	50.793600	3.2888889	50.793600	13.655116
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	2.6311111	41.260032	2.6311111	41.260032	
			Керосин	0.8809524	13.954286	0.8809524	13.954286	
			Углерод черный (Сажа)	0.1321429	2.121051	0.1321429	2.121051	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	1.5416667	23.833920	1.5416667	23.833920	
			Формальдегид	0.0352381	0.558171	0.0352381	0.558171	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000004111	0.000062515	0.000004111	0.000062515	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.4275556	6.704755	0.4275556	6.704755	
3	Источник № 3		Углерод оксид	3.2888889	50.793600	3.2888889	50.793600	13.655116
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	2.6311111	41.260032	2.6311111	41.260032	
			Керосин	0.8809524	13.954286	0.8809524	13.954286	
			Углерод черный (Сажа)	0.1321429	2.121051	0.1321429	2.121051	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	1.5416667	23.833920	1.5416667	23.833920	
			Формальдегид	0.0352381	0.558171	0.0352381	0.558171	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000004111	0.000062515	0.000004111	0.000062515	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.4275556	6.704755	0.4275556	6.704755	
4	Источник № 4		Углерод оксид	3.2888889	50.793600	3.2888889	50.793600	13.655116
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	2.6311111	41.260032	2.6311111	41.260032	
			Керосин	0.8809524	13.954286	0.8809524	13.954286	
			Углерод черный (Сажа)	0.1321429	2.121051	0.1321429	2.121051	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	1.5416667	23.833920	1.5416667	23.833920	
			Формальдегид	0.0352381	0.558171	0.0352381	0.558171	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000004111	0.000062515	0.000004111	0.000062515	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.4275556	6.704755	0.4275556	6.704755	
5	Источник № 5		Углерод оксид	3.2888889	50.793600	3.2888889	50.793600	136.636502
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	2.6311111	41.260032	2.6311111	41.260032	
			Керосин	0.8809524	13.954286	0.8809524	13.954286	
			Углерод черный (Сажа)	0.1321429	2.121051	0.1321429	2.121051	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	1.5416667	23.833920	1.5416667	23.833920	
			Формальдегид	0.0352381	0.558171	0.0352381	0.558171	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000004111	0.000062515	0.000004111	0.000062515	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.4275556	6.704755	0.4275556	6.704755	

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 3
Цех: 6
Источник: 7013
Вариант: 1
Название: СТЗ 4000-4700
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	5.8960000	113.822280	0.0	5.8960000	113.822280
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	4.7168000	92.458714	0.0	4.7168000	92.458714
2732	Керосин	1.5792857	31.269857	0.0	1.5792857	31.269857
0328	Углерод черный (Сажа)	0.2368929	4.753018	0.0	0.2368929	4.753018
0330	Сера диоксид (Ангид-рид сернистый)	2.7637500	53.408916	0.0	2.7637500	53.408916
1325	Формальдегид	0.0631714	1.250794	0.0	0.0631714	1.250794
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензп-ирен)	0.000007370	0.000140089	0.0	0.000007370	0.000140089
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.7664800	15.024541	0.0	0.7664800	15.024541

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=6633 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=8755.56 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
6.4	8	3	0.45	1.5	0.12	0.000014

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
26	33	12.5	1.9	6.1	0.5	0.000056

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 3
Цех: 6
Источник: 7014
Вариант: 1

Название: мотозавозня
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2261111	1.260336	0.0	0.2261111	1.260336
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1779555	0.988754	0.0	0.1779555	0.988754
2732	Керосин	0.0628571	0.348480	0.0	0.0628571	0.348480
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0113492	0.058080	0.0	0.0113492	0.058080
0330	Сера диоксид (Ангид-рид сернистый)	0.0794444	0.414691	0.0	0.0794444	0.414691
1325	Формальдегид	0.0026190	0.013939	0.0	0.0026190	0.013939
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензп-ирен)	0.000000262	0.000001464	0.0	0.000000262	0.000001464
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0289178	0.160672	0.0	0.0289178	0.160672

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=220 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=81.312 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 3
Цех: 6
Источник: 7015
Вариант: 1
Название: катер
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.0770833	0.276210	0.0	0.0770833	0.276210
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0606666	0.216691	0.0	0.0606666	0.216691
2732	Керосин	0.0214286	0.076371	0.0	0.0214286	0.076371
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0038690	0.012729	0.0	0.0038690	0.012729
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0270833	0.090882	0.0	0.0270833	0.090882
1325	Формальдегид	0.0008929	0.003055	0.0	0.0008929	0.003055
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000089	0.000000321	0.0	0.000000089	0.000000321
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0098583	0.035212	0.0	0.0098583	0.035212

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=75 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=17.82 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Источники выделения:

№	Название	Синхр.	Название загрязняющего вещества	До газоочистки		После газоочистки		Qог
				г/с	т/год	г/с	т/год	м3/с
1	Источник № 1		Углерод оксид	0.0770833	0.276210	0.0770833	0.276210	0.062278
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0606666	0.216691	0.0606666	0.216691	
			Керосин	0.0214286	0.076371	0.0214286	0.076371	
			Углерод черный (Сажа)	0.0038690	0.012729	0.0038690	0.012729	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0270833	0.090882	0.0270833	0.090882	
			Формальдегид	0.0008929	0.003055	0.0008929	0.003055	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000089	0.000000321	0.000000089	0.000000321	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0098583	0.035212	0.0098583	0.035212	
2	Источник № 2		Углерод оксид	0.0770833	0.276210	0.0770833	0.276210	0.062278
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0606666	0.216691	0.0606666	0.216691	
			Керосин	0.0214286	0.076371	0.0214286	0.076371	

			Углерод черный (Сажа)	0.0038690	0.012729	0.0038690	0.012729	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0270833	0.090882	0.0270833	0.090882	
			Формальдегид	0.0008929	0.003055	0.0008929	0.003055	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000089	0.000000321	0.000000089	0.000000321	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0098583	0.035212	0.0098583	0.035212	

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 3
Цех: 6
Источник: 7016
Вариант: 1
Название: Промерная партия
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.1130556	0.405108	0.0	0.1130556	0.405108
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0889778	0.317814	0.0	0.0889778	0.317814
2732	Керосин	0.0314286	0.112011	0.0	0.0314286	0.112011
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0056746	0.018669	0.0	0.0056746	0.018669
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0397222	0.133294	0.0	0.0397222	0.133294
1325	Формальдегид	0.0013095	0.004480	0.0	0.0013095	0.004480
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000131	0.000000470	0.0	0.000000131	0.000000470
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0144589	0.051645	0.0	0.0144589	0.051645

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=110 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=26.136 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод	Оксиды азота	Керосин	Углерод	Сера диоксид	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-

оксид	NOx		черный (Сажа)	(Ангидрид сернистый)		Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Источники выделения:

№	Название	Синхр.	Название загрязняющего вещества	До газоочистки		После газоочистки		Qог
				г/с	т/год	г/с	т/год	м3/с
1	Источник № 1		Углерод оксид	0.1130556	0.405108	0.1130556	0.405108	0.091342
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0889778	0.317814	0.0889778	0.317814	
			Керосин	0.0314286	0.112011	0.0314286	0.112011	
			Углерод черный (Сажа)	0.0056746	0.018669	0.0056746	0.018669	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0397222	0.133294	0.0397222	0.133294	
			Формальдегид	0.0013095	0.004480	0.0013095	0.004480	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000131	0.000000470	0.000000131	0.000000470	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0144589	0.051645	0.0144589	0.051645	
2	Источник № 2		Углерод оксид	0.1130556	0.405108	0.1130556	0.405108	0.091342
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0889778	0.317814	0.0889778	0.317814	
			Керосин	0.0314286	0.112011	0.0314286	0.112011	
			Углерод черный (Сажа)	0.0056746	0.018669	0.0056746	0.018669	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0397222	0.133294	0.0397222	0.133294	
			Формальдегид	0.0013095	0.004480	0.0013095	0.004480	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000131	0.000000470	0.000000131	0.000000470	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0144589	0.051645	0.0144589	0.051645	

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 3
Цех: 6
Источник: 7017
Вариант: 1
Название: водолазная станция
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.1130556	0.408580	0.0	0.1130556	0.408580
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0889778	0.320538	0.0	0.0889778	0.320538
2732	Керосин	0.0314286	0.112971	0.0	0.0314286	0.112971
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0056746	0.018829	0.0	0.0056746	0.018829
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0397222	0.134436	0.0	0.0397222	0.134436
1325	Формальдегид	0.0013095	0.004519	0.0	0.0013095	0.004519
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000131	0.000000474	0.0	0.000000131	0.000000474

0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0144589	0.052087	0.0	0.0144589	0.052087

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=110 [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=26.36 [т]

Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):

X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Источники выделения:

№	Название	Синхр.	Название загрязня-ющего вещества	До газоочистки		После газоочистки		Qог
				г/с	т/год	г/с	т/год	м3/с
1	Источник № 1		Углерод оксид	0.1130556	0.408580	0.1130556	0.408580	0.091342
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0889778	0.320538	0.0889778	0.320538	
			Керосин	0.0314286	0.112971	0.0314286	0.112971	
			Углерод черный (Сажа)	0.0056746	0.018829	0.0056746	0.018829	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0397222	0.134436	0.0397222	0.134436	
			Формальдегид	0.0013095	0.004519	0.0013095	0.004519	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000131	0.000000474	0.000000131	0.000000474	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0144589	0.052087	0.0144589	0.052087	
2	Источник № 2		Углерод оксид	0.1130556	0.408580	0.1130556	0.408580	0.091342
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0889778	0.320538	0.0889778	0.320538	
			Керосин	0.0314286	0.112971	0.0314286	0.112971	
			Углерод черный (Сажа)	0.0056746	0.018829	0.0056746	0.018829	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0397222	0.134436	0.0397222	0.134436	
			Формальдегид	0.0013095	0.004519	0.0013095	0.004519	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000131	0.000000474	0.000000131	0.000000474	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0144589	0.052087	0.0144589	0.052087	
3	Источник № 3		Углерод оксид	0.1130556	0.408580	0.1130556	0.408580	0.091342
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0889778	0.320538	0.0889778	0.320538	

			Керосин	0.0314286	0.112971	0.0314286	0.112971	
			Углерод черный (Сажа)	0.0056746	0.018829	0.0056746	0.018829	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0397222	0.134436	0.0397222	0.134436	
			Формальдегид	0.0013095	0.004519	0.0013095	0.004519	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000131	0.000000474	0.000000131	0.000000474	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0144589	0.052087	0.0144589	0.052087	

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 3
Цех: 6
Источник: 7018
Вариант: 1
Название: буксир 750 лс
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.4906667	4.073095	0.0	0.4906667	4.073095
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.3925334	3.308606	0.0	0.3925334	3.308606
2732	Керосин	0.1314286	1.118982	0.0	0.1314286	1.118982
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0197143	0.170085	0.0	0.0197143	0.170085
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.2300000	1.911222	0.0	0.2300000	1.911222
1325	Формальдегид	0.0052571	0.044759	0.0	0.0052571	0.044759
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000613	0.000005013	0.0	0.000000613	0.000005013
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0637867	0.537649	0.0	0.0637867	0.537649

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=552 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=313.315 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
6.4	8	3	0.45	1.5	0.12	0.000014

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом

совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
26	33	12.5	1.9	6.1	0.5	0.000056

Источники выделения:

№	Название	Синхр.	Название загрязняющего вещества	До газоочистки		После газоочистки		Qог
				г/с	т/год	г/с	т/год	м3/с
1	Источник № 1		Углерод оксид	0.4906667	4.073095	0.4906667	4.073095	1.094993
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.3925334	3.308606	0.3925334	3.308606	
			Керосин	0.1314286	1.118982	0.1314286	1.118982	
			Углерод черный (Сажа)	0.0197143	0.170085	0.0197143	0.170085	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.2300000	1.911222	0.2300000	1.911222	
			Формальдегид	0.0052571	0.044759	0.0052571	0.044759	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000613	0.000005013	0.000000613	0.000005013	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0637867	0.537649	0.0637867	0.537649	
2	Источник № 2		Углерод оксид	0.4906667	4.073095	0.4906667	4.073095	1.094993
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.3925334	3.308606	0.3925334	3.308606	
			Керосин	0.1314286	1.118982	0.1314286	1.118982	
			Углерод черный (Сажа)	0.0197143	0.170085	0.0197143	0.170085	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.2300000	1.911222	0.2300000	1.911222	
			Формальдегид	0.0052571	0.044759	0.0052571	0.044759	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000613	0.000005013	0.000000613	0.000005013	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0637867	0.537649	0.0637867	0.537649	
3	Источник № 3		Углерод оксид	0.4906667	4.073095	0.4906667	4.073095	1.094993
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.3925334	3.308606	0.3925334	3.308606	
			Керосин	0.1314286	1.118982	0.1314286	1.118982	
			Углерод черный (Сажа)	0.0197143	0.170085	0.0197143	0.170085	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.2300000	1.911222	0.2300000	1.911222	
			Формальдегид	0.0052571	0.044759	0.0052571	0.044759	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000613	0.000005013	0.000000613	0.000005013	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0637867	0.537649	0.0637867	0.537649	

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 3
Цех: 6
Источник: 7019
Вариант: 1
Название: буксир 1200 лс
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.7850667	7.577856	0.0	0.7850667	7.577856
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.6280534	6.155550	0.0	0.6280534	6.155550
2732	Керосин	0.2102857	2.081829	0.0	0.2102857	2.081829
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0315429	0.316438	0.0	0.0315429	0.316438
0330	Сера диоксид (Ангид-рид сернистый)	0.3680000	3.555763	0.0	0.3680000	3.555763
1325	Формальдегид	0.0084114	0.083273	0.0	0.0084114	0.083273
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензп-ирен)	0.000000981	0.000009327	0.0	0.000000981	0.000009327
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.1020587	1.000277	0.0	0.1020587	1.000277

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=883.2 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=582.912 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
6.4	8	3	0.45	1.5	0.12	0.000014

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
26	33	12.5	1.9	6.1	0.5	0.000056

Валовые и максимальные выбросы предприятия №388,
Терминал Утренний,
Ямал, 2018 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.18.0 от 24.06.2014
Copyright© 1995-2014 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.

Программа зарегистрирована на: ООО "Эко-Экспресс-Сервис"
Регистрационный номер: 01-01-3667

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)
```

Ямал, 2018 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	*I*	*II*	*III*	*IV*	*V*	*VI*	*VII*	*VIII*	*IX*	*X*	*XI*	*XII*
Среднемесячная температура, °С	-24.6	-26.2	-24.2	-16	-7.3	0.7	5	6.2	2.5	-6.1	-15.5	-20.7
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	Х	Х	П	Т	Т	П	Х	Х	Х
Средняя минимальная температура, °С	-48	-49	-45	-41	-31	-13	-3	-3	-15	-33	-43	-46
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	Х	Х	Х	П	П	Х	Х	Х	Х

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	*Месяцы*	*Всего дней*
Теплый	Июль; Август;	62
Переходный	Июнь; Сентябрь;	60
Холодный	Январь; Февраль; Март; Апрель; Май; Октябрь; Ноябрь; Декабрь;	243
Всего за год	Январь-Декабрь	365

Участок №7301; работа строительной техники,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №11, площадка №6, вариант №1

Общее описание участка

Подтип - Нагрузочный режим (неполный)

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	*Категория*	*Мощность двигателя*	*ЭС*
ЭО-5124	Колесная	36-60 КВт (49-82 л.с.)	нет
ДЗ-110	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
ДЭК-631	Колесная	более 260 КВт (354 л.с.)	нет
КС-5473Б	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
Tigarbo МАЗ-MAN	Колесная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	нет
Komatsu D-275	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
ДЗ-98	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
Hitachi ZX330	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
Kobelco CKE 1350	Колесная	161-260 КВт (220-354 л.с.)	нет

ДЭК 251	Гусеничная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	нет
KATO SR 700LS	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
Д-368Б	Колесная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	нет
Kobelco CKE 1800	Колесная	161-260 КВт (220-354 л.с.)	нет

ЭО-5124 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	8.00	4	960	12	13	5
Февраль	8.00	4	960	12	13	5
Март	8.00	4	960	12	13	5
Апрель	8.00	4	960	12	13	5
Май	8.00	4	960	12	13	5
Июнь	8.00	4	960	12	13	5
Июль	8.00	4	960	12	13	5
Август	0.00	0	960	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	960	12	13	5
Октябрь	0.00	0	960	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	960	12	13	5
Декабрь	0.00	0	960	12	13	5

ДЗ-110 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	6.00	3	960	12	13	5
Февраль	6.00	3	960	12	13	5
Март	6.00	3	960	12	13	5
Апрель	6.00	3	960	12	13	5
Май	6.00	3	960	12	13	5
Июнь	6.00	3	960	12	13	5
Июль	6.00	3	960	12	13	5
Август	0.00	0	960	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	960	12	13	5
Октябрь	0.00	0	960	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	960	12	13	5
Декабрь	0.00	0	960	12	13	5

ДЭК-631 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	4.00	2	960	12	13	5
Февраль	4.00	2	960	12	13	5
Март	4.00	2	960	12	13	5
Апрель	4.00	2	960	12	13	5
Май	4.00	2	960	12	13	5
Июнь	4.00	2	960	12	13	5
Июль	4.00	2	960	12	13	5
Август	0.00	2	960	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	960	12	13	5
Октябрь	0.00	0	960	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	960	12	13	5
Декабрь	0.00	0	960	12	13	5

КС-5473Б : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	3.00	1	960	12	13	5
Февраль	3.00	1	960	12	13	5
Март	3.00	1	960	12	13	5
Апрель	3.00	1	960	12	13	5

Май	3.00	1	960	12	13	5
Июнь	3.00	1	960	12	13	5
Июль	3.00	1	960	12	13	5
Август	0.00	0	960	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	960	12	13	5
Октябрь	0.00	0	960	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	960	12	13	5
Декабрь	0.00	0	960	12	13	5

Tigarbo МАЗ-MAN : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	12.00	6	960	12	13	5
Февраль	12.00	6	960	12	13	5
Март	12.00	6	960	12	13	5
Апрель	12.00	6	960	12	13	5
Май	12.00	6	960	12	13	5
Июнь	12.00	6	960	12	13	5
Июль	12.00	6	960	12	13	5
Август	0.00	0	960	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	960	12	13	5
Октябрь	0.00	0	960	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	960	12	13	5
Декабрь	0.00	0	960	12	13	5

Komatsu D-275 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	10.00	5	960	12	13	5
Февраль	10.00	5	960	12	13	5
Март	10.00	5	960	12	13	5
Апрель	10.00	5	960	12	13	5
Май	10.00	5	960	12	13	5
Июнь	10.00	5	960	12	13	5
Июль	10.00	5	960	12	13	5
Август	0.00	0	960	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	960	12	13	5
Октябрь	0.00	0	960	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	960	12	13	5
Декабрь	0.00	0	960	12	13	5

ДЗ-98 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	8.00	4	960	12	13	5
Февраль	8.00	4	960	12	13	5
Март	8.00	4	960	12	13	5
Апрель	8.00	4	960	12	13	5
Май	8.00	4	960	12	13	5
Июнь	8.00	4	960	12	13	5
Июль	8.00	4	960	12	13	5
Август	0.00	0	960	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	960	12	13	5
Октябрь	0.00	0	960	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	960	12	13	5
Декабрь	0.00	0	960	12	13	5

Hitachi ZX330 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	3.00	1	960	12	13	5

Февраль	3.00	1	960	12	13	5
Март	3.00	1	960	12	13	5
Апрель	3.00	1	960	12	13	5
Май	3.00	1	960	12	13	5
Июнь	3.00	1	960	12	13	5
Июль	3.00	1	960	12	13	5
Август	0.00	0	960	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	960	12	13	5
Октябрь	0.00	0	960	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	960	12	13	5
Декабрь	0.00	0	960	12	13	5

Kobelco CKE 1350 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	4.00	2	960	12	13	5
Февраль	4.00	2	960	12	13	5
Март	4.00	2	960	12	13	5
Апрель	4.00	2	960	12	13	5
Май	4.00	2	960	12	13	5
Июнь	4.00	2	960	12	13	5
Июль	0.00	0	960	12	13	5
Август	0.00	0	960	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	960	12	13	5
Октябрь	0.00	0	960	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	960	12	13	5
Декабрь	0.00	0	960	12	13	5

ДЭК 251 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	3.00	1	960	12	13	5
Февраль	3.00	1	960	12	13	5
Март	3.00	1	960	12	13	5
Апрель	3.00	1	960	12	13	5
Май	3.00	1	960	12	13	5
Июнь	3.00	1	960	12	13	5
Июль	3.00	1	960	12	13	5
Август	0.00	0	960	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	960	12	13	5
Октябрь	0.00	0	960	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	960	12	13	5
Декабрь	0.00	0	960	12	13	5

KATO SR 700LS : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	2.00	1	960	12	13	5
Февраль	2.00	1	960	12	13	5
Март	2.00	1	960	12	13	5
Апрель	2.00	1	960	12	13	5
Май	2.00	1	960	12	13	5
Июнь	2.00	1	960	12	13	5
Июль	2.00	1	960	12	13	5
Август	0.00	0	960	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	960	12	13	5
Октябрь	0.00	0	960	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	960	12	13	5
Декабрь	0.00	0	960	12	13	5

Д-368Б : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	6.00	3	960	12	13	5
Февраль	6.00	3	960	12	13	5
Март	6.00	3	960	12	13	5
Апрель	6.00	3	960	12	13	5
Май	6.00	3	960	12	13	5
Июнь	6.00	3	960	12	13	5
Июль	6.00	3	960	12	13	5
Август	0.00	0	960	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	960	12	13	5
Октябрь	0.00	0	960	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	960	12	13	5
Декабрь	0.00	0	960	12	13	5

Kobelco CKE 1800 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	2.00	1	960	12	13	5
Февраль	2.00	1	960	12	13	5
Март	2.00	1	960	12	13	5
Апрель	2.00	1	960	12	13	5
Май	2.00	1	960	12	13	5
Июнь	2.00	1	960	12	13	5
Июль	2.00	1	960	12	13	5
Август	0.00	0	960	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	960	12	13	5
Октябрь	0.00	0	960	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	960	12	13	5
Декабрь	0.00	0	960	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.7340261	50.838790
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.5872209	40.671032
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0954234	6.609043
0328	Углерод (Сажа)	0.1213850	7.933363
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0721200	4.833531
0337	Углерод оксид	0.5704450	38.348120
0401	Углеводороды**	0.1631372	10.990995
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.1631372	10.990995

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.233739
	ДЗ-110	0.293321

	ДЭК-631	0.804591
	КС-5473Б	0.146660
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.951737
	Komatsu D-275	0.488868
	ДЗ-98	0.391094
	Hitachi ZX330	0.146660
	ДЭК 251	0.237934
	KATO SR 700LS	0.097774
	Д-368Б	0.475868
	Kobelco CKE 1800	0.255823
	ВСЕГО:	4.524069
Переходный	ЭО-5124	0.243067
	ДЗ-110	0.304334
	ДЭК-631	0.836677
	КС-5473Б	0.152167
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.989286
	Komatsu D-275	0.507223
	ДЗ-98	0.405778
	Hitachi ZX330	0.152167
	Kobelco CKE 1350	0.531652
	ДЭК 251	0.247321
	KATO SR 700LS	0.101445
	Д-368Б	0.494643
	Kobelco CKE 1800	0.265826
	ВСЕГО:	5.231586
Холодный	ЭО-5124	1.328452
	ДЗ-110	1.663358
	ДЭК-631	4.572676
	КС-5473Б	0.831679
	Tigarbo МАЗ-MAN	5.406718
	Komatsu D-275	2.772263
	ДЗ-98	2.217811
	Hitachi ZX330	0.831679
	Kobelco CKE 1350	2.905559
	ДЭК 251	1.351680
	KATO SR 700LS	0.554453
	Д-368Б	2.703359
	Kobelco CKE 1800	1.452779
	ВСЕГО:	28.592466
Всего за год		38.348120

Максимальный выброс составляет: 0.5704450 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_i=(\Sigma(M_1 \cdot t'_{дв}+1.3 \cdot M_1 \cdot t'_{нагр}+M_{хх} \cdot t'_{хх})) \cdot N_в \cdot D_р \cdot 10^{-6}$, где

$N_в$ - Среднее количество единиц техники данной группы, выезжающих в течение суток;

$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$G_i=(M_1 \cdot t_{дв}+1.3 \cdot M_1 \cdot t_{нагр}+M_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N'/1800$ г/с,

С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$;

$M_{хх}$ - удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);

$M_{дв}=M_1$ - пробеговый удельный выброс (г/км);

$M_{дв.теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

$t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);

$t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);

$t_{хх}$- холостой ход (мин.);

$t'_{дв}=(t_{дв} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$t'_{нагр}=(t_{нагр} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$t'_{хх}=(t_{хх} \cdot T_{сут})/30$- 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.);

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	*Ml*	*Mltеп.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	0.940	0.770	1.440	да	
	0.940	0.770	1.440	да	0.0763689
ДЗ-110	1.570	1.290	2.400	да	
	1.570	1.290	2.400	да	0.0956217
ДЭК-631	6.470	5.300	9.920	нет	
	6.470	5.300	9.920	нет	0.2628700
КС-5473Б	1.570	1.290	2.400	да	
	1.570	1.290	2.400	да	0.0318739
Tigarbo МАЗ-MAN	2.550	2.090	3.910	нет	
	2.550	2.090	3.910	нет	0.3108167
Komatsu D-275	1.570	1.290	2.400	нет	
	1.570	1.290	2.400	нет	0.1593694
ДЗ-98	1.570	1.290	2.400	да	
	1.570	1.290	2.400	да	0.1274956
Hitachi ZX330	1.570	1.290	2.400	да	
	1.570	1.290	2.400	да	0.0318739
Kobelco CKE 1350	4.110	3.370	6.310	нет	
	4.110	3.370	6.310	нет	0.1670322
ДЭК 251	2.550	2.090	3.910	да	
	2.550	2.090	3.910	да	0.0518028
KATO SR 700LS	1.570	1.290	2.400	нет	
	1.570	1.290	2.400	нет	0.0318739
Д-368Б	2.550	2.090	3.910	да	
	2.550	2.090	3.910	да	0.1554083
Kobelco CKE 1800	4.110	3.370	6.310	нет	
	4.110	3.370	6.310	нет	0.0835161

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.066774
	ДЗ-110	0.082894
	ДЭК-631	0.229870
	КС-5473Б	0.041447
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.273423
	Komatsu D-275	0.138156
	ДЗ-98	0.110525
	Hitachi ZX330	0.041447
	ДЭК 251	0.068356
	KATO SR 700LS	0.027631
	Д-368Б	0.136711
	Kobelco CKE 1800	0.073202
	ВСЕГО:	1.290434
Переходный	ЭО-5124	0.068837
	ДЗ-110	0.085047
	ДЭК-631	0.238547
	КС-5473Б	0.042523
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.282914
	Komatsu D-275	0.141745
	ДЗ-98	0.113396
	Hitachi ZX330	0.042523
	Kobelco CKE 1350	0.152001
	ДЭК 251	0.070728
	KATO SR 700LS	0.028349
	Д-368Б	0.141457
	Kobelco CKE 1800	0.076001

	ВСЕГО:	1.484069
Холодный	ЭО-5124	0.381110
	ДЗ-110	0.470801
	ДЭК-631	1.320779
	КС-5473Б	0.235401
	Tigarbo МАЗ-MAN	1.566438
	Komatsu D-275	0.784668
	ДЗ-98	0.627735
	Hitachi ZX330	0.235401
	Kobelco CKE 1350	0.841599
	ДЭК 251	0.391609
	KATO SR 700LS	0.156934
	Д-368Б	0.783219
	Kobelco CKE 1800	0.420800
	ВСЕГО:	8.216492
Всего за год		10.990995

Максимальный выброс составляет: 0.1631372 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	*Ml*	*Mltеп.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	0.310	0.260	0.180	да	
	0.310	0.260	0.180	да	0.0219089
ДЗ-110	0.510	0.430	0.300	да	
	0.510	0.430	0.300	да	0.0270650
ДЭК-631	2.150	1.790	1.240	нет	
	2.150	1.790	1.240	нет	0.0759278
КС-5473Б	0.510	0.430	0.300	да	
	0.510	0.430	0.300	да	0.0090217
Tigarbo МАЗ-MAN	0.850	0.710	0.490	нет	
	0.850	0.710	0.490	нет	0.0900500
Komatsu D-275	0.510	0.430	0.300	нет	
	0.510	0.430	0.300	нет	0.0451083
ДЗ-98	0.510	0.430	0.300	да	
	0.510	0.430	0.300	да	0.0360867
Hitachi ZX330	0.510	0.430	0.300	да	
	0.510	0.430	0.300	да	0.0090217
Kobelco CKE 1350	1.370	1.140	0.790	нет	
	1.370	1.140	0.790	нет	0.0483811
ДЭК 251	0.850	0.710	0.490	да	
	0.850	0.710	0.490	да	0.0150083
KATO SR 700LS	0.510	0.430	0.300	нет	
	0.510	0.430	0.300	нет	0.0090217
Д-368Б	0.850	0.710	0.490	да	
	0.850	0.710	0.490	да	0.0450250
Kobelco CKE 1800	1.370	1.140	0.790	нет	
	1.370	1.140	0.790	нет	0.0241906

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.353239
	ДЗ-110	0.439156
	ДЭК-631	1.204582
	КС-5473Б	0.219578
	Tigarbo МАЗ-MAN	1.425968
	Komatsu D-275	0.731927

	ДЗ-98	0.585542
	Hitachi ZX330	0.219578
	ДЭК 251	0.356492
	KATO SR 700LS	0.146385
	Д-368Б	0.712984
	Kobelco CKE 1800	0.383573
	ВСЕГО:	6.779006
Переходный	ЭО-5124	0.341844
	ДЗ-110	0.424990
	ДЭК-631	1.165724
	КС-5473Б	0.212495
	Tigarbo МАЗ-MAN	1.379969
	Komatsu D-275	0.708317
	ДЗ-98	0.566653
	Hitachi ZX330	0.212495
	Kobelco CKE 1350	0.742399
	ДЭК 251	0.344992
	KATO SR 700LS	0.141663
	Д-368Б	0.689985
	Kobelco CKE 1800	0.371199
	ВСЕГО:	7.302727
Холодный	ЭО-5124	1.720617
	ДЗ-110	2.139117
	ДЭК-631	5.867478
	КС-5473Б	1.069558
	Tigarbo МАЗ-MAN	6.945845
	Komatsu D-275	3.565195
	ДЗ-98	2.852156
	Hitachi ZX330	1.069558
	Kobelco CKE 1350	3.736740
	ДЭК 251	1.736461
	KATO SR 700LS	0.713039
	Д-368Б	3.472923
	Kobelco CKE 1800	1.868370
	ВСЕГО:	36.757058
Всего за год		50.838790

Максимальный выброс составляет: 0.7340261 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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	1.490	1.490	0.290	да	
	1.490	1.490	0.290	да	0.0989133
ДЗ-110	2.470	2.470	0.480	да	
	2.470	2.470	0.480	да	0.1229717
ДЭК-631	10.160	10.160	1.990	нет	
	10.160	10.160	1.990	нет	0.3373044
КС-5473Б	2.470	2.470	0.480	да	
	2.470	2.470	0.480	да	0.0409906
Tigarbo МАЗ-MAN	4.010	4.010	0.780	нет	
	4.010	4.010	0.780	нет	0.3992967
Komatsu D-275	2.470	2.470	0.480	нет	
	2.470	2.470	0.480	нет	0.2049528
ДЗ-98	2.470	2.470	0.480	да	
	2.470	2.470	0.480	да	0.1639622
Hitachi ZX330	2.470	2.470	0.480	да	
	2.470	2.470	0.480	да	0.0409906
Kobelco CKE 1350	6.470	6.470	1.270	нет	
	6.470	6.470	1.270	нет	0.2148144
ДЭК 251	4.010	4.010	0.780	да	
	4.010	4.010	0.780	да	0.0665494

KATO SR 700LS	2.470	2.470	0.480	нет	
	2.470	2.470	0.480	нет	0.0409906
Д-368Б	4.010	4.010	0.780	да	
	4.010	4.010	0.780	да	0.1996483
Kobelco CKE 1800	6.470	6.470	1.270	нет	
	6.470	6.470	1.270	нет	0.1074072

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.040577
	ДЗ-110	0.048229
	ДЭК-631	0.134741
	КС-5473Б	0.024115
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.160764
	Komatsu D-275	0.080382
	ДЗ-98	0.064305
	Hitachi ZX330	0.024115
	ДЭК 251	0.040191
	KATO SR 700LS	0.016076
	Д-368Б	0.080382
	Kobelco CKE 1800	0.042969
	ВСЕГО:	0.756845
Переходный	ЭО-5124	0.051475
	ДЗ-110	0.063153
	ДЭК-631	0.174785
	КС-5473Б	0.031577
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.206516
	Komatsu D-275	0.105255
	ДЗ-98	0.084204
	Hitachi ZX330	0.031577
	Kobelco CKE 1350	0.111133
	ДЭК 251	0.051629
	KATO SR 700LS	0.021051
	Д-368Б	0.103258
	Kobelco CKE 1800	0.055566
	ВСЕГО:	1.091179
Холодный	ЭО-5124	0.287021
	ДЗ-110	0.352224
	ДЭК-631	0.974711
	КС-5473Б	0.176112
	Tigarbo МАЗ-MAN	1.151736
	Komatsu D-275	0.587040
	ДЗ-98	0.469632
	Hitachi ZX330	0.176112
	Kobelco CKE 1350	0.619694
	ДЭК 251	0.287934
	KATO SR 700LS	0.117408
	Д-368Б	0.575868
	Kobelco CKE 1800	0.309847
	ВСЕГО:	6.085339
Всего за год		7.933363

Максимальный выброс составляет: 0.1213850 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	*Ml*	*Mlmin.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	0.250	0.170	0.040	да	
	0.250	0.170	0.040	да	0.0165000

ДЗ-110	0.410	0.270	0.060	да	
	0.410	0.270	0.060	да	0.0202483
ДЭК-631	1.700	1.130	0.260	нет	
	1.700	1.130	0.260	нет	0.0560333
КС-5473Б	0.410	0.270	0.060	да	
	0.410	0.270	0.060	да	0.0067494
Tigarbo МАЗ-MAN	0.670	0.450	0.100	нет	
	0.670	0.450	0.100	нет	0.0662100
Komatsu D-275	0.410	0.270	0.060	нет	
	0.410	0.270	0.060	нет	0.0337472
ДЗ-98	0.410	0.270	0.060	да	
	0.410	0.270	0.060	да	0.0269978
Hitachi ZX330	0.410	0.270	0.060	да	
	0.410	0.270	0.060	да	0.0067494
Kobelco CKE 1350	1.080	0.720	0.170	нет	
	1.080	0.720	0.170	нет	0.0356244
ДЭК 251	0.670	0.450	0.100	да	
	0.670	0.450	0.100	да	0.0110350
KATO SR 700LS	0.410	0.270	0.060	нет	
	0.410	0.270	0.060	нет	0.0067494
Д-368Б	0.670	0.450	0.100	да	
	0.670	0.450	0.100	да	0.0331050
Kobelco CKE 1800	1.080	0.720	0.170	нет	
	1.080	0.720	0.170	нет	0.0178122

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.029823
	ДЗ-110	0.035569
	ДЭК-631	0.099478
	КС-5473Б	0.017785
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.116171
	Komatsu D-275	0.059282
	ДЗ-98	0.047426
	Hitachi ZX330	0.017785
	ДЭК 251	0.029043
	KATO SR 700LS	0.011856
	Д-368Б	0.058086
	Kobelco CKE 1800	0.031722
	ВСЕГО:	0.554025
Переходный	ЭО-5124	0.032191
	ДЗ-110	0.037252
	ДЭК-631	0.105369
	КС-5473Б	0.018626
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.123077
	Komatsu D-275	0.062086
	ДЗ-98	0.049669
	Hitachi ZX330	0.018626
	Kobelco CKE 1350	0.067723
	ДЭК 251	0.030769
	KATO SR 700LS	0.012417
	Д-368Б	0.061539
	Kobelco CKE 1800	0.033862
	ВСЕГО:	0.653206
Холодный	ЭО-5124	0.178784
	ДЗ-110	0.206771
	ДЭК-631	0.585097
	КС-5473Б	0.103385

	Tigarbo МАЗ-MAN	0.683167
	Komatsu D-275	0.344618
	ДЗ-98	0.275695
	Hitachi ZX330	0.103385
	Kobelco CKE 1350	0.376065
	ДЭК 251	0.170792
	KATO SR 700LS	0.068924
	Д-368Б	0.341584
	Kobelco CKE 1800	0.188032
	ВСЕГО:	3.626300
Всего за год		4.833531

Максимальный выброс составляет: 0.0721200 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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	0.150	0.120	0.058	да	
	0.150	0.120	0.058	да	0.0102778
ДЗ-110	0.230	0.190	0.097	да	
	0.230	0.190	0.097	да	0.0118867
ДЭК-631	0.980	0.800	0.390	нет	
	0.980	0.800	0.390	нет	0.0336356
КС-5473Б	0.230	0.190	0.097	да	
	0.230	0.190	0.097	да	0.0039622
Tigarbo МАЗ-MAN	0.380	0.310	0.160	нет	
	0.380	0.310	0.160	нет	0.0392733
Komatsu D-275	0.230	0.190	0.097	нет	
	0.230	0.190	0.097	нет	0.0198111
ДЗ-98	0.230	0.190	0.097	да	
	0.230	0.190	0.097	да	0.0158489
Hitachi ZX330	0.230	0.190	0.097	да	
	0.230	0.190	0.097	да	0.0039622
Kobelco CKE 1350	0.630	0.510	0.250	нет	
	0.630	0.510	0.250	нет	0.0216189
ДЭК 251	0.380	0.310	0.160	да	
	0.380	0.310	0.160	да	0.0065456
KATO SR 700LS	0.230	0.190	0.097	нет	
	0.230	0.190	0.097	нет	0.0039622
Д-368Б	0.380	0.310	0.160	да	
	0.380	0.310	0.160	да	0.0196367
Kobelco CKE 1800	0.630	0.510	0.250	нет	
	0.630	0.510	0.250	нет	0.0108094

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.282591
	ДЗ-110	0.351325
	ДЭК-631	0.963665
	КС-5473Б	0.175663
	Tigarbo МАЗ-MAN	1.140775
	Komatsu D-275	0.585542
	ДЗ-98	0.468434
	Hitachi ZX330	0.175663
	ДЭК 251	0.285194

	KATO SR 700LS	0.117108
	Д-368Б	0.570387
	Kobelco CKE 1800	0.306858
	ВСЕГО:	5.423204
Переходный	ЭО-5124	0.273476
	ДЗ-110	0.339992
	ДЭК-631	0.932579
	КС-5473Б	0.169996
	Tigarbo МАЗ-MAN	1.103975
	Komatsu D-275	0.566653
	ДЗ-98	0.453323
	Hitachi ZX330	0.169996
	Kobelco CKE 1350	0.593919
	ДЭК 251	0.275994
	KATO SR 700LS	0.113331
	Д-368Б	0.551988
	Kobelco CKE 1800	0.296959
	ВСЕГО:	5.842181
Холодный	ЭО-5124	1.376494
	ДЗ-110	1.711293
	ДЭК-631	4.693983
	КС-5473Б	0.855647
	Tigarbo МАЗ-MAN	5.556676
	Komatsu D-275	2.852156
	ДЗ-98	2.281725
	Hitachi ZX330	0.855647
	Kobelco CKE 1350	2.989392
	ДЭК 251	1.389169
	KATO SR 700LS	0.570431
	Д-368Б	2.778338
	Kobelco CKE 1800	1.494696
	ВСЕГО:	29.405646
Всего за год		40.671032

Максимальный выброс составляет: 0.5872209 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.045921
	ДЗ-110	0.057090
	ДЭК-631	0.156596
	КС-5473Б	0.028545
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.185376
	Komatsu D-275	0.095151
	ДЗ-98	0.076120
	Hitachi ZX330	0.028545
	ДЭК 251	0.046344
	KATO SR 700LS	0.019030
	Д-368Б	0.092688
	Kobelco CKE 1800	0.049864
	ВСЕГО:	0.881271
Переходный	ЭО-5124	0.044440
	ДЗ-110	0.055249
	ДЭК-631	0.151544
	КС-5473Б	0.027624
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.179396
	Komatsu D-275	0.092081
	ДЗ-98	0.073665
	Hitachi ZX330	0.027624
	Kobelco CKE 1350	0.096512

	ДЭК 251	0.044849
	KATO SR 700LS	0.018416
	Д-368Б	0.089698
	Kobelco CKE 1800	0.048256
	ВСЕГО:	0.949354
Холодный	ЭО-5124	0.223680
	ДЗ-110	0.278085
	ДЭК-631	0.762772
	КС-5473Б	0.139043
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.902960
	Komatsu D-275	0.463475
	ДЗ-98	0.370780
	Hitachi ZX330	0.139043
	Kobelco CKE 1350	0.485776
	ДЭК 251	0.225740
	KATO SR 700LS	0.092695
	Д-368Б	0.451480
	Kobelco CKE 1800	0.242888
	ВСЕГО:	4.778418
Всего за год		6.609043

Максимальный выброс составляет: 0.0954234 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	ЭО-5124	0.066774
	ДЗ-110	0.082894
	ДЭК-631	0.229870
	КС-5473Б	0.041447
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.273423
	Komatsu D-275	0.138156
	ДЗ-98	0.110525
	Hitachi ZX330	0.041447
	ДЭК 251	0.068356
	KATO SR 700LS	0.027631
	Д-368Б	0.136711
	Kobelco CKE 1800	0.073202
	ВСЕГО:	1.290434
Переходный	ЭО-5124	0.068837
	ДЗ-110	0.085047
	ДЭК-631	0.238547
	КС-5473Б	0.042523
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.282914
	Komatsu D-275	0.141745
	ДЗ-98	0.113396
	Hitachi ZX330	0.042523
	Kobelco CKE 1350	0.152001
	ДЭК 251	0.070728
	KATO SR 700LS	0.028349
	Д-368Б	0.141457
	Kobelco CKE 1800	0.076001
	ВСЕГО:	1.484069
Холодный	ЭО-5124	0.381110
	ДЗ-110	0.470801
	ДЭК-631	1.320779
	КС-5473Б	0.235401
	Tigarbo МАЗ-MAN	1.566438
	Komatsu D-275	0.784668
	ДЗ-98	0.627735
	Hitachi ZX330	0.235401

	Kobelco CKE 1350	0.841599
	ДЭК 251	0.391609
	KATO SR 700LS	0.156934
	Д-368Б	0.783219
	Kobelco CKE 1800	0.420800
	ВСЕГО:	8.216492
Всего за год		10.990995

Максимальный выброс составляет: 0.1631372 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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*%%*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	0.310	0.260	0.180	100.0	да	
	0.310	0.260	0.180	100.0	да	0.0219089
ДЗ-110	0.510	0.430	0.300	100.0	да	
	0.510	0.430	0.300	100.0	да	0.0270650
ДЭК-631	2.150	1.790	1.240	100.0	нет	
	2.150	1.790	1.240	100.0	нет	0.0759278
КС-5473Б	0.510	0.430	0.300	100.0	да	
	0.510	0.430	0.300	100.0	да	0.0090217
Tigarbo МАЗ-MAN	0.850	0.710	0.490	100.0	нет	
	0.850	0.710	0.490	100.0	нет	0.0900500
Komatsu D-275	0.510	0.430	0.300	100.0	нет	
	0.510	0.430	0.300	100.0	нет	0.0451083
ДЗ-98	0.510	0.430	0.300	100.0	да	
	0.510	0.430	0.300	100.0	да	0.0360867
Hitachi ZX330	0.510	0.430	0.300	100.0	да	
	0.510	0.430	0.300	100.0	да	0.0090217
Kobelco CKE 1350	1.370	1.140	0.790	100.0	нет	
	1.370	1.140	0.790	100.0	нет	0.0483811
ДЭК 251	0.850	0.710	0.490	100.0	да	
	0.850	0.710	0.490	100.0	да	0.0150083
KATO SR 700LS	0.510	0.430	0.300	100.0	нет	
	0.510	0.430	0.300	100.0	нет	0.0090217
Д-368Б	0.850	0.710	0.490	100.0	да	
	0.850	0.710	0.490	100.0	да	0.0450250
Kobelco CKE 1800	1.370	1.140	0.790	100.0	нет	
	1.370	1.140	0.790	100.0	нет	0.0241906

Участок №7302; погрузчик,
тип - 17 - Автопогрузчики,
цех №11, площадка №6, вариант №1

Общее описание участка
Подтип - Нагрузочный режим (неполный)

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	*Категория*	*Место пр-ва*	*О/Г/К*	*Тип двиг.*	*Код топл.*	*Экоконтроль*	*Нейтрализатор*
XG958	Грузовой	Зарубежный	3	Диз.	3	нет	нет

XG958 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество за 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*

Январь	6.00	3	720	12	13	5
Февраль	6.00	3	720	12	13	5
Март	6.00	3	720	12	13	5
Апрель	6.00	3	720	12	13	5
Май	6.00	3	720	12	13	5
Июнь	6.00	3	720	12	13	5
Июль	6.00	3	720	12	13	5
Август	0.00	0	720	12	13	5
Сентябрь	0.00	0	720	12	13	5
Октябрь	0.00	0	720	12	13	5
Ноябрь	0.00	0	720	12	13	5
Декабрь	0.00	0	720	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0265000	0.485395
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0212000	0.388316
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0034450	0.063101
0328	Углерод (Сажа)	0.0019464	0.033453
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0046889	0.082695
0337	Углерод оксид	0.0438361	0.775540
0401	Углеводороды**	0.0078694	0.140536
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0078694	0.140536

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.100209
	ВСЕГО:	0.100209
Переходный	XG958	0.103427
	ВСЕГО:	0.103427
Холодный	XG958	0.571903
	ВСЕГО:	0.571903
Всего за год		0.775540

Максимальный выброс составляет: 0.0438361 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=(\Sigma(M_1 \cdot t'_{дв} \cdot (V_{дв}/60)+1.3 \cdot M_1 \cdot t'_{нагр} \cdot (V_{дв}/60)+M_{хх} \cdot t'_{хх})) \cdot N_в \cdot D_р \cdot 10^{-6}$, где
$N_в$ - Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;
$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.
Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:
$G_i=(M_1 \cdot t_{дв} \cdot (V_{дв}/60)+1.3 \cdot M_1 \cdot t_{нагр} \cdot (V_{дв}/60)+M_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N'/1800$ г/с,
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$;
$M_{хх}$ - удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);
$M_{дв}=M_1$ - пробеговый удельный выброс (г/км);
$M_{1теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);
$t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);

$t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);
$t_{хх}$- холостой ход (мин.);
$t'_{дв}=(t_{дв} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{нагр}=(t_{нагр} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);
$t'_{хх}=(t_{хх} \cdot T_{сут})/30$- 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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	4.900	4.100	0.540	да	
	4.900	4.100	0.540	да	0.0438361

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.018927
	ВСЕГО:	0.018927
Переходный	XG958	0.018941
	ВСЕГО:	0.018941
Холодный	XG958	0.102668
	ВСЕГО:	0.102668
Всего за год		0.140536

Максимальный выброс составляет: 0.0078694 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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	0.700	0.600	0.270	да	
	0.700	0.600	0.270	да	0.0078694

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.070978
	ВСЕГО:	0.070978
Переходный	XG958	0.068688
	ВСЕГО:	0.068688
Холодный	XG958	0.345730
	ВСЕГО:	0.345730
Всего за год		0.485395

Максимальный выброс составляет: 0.0265000 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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	3.000	3.000	0.290	да	
	3.000	3.000	0.290	да	0.0265000

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)

Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.003493
	ВСЕГО:	0.003493
Переходный	XG958	0.004566
	ВСЕГО:	0.004566
Холодный	XG958	0.025393
	ВСЕГО:	0.025393
Всего за год		0.033453

Максимальный выброс составляет: 0.0019464 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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	0.230	0.150	0.012	да	
	0.230	0.150	0.012	да	0.0019464

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.010409
	ВСЕГО:	0.010409
Переходный	XG958	0.011113
	ВСЕГО:	0.011113
Холодный	XG958	0.061173
	ВСЕГО:	0.061173
Всего за год		0.082695

Максимальный выброс составляет: 0.0046889 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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	0.500	0.400	0.081	да	
	0.500	0.400	0.081	да	0.0046889

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.056782
	ВСЕГО:	0.056782
Переходный	XG958	0.054950
	ВСЕГО:	0.054950
Холодный	XG958	0.276584
	ВСЕГО:	0.276584
Всего за год		0.388316

Максимальный выброс составляет: 0.0212000 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.009227
	ВСЕГО:	0.009227
Переходный	XG958	0.008929
	ВСЕГО:	0.008929
Холодный	XG958	0.044945
	ВСЕГО:	0.044945
Всего за год		0.063101

Максимальный выброс составляет: 0.0034450 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	XG958	0.018927
	ВСЕГО:	0.018927
Переходный	XG958	0.018941
	ВСЕГО:	0.018941
Холодный	XG958	0.102668
	ВСЕГО:	0.102668
Всего за год		0.140536

Максимальный выброс составляет: 0.0078694 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	*Ml*	*Mltеп.*	*Mxx*	*%%*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	0.700	0.600	0.270	100.0	да	
	0.700	0.600	0.270	100.0	да	0.0078694

Участок №7303; проезд,
тип - 7 - Внутренний проезд,
цех №11, площадка №6, вариант №1

Общее описание участка

```
Протяженность внутреннего проезда (км): 0.480
- 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*
АБН 75/32	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет
автобус вахтовый	Автобус	Зарубежный	3	Диз.	3	нет
самосвал	Грузовой	Зарубежный	4	Диз.	3	нет
автомобиль бортовой	Грузовой	Зарубежный	3	Диз.	3	нет
спецавтотранспорт	Грузовой	Зарубежный	1	Диз.	3	нет
като ДУ-85	Грузовой	СНГ	2	Диз.	3	нет

АБН 75/32 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tcp*

Январь	6.00	3
Февраль	6.00	3
Март	6.00	3
Апрель	6.00	3
Май	6.00	3
Июнь	6.00	3
Июль	6.00	3
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

автобус вахтовый : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Тср*
Январь	18.00	9
Февраль	18.00	9
Март	18.00	9
Апрель	18.00	9
Май	18.00	9
Июнь	18.00	9
Июль	18.00	9
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

самосвал : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Тср*
Январь	20.00	10
Февраль	20.00	10
Март	20.00	10
Апрель	20.00	10
Май	20.00	10
Июнь	20.00	10
Июль	20.00	10
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

автомобиль бортовой : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Тср*
Январь	16.00	8
Февраль	16.00	8
Март	16.00	8
Апрель	16.00	8
Май	16.00	8
Июнь	16.00	8
Июль	16.00	8
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

спецавтотранспорт : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Тср*
Январь	6.00	3

Февраль	6.00	3
Март	6.00	3
Апрель	6.00	3
Май	6.00	3
Июнь	6.00	3
Июль	6.00	3
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

като ДУ-85 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tср*
Январь	12.00	6
Февраль	12.00	6
Март	12.00	6
Апрель	12.00	6
Май	12.00	6
Июнь	12.00	6
Июль	12.00	6
Август	0.00	0
Сентябрь	0.00	0
Октябрь	0.00	0
Ноябрь	0.00	0
Декабрь	0.00	0

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0239467	0.023771
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0191573	0.019017
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0031131	0.003090
0328	Углерод (Сажа)	0.0021707	0.001947
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0041224	0.003886
0337	Углерод оксид	0.0397867	0.037805
0401	Углеводороды**	0.0061867	0.005794
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0061867	0.005794

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000455
	автобус вахтовый	0.001098
	самосвал	0.001458
	автомобиль бортовой	0.000976
	спецавтотранспорт	0.000161
	като ДУ-85	0.000625

	ВСЕГО:	0.004774
Переходный	АБН 75/32	0.000482
	автобус вахтовый	0.001143
	самосвал	0.001529
	автомобиль бортовой	0.001016
	спецавтотранспорт	0.000171
	като ДУ-85	0.000669
	ВСЕГО:	0.005010
Холодный	АБН 75/32	0.002696
	автобус вахтовый	0.006393
	самосвал	0.008553
	автомобиль бортовой	0.005682
	спецавтотранспорт	0.000957
	като ДУ-85	0.003740
	ВСЕГО:	0.028021
Всего за год		0.037805

Максимальный выброс составляет: 0.0397867 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i=\Sigma(M_1 \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N_{кр} \cdot D_p \cdot 10^{-6})$, 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:
$G_i=M_1 \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N' / T_{ср}$ г/с (*),
С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$, где
M_1 - пробеговый удельный выброс (г/км);
L_p=0.480 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 Тср, 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;

Наименование	*Ml*	*Kнтр*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	6.200	1.0	да	0.0049600
автобус вахтовый (д)	4.900	1.0	нет	0.0117600
самосвал (д)	5.900	1.0	да	0.0157333
автомобиль бортовой (д)	4.900	1.0	да	0.0104533
спецавтотранспорт (д)	2.200	1.0	да	0.0017600
като ДУ-85 (д)	4.300	1.0	да	0.0068800

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000080
	автобус вахтовый	0.000161
	самосвал	0.000208
	автомобиль бортовой	0.000143
	спецавтотранспорт	0.000036
	като ДУ-85	0.000125
	ВСЕГО:	0.000753
Переходный	АБН 75/32	0.000086
	автобус вахтовый	0.000163
	самосвал	0.000207
	автомобиль бортовой	0.000145
	спецавтотранспорт	0.000039
	като ДУ-85	0.000124

	ВСЕГО:	0.000765
Холодный	АБН 75/32	0.000478
	автобус вахтовый	0.000913
	самосвал	0.001160
	автомобиль бортовой	0.000812
	спецавтотранспорт	0.000217
	като ДУ-85	0.000696
	ВСЕГО:	0.004276
Всего за год		0.005794

Максимальный выброс составляет: 0.0061867 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	1.100	1.0	да	0.0008800
автобус вахтовый (д)	0.700	1.0	нет	0.0016800
самосвал (д)	0.800	1.0	да	0.0021333
автомобиль бортовой (д)	0.700	1.0	да	0.0014933
спецавтотранспорт (д)	0.500	1.0	да	0.0004000
като ДУ-85 (д)	0.800	1.0	да	0.0012800

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000312
	автобус вахтовый	0.000804
	самосвал	0.001012
	автомобиль бортовой	0.000714
	спецавтотранспорт	0.000170
	като ДУ-85	0.000464
	ВСЕГО:	0.003476
Переходный	АБН 75/32	0.000302
	автобус вахтовый	0.000778
	самосвал	0.000979
	автомобиль бортовой	0.000691
	спецавтотранспорт	0.000164
	като ДУ-85	0.000449
	ВСЕГО:	0.003364
Холодный	АБН 75/32	0.001522
	автобус вахтовый	0.003914
	самосвал	0.004929
	автомобиль бортовой	0.003479
	спецавтотранспорт	0.000826
	като ДУ-85	0.002261
	ВСЕГО:	0.016931
Всего за год		0.023771

Максимальный выброс составляет: 0.0239467 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	3.500	1.0	да	0.0028000
автобус вахтовый (д)	3.000	1.0	нет	0.0072000
самосвал (д)	3.400	1.0	да	0.0090667
автомобиль бортовой (д)	3.000	1.0	да	0.0064000
спецавтотранспорт (д)	1.900	1.0	да	0.0015200
като ДУ-85 (д)	2.600	1.0	да	0.0041600

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)

Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000022
	автобус вахтовый	0.000040
	самосвал	0.000060
	автомобиль бортовой	0.000036
	спецавтотранспорт	0.000009
	като ДУ-85	0.000036
	ВСЕГО:	0.000202
Переходный	АБН 75/32	0.000027
	автобус вахтовый	0.000054
	самосвал	0.000078
	автомобиль бортовой	0.000048
	спецавтотранспорт	0.000012
	като ДУ-85	0.000047
	ВСЕГО:	0.000265
Холодный	АБН 75/32	0.000152
	автобус вахтовый	0.000300
	самосвал	0.000435
	автомобиль бортовой	0.000267
	спецавтотранспорт	0.000065
	като ДУ-85	0.000261
	ВСЕГО:	0.001480
Всего за год		0.001947

Максимальный выброс составляет: 0.0021707 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	0.350	1.0	да	0.0002800
автобус вахтовый (д)	0.230	1.0	нет	0.0005520
самосвал (д)	0.300	1.0	да	0.0008000
автомобиль бортовой (д)	0.230	1.0	да	0.0004907
спецавтотранспорт (д)	0.150	1.0	да	0.0001200
като ДУ-85 (д)	0.300	1.0	да	0.0004800

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000040
	автобус вахтовый	0.000107
	самосвал	0.000141
	автомобиль бортовой	0.000095
	спецавтотранспорт	0.000022
	като ДУ-85	0.000070
	ВСЕГО:	0.000476
Переходный	АБН 75/32	0.000044
	автобус вахтовый	0.000117
	самосвал	0.000153
	автомобиль бортовой	0.000104
	спецавтотранспорт	0.000024
	като ДУ-85	0.000076
	ВСЕГО:	0.000517
Холодный	АБН 75/32	0.000244
	автобус вахтовый	0.000652
	самосвал	0.000855
	автомобиль бортовой	0.000580

	спецавтотранспорт	0.000136
	като ДУ-85	0.000426
	ВСЕГО:	0.002893
Всего за год		0.003886

Максимальный выброс составляет: 0.0041224 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	0.560	1.0	да	0.0004480
автобус вахтовый (д)	0.500	1.0	нет	0.0012000
самосвал (д)	0.590	1.0	да	0.0015733
автомобиль бортовой (д)	0.500	1.0	да	0.0010667
спецавтотранспорт (д)	0.313	1.0	да	0.0002504
като ДУ-85 (д)	0.490	1.0	да	0.0007840

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000250
	автобус вахтовый	0.000643
	самосвал	0.000809
	автомобиль бортовой	0.000571
	спецавтотранспорт	0.000136
	като ДУ-85	0.000371
	ВСЕГО:	0.002781
Переходный	АБН 75/32	0.000242
	автобус вахтовый	0.000622
	самосвал	0.000783
	автомобиль бортовой	0.000553
	спецавтотранспорт	0.000131
	като ДУ-85	0.000359
	ВСЕГО:	0.002691
Холодный	АБН 75/32	0.001218
	автобус вахтовый	0.003131
	самосвал	0.003943
	автомобиль бортовой	0.002783
	спецавтотранспорт	0.000661
	като ДУ-85	0.001809
	ВСЕГО:	0.013545
Всего за год		0.019017

Максимальный выброс составляет: 0.0191573 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000041
	автобус вахтовый	0.000104
	самосвал	0.000132
	автомобиль бортовой	0.000093
	спецавтотранспорт	0.000022
	като ДУ-85	0.000060
	ВСЕГО:	0.000452
Переходный	АБН 75/32	0.000039

	автобус вахтовый	0.000101
	самосвал	0.000127
	автомобиль бортовой	0.000090
	спецавтотранспорт	0.000021
	като ДУ-85	0.000058
	ВСЕГО:	0.000437
Холодный	АБН 75/32	0.000198
	автобус вахтовый	0.000509
	самосвал	0.000641
	автомобиль бортовой	0.000452
	спецавтотранспорт	0.000107
	като ДУ-85	0.000294
	ВСЕГО:	0.002201
Всего за год		0.003090

Максимальный выброс составляет: 0.0031131 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	АБН 75/32	0.000080
	автобус вахтовый	0.000161
	самосвал	0.000208
	автомобиль бортовой	0.000143
	спецавтотранспорт	0.000036
	като ДУ-85	0.000125
	ВСЕГО:	0.000753
Переходный	АБН 75/32	0.000086
	автобус вахтовый	0.000163
	самосвал	0.000207
	автомобиль бортовой	0.000145
	спецавтотранспорт	0.000039
	като ДУ-85	0.000124
	ВСЕГО:	0.000765
Холодный	АБН 75/32	0.000478
	автобус вахтовый	0.000913
	самосвал	0.001160
	автомобиль бортовой	0.000812
	спецавтотранспорт	0.000217
	като ДУ-85	0.000696
	ВСЕГО:	0.004276
Всего за год		0.005794

Максимальный выброс составляет: 0.0061867 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*%%*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	1.100	1.0	100.0	да	0.0008800
автобус вахтовый (д)	0.700	1.0	100.0	нет	0.0016800
самосвал (д)	0.800	1.0	100.0	да	0.0021333
автомобиль бортовой (д)	0.700	1.0	100.0	да	0.0014933
спецавтотранспорт (д)	0.500	1.0	100.0	да	0.0004000
като ДУ-85 (д)	0.800	1.0	100.0	да	0.0012800

Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.0.21 от 20.04.2017
Copyright© 1997-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Эко-Экспресс-Сервис"

Регистрационный номер: 01-01-3667

Объект: №388 Терминал Утренний
Площадка: 6
Цех: 11
Вариант: 2
Название источника выбросов: №7304 сварочные работы
Операция: №1 Операция № 1

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0123	Железа оксид	0.0595000	1.599360	0.00	0.0595000	1.599360
0143	Марганец и его соединения	0.0063750	0.171360	0.00	0.0063750	0.171360
0344	Фториды плохо растворимые	0.0170000	0.456960	0.00	0.0170000	0.456960

Расчетные формулы
Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$M_M=B_э \cdot K \cdot K_{гр.} \cdot (1-\eta_1) \cdot t_i/1200/3600$, г/с (2.1, 2.1а [1])

$M^r_M=3.6 \cdot M_M \cdot T \cdot 10^{-3}$, т/год (2.8, 2.15 [1])

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Исходные данные

Технологическая операция: Полуавтоматическая сварка сталей без газовой защиты
Технологический процесс (операция): Полуавтоматическая сварка сталей в среде углекислого газа Марка материала: ПП-АН-9
Продолжительность производственного цикла (t_i): 15 мин. (900 с)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	K, г/кг
0123	Железа оксид	8.4000000
0143	Марганец и его соединения	0.9000000
0344	Фториды плохо растворимые	2.4000000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (T): 5600 час 0 мин

Расчётное значение количества электродов ($B_э$)

$B_э=G \cdot (100-н) \cdot 10^{-2}=85$ кг

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 100
Норматив образования огарков от расхода электродов (н), %: 15
Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц ($K_{гр.}$): 0.4

Программа основана на документах:
1. «Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное), НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012
3. Информационное письмо НИИ Атмосфера №2. Исх. 07-2-200/16-0 от 28.04.2016
4. Информационное письмо НИИ Атмосфера №4. Исх. 07-2-650/16-0 от 07.09.2016

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 6
Цех: 11
Источник: 7306
Вариант: 1
Название: PVE 110M
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.	Газооч.	С учётом газоочистки

		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.4676389	2.932430	0.0	0.4676389	2.932430
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.3680445	2.300538	0.0	0.3680445	2.300538
2732	Керосин	0.1300000	0.810810	0.0	0.1300000	0.810810
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0234722	0.135135	0.0	0.0234722	0.135135
0330	Сера диоксид (Ангид-рид сернистый)	0.1643056	0.964864	0.0	0.1643056	0.964864
1325	Формальдегид	0.0054167	0.032432	0.0	0.0054167	0.032432
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензп-ирен)	0.000000542	0.000003405	0.0	0.000000542	0.000003405
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0598072	0.373837	0.0	0.0598072	0.373837

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=455 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=189.189 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчет произведен программой «РНВ-Эколог», версия 4.20.5.4 от 25.12.2012
Copyright© 1994-2012 Фирма «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:

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

2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.

3. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/930 от 30.08.2007 г.

4. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/929 от 30.08.2007 г.

5. «Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче угля», Пермь, 2003 г.

6. Письмо НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г.

7. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2-746/12-0 от 14.12.2012 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Эко-Экспресс-Сервис"
Регистрационный номер: 01-01-3667

Предприятие №388, Терминал Утренний
Источник выбросов №7305, цех №6, площадка №11, вариант №2
пересыпка сыпучих материалов
Тип: 5 Пересыпка пылящих материалов

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0.0268333	0.169580

Разбивка по скоростям ветра
Вещество 2909 - Пыль неорганическая: до 20% SiO2

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
1.5	0.0116667	
2.0	0.0140000	
2.5	0.0140000	
3.0	0.0140000	
3.5	0.0140000	
4.0	0.0140000	
4.5	0.0140000	
5.0	0.0163333	
6.0	0.0163333	
7.0	0.0198333	
8.0	0.0198333	0.169580
9.0	0.0198333	
10.0	0.0233333	
11.0	0.0233333	
12.0	0.0268333	

Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Щебень
Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:
$П=K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_Г$ т/год (2)
Очистное оборудование: Отсутствует
K_1=0.04000 - весовая доля пылевой фракции в материале
K_2=0.02 - доля пыли, переходящая в аэрозоль
$U_{ср}$=8.00 м/с - средняя годовая скорость ветра
U*=12.00 м/с - максимальная скорость ветра

Зависимость величины K_3 от скорости ветра

Скорость ветра (U), (м/с)	K3
1.5	1.00
2.0	1.20
2.5	1.20
3.0	1.20
3.5	1.20
4.0	1.20
4.5	1.20
5.0	1.40
6.0	1.40
7.0	1.70
8.0	1.70
9.0	1.70
10.0	2.00
11.0	2.00
12.0	2.30

K_4=1.000 - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: с 4 сторон)
K_5=0.01 - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: свыше 10 %)
K_7=0.50 - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 50 - 10 мм)
K_8=1 - коэффициент, учитывающий тип грейфера (грейфер не используется)
K_9=1.00 - коэффициент, учитывающий мощность залпового сброса материала при разгрузке автосамосвала
B=0.70 - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 2,0 м)
$G_Г$=35626.00 т/г - количество перерабатываемого материала в год
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:
$M=10^6/3600 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_Ч$ г/с (1)
$G_Ч=G_{tp} \cdot 60/t_p$=15.00 т/ч - количество перерабатываемого материала в час, рассчитанное в соответствии с письмом НИИ Атмосфера

№ 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г., где
G_{tp}=15.00 т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час
$t_{p>=20}$=60 мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 6
Цех: 11
Источник: 7313
Вариант: 2
Название: Janttan HHK 16/20
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2929167	0.400753	0.0	0.2929167	0.400753
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.2305334	0.314397	0.0	0.2305334	0.314397
2732	Керосин	0.0814286	0.110807	0.0	0.0814286	0.110807
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0147024	0.018468	0.0	0.0147024	0.018468
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.1029167	0.131861	0.0	0.1029167	0.131861
1325	Формальдегид	0.0033929	0.004432	0.0	0.0033929	0.004432
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000339	0.000000465	0.0	0.000000339	0.000000465
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0374617	0.051089	0.0	0.0374617	0.051089

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы
До газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]
После газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=285 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=25.855 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 6
Цех: 11
Источник: 7315
Вариант: 1
Название: БМ-811М
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2682500	1.495223	0.0	0.2682500	1.495223
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.2111200	1.173026	0.0	0.2111200	1.173026
2732	Керосин	0.0745714	0.413426	0.0	0.0745714	0.413426
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0134643	0.068904	0.0	0.0134643	0.068904
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0942500	0.491977	0.0	0.0942500	0.491977
1325	Формальдегид	0.0031071	0.016537	0.0	0.0031071	0.016537
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000311	0.000001736	0.0	0.000000311	0.000001736
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0343070	0.190617	0.0	0.0343070	0.190617

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы
До газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]
После газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=261 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=96.466 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013

Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 6
Цех: 11
Источник: 7308
Вариант: 1
Название: агрегат сварочный
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2261111	0.810216	0.0	0.2261111	0.810216
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1779555	0.635627	0.0	0.1779555	0.635627
2732	Керосин	0.0628571	0.224023	0.0	0.0628571	0.224023
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0113492	0.037337	0.0	0.0113492	0.037337
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0794444	0.266587	0.0	0.0794444	0.266587
1325	Формальдегид	0.0026190	0.008961	0.0	0.0026190	0.008961
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000262	0.000000941	0.0	0.000000262	0.000000941
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0289178	0.103289	0.0	0.0289178	0.103289

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы
До газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]
После газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=220 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=52.272 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 6
Цех: 11

Источник: 7309
Вариант: 1
Название: Tecwill OY Cobra C40
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.1695833	0.607662	0.0	0.1695833	0.607662
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1334666	0.476721	0.0	0.1334666	0.476721
2732	Керосин	0.0471429	0.168017	0.0	0.0471429	0.168017
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0085119	0.028003	0.0	0.0085119	0.028003
0330	Сера диоксид (Ангид-рид сернистый)	0.0595833	0.199940	0.0	0.0595833	0.199940
1325	Формальдегид	0.0019643	0.006721	0.0	0.0019643	0.006721
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензп-ирен)	0.000000196	0.000000706	0.0	0.000000196	0.000000706
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0216883	0.077467	0.0	0.0216883	0.077467

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=165 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=39.204 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 6
Цех: 11
Источник: 7310
Вариант: 2
Название: ДЭС 100кВт
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.1027778	0.249984	0.0	0.1027778	0.249984
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0808889	0.196117	0.0	0.0808889	0.196117
2732	Керосин	0.0285714	0.069120	0.0	0.0285714	0.069120
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0051587	0.011520	0.0	0.0051587	0.011520
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0361111	0.082253	0.0	0.0361111	0.082253
1325	Формальдегид	0.0011905	0.002765	0.0	0.0011905	0.002765
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000119	0.000000290	0.0	0.000000119	0.000000290
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0131444	0.031869	0.0	0.0131444	0.031869

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=100 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=16.128 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 6
Цех: 11
Источник: 7311
Вариант: 3
Название: PVE200M
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.4676389	0.959698	0.0	0.4676389	0.959698
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.3680445	0.752898	0.0	0.3680445	0.752898
2732	Керосин	0.1300000	0.265354	0.0	0.1300000	0.265354

0328	Углерод черный (Сажа)	0.0234722	0.044226	0.0	0.0234722	0.044226
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.1643056	0.315772	0.0	0.1643056	0.315772
1325	Формальдегид	0.0054167	0.010614	0.0	0.0054167	0.010614
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000542	0.000001114	0.0	0.000000542	0.000001114
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0598072	0.122346	0.0	0.0598072	0.122346

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=455 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=61.916 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 6
Цех: 11
Источник: 7312
Вариант: 3
Название: PVE52M
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.3987778	0.818385	0.0	0.3987778	0.818385
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.3138489	0.642036	0.0	0.3138489	0.642036
2732	Керосин	0.1108571	0.226281	0.0	0.1108571	0.226281
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0200159	0.037714	0.0	0.0200159	0.037714
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.1401111	0.269275	0.0	0.1401111	0.269275
1325	Формальдегид	0.0046190	0.009051	0.0	0.0046190	0.009051
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000462	0.000000950	0.0	0.000000462	0.000000950

0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0510004	0.104331	0.0	0.0510004	0.104331

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=388 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=52.799 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 6
Цех: 11
Источник: 7313
Вариант: 3
Название: Junttan HHK 16/20S
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2929167	0.601121	0.0	0.2929167	0.601121
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.2305334	0.471589	0.0	0.2305334	0.471589
2732	Керосин	0.0814286	0.166209	0.0	0.0814286	0.166209
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0147024	0.027701	0.0	0.0147024	0.027701
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.1029167	0.197788	0.0	0.1029167	0.197788
1325	Формальдегид	0.0033929	0.006648	0.0	0.0033929	0.006648
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000339	0.000000698	0.0	0.000000339	0.000000698
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0374617	0.076633	0.0	0.0374617	0.076633

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=285 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=38.782 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 6
Цех: 11
Источник: 7314
Вариант: 3
Название: Janttan PM28
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.3987778	0.545585	0.0	0.3987778	0.545585
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.3138489	0.428020	0.0	0.3138489	0.428020
2732	Керосин	0.1108571	0.150853	0.0	0.1108571	0.150853
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0200159	0.025142	0.0	0.0200159	0.025142
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.1401111	0.179515	0.0	0.1401111	0.179515
1325	Формальдегид	0.0046190	0.006034	0.0	0.0046190	0.006034
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000462	0.000000634	0.0	0.000000462	0.000000634
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0510004	0.069553	0.0	0.0510004	0.069553

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении M_{NO2} = 0.8*M_{NOx} и M_{NO} = 0.13*M_{NOx}.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=388 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=35.199 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 6
Цех: 11
Источник: 7316
Вариант: 4
Название: KATO PE-650
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2261111	0.265159	0.0	0.2261111	0.265159
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1779555	0.208021	0.0	0.1779555	0.208021
2732	Керосин	0.0628571	0.073316	0.0	0.0628571	0.073316
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0113492	0.012219	0.0	0.0113492	0.012219
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0794444	0.087246	0.0	0.0794444	0.087246
1325	Формальдегид	0.0026190	0.002933	0.0	0.0026190	0.002933
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000262	0.000000308	0.0	0.000000262	0.000000308
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0289178	0.033803	0.0	0.0289178	0.033803

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении M_{NO2} = 0.8*M_{NOx} и M_{NO} = 0.13*M_{NOx}.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=220 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=17.107 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 6
Цех: 11
Источник: 7317
Вариант: 6
Название: ДЭС 200кВт
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2055556	1.265544	0.0	0.2055556	1.265544
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1617778	0.992840	0.0	0.1617778	0.992840
2732	Керосин	0.0571429	0.349920	0.0	0.0571429	0.349920
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0103175	0.058320	0.0	0.0103175	0.058320
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0722222	0.416405	0.0	0.0722222	0.416405
1325	Формальдегид	0.0023810	0.013997	0.0	0.0023810	0.013997
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000238	0.000001470	0.0	0.000000238	0.000001470
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0262889	0.161337	0.0	0.0262889	0.161337

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=200 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=81.648 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Источники выделения:

№	Название	Синхр.	Название загрязняющего вещества	До газоочистки		После газоочистки		Qог
				г/с	т/год	г/с	т/год	м3/с
1	Источник № 1		Углерод оксид	0.2055556	1.265544	0.2055556	1.265544	0.290633
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1617778	0.992840	0.1617778	0.992840	
			Керосин	0.0571429	0.349920	0.0571429	0.349920	
			Углерод черный (Сажа)	0.0103175	0.058320	0.0103175	0.058320	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0722222	0.416405	0.0722222	0.416405	
			Формальдегид	0.0023810	0.013997	0.0023810	0.013997	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000238	0.000001470	0.000000238	0.000001470	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0262889	0.161337	0.0262889	0.161337	
2	Источник № 2		Углерод оксид	0.2055556	1.265544	0.2055556	1.265544	0.290633
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1617778	0.992840	0.1617778	0.992840	
			Керосин	0.0571429	0.349920	0.0571429	0.349920	
			Углерод черный (Сажа)	0.0103175	0.058320	0.0103175	0.058320	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0722222	0.416405	0.0722222	0.416405	
			Формальдегид	0.0023810	0.013997	0.0023810	0.013997	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000238	0.000001470	0.000000238	0.000001470	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0262889	0.161337	0.0262889	0.161337	

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 6
Цех: 11
Источник: 7318
Вариант: 3
Название: Master BV690FS
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2055556	0.562464	0.0	0.2055556	0.562464
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1617778	0.441262	0.0	0.1617778	0.441262
2732	Керосин	0.0571429	0.155520	0.0	0.0571429	0.155520
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0103175	0.025920	0.0	0.0103175	0.025920
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0722222	0.185069	0.0	0.0722222	0.185069
1325	Формальдегид	0.0023810	0.006221	0.0	0.0023810	0.006221

0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000238	0.000000653	0.0	0.000000238	0.000000653
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0262889	0.071705	0.0	0.0262889	0.071705

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=200 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=36.288 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Эко-Экспресс-Сервис"
Регистрационный номер: 01-01-3667

Объект: №388 Терминал Утренний

Площадка: 6
Цех: 11
Вариант: 1
Название источника выбросов: №7319 зпрпавка на территории

Результаты расчетов по источнику выбросов

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0096853	0,018840
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000272	0,000053

Источники выделений

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
Автономный источник	[1] Источник №1		
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000272	0,000053
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0096853	0,018840

Источник выделения: №1 Источник №1
Наименование жидкости: Дизельное топливо
Вид хранимой жидкости: Дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.0097125	0.018893

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0000272	0.000053
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0.0096853	0.018840

Расчетные формулы
Максимально-разовый выброс при закачке в баки автомобилей:
$M=C_б^{max}\cdot V_{ч.\ факт}\cdot(1-n_2/100)\cdot Цикл_а/3600$ (7.2.2 [1])
Валовый выброс нефтепродуктов:
$G=G^{зак}+G^{пр}$ (7.2.3 [1])
Валовый выброс нефтепродуктов при закачке в баки машин:
$G^{зак}=[C_б^{оз}\cdot(1-n_2/100)\cdot Q^{оз}+C_б^{вл}\cdot(1-n_2/100)\cdot Q^{вл}]\cdot 10^{-6}$ (7.2.4 [1])
Валовый выброс нефтепродуктов при проливах:
$G^{пр.}=0.5\cdot J\cdot(Q^{оз}+Q^{вл})\cdot 10^{-6}$ (1.35 [2])
Валовый выброс при стекании нефтепродуктов со стенок заправочного шланга одной ТРК:
$G^{пр.\ трк.\ от\ одной\ колонки}=G^{пр.\ трк.}/k = 0.017800$ [т/год]
Исходные данные
Конструкция резервуара: наземный вертикальный
Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/куб. м ($C_б^{max}$): 2.590
Нефтепродукт: дизельное топливо
Климатическая зона: 1
Фактический максимальный расход топлива через ТРК, куб. м/ч ($V_{ч.\ факт}$): 18.000
Коэффициент двадцатиминутного осреднения $Цикл_а$= Т $цикл_а$/20 [мин]=0.7500
Продолжительность производственного цикла (Т $цикл_а$): 15.00 мин 0.00 сек
Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров, г/куб. м:
Весна-лето ($C_p^{вл}$): 1.06
Осень-зима ($C_p^{оз}$): 0.79
Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомашин, г/куб. м:
Весна-лето ($C_б^{вл}$): 1.76
Осень-зима ($C_б^{оз}$): 1.31
Количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуар, куб. м:
Весна-лето ($Q^{вл}$): 356.000
Осень-зима ($Q^{оз}$): 356.000
Сокращение выбросов при закачке резервуаров, % (n_1): 0.00
Сокращение выбросов при заправке баков, % (n_2): 0.00
Удельные выбросы при проливах, г/м^3 (J): 50

Результаты расчетов по предприятию

Код	Название вещества	Выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,000053
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,018840

Программа основана на следующих методических документах:
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.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ 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)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 6
Цех: 12
Источник: 7320
Вариант: 1
Название: плавкран г/п 16т
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	**Название вещества**	**Без учёта газоочистки.**		**Газооч.**	**С учётом газоочистки**	
		г/сек	**т/год**	**%**	**г/сек**	**т/год**
0337	Углерод оксид	0.2785278	1.552511	0.0	0.2785278	1.552511
0301	Азот (IV) оксид (Азота	0.2192089	1.217970	0.0	0.2192089	1.217970

	диоксид)					
2732	Керосин	0.0774286	0.429266	0.0	0.0774286	0.429266
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0139802	0.071544	0.0	0.0139802	0.071544
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0978611	0.510826	0.0	0.0978611	0.510826
1325	Формальдегид	0.0032262	0.017171	0.0	0.0032262	0.017171
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000323	0.000001803	0.0	0.000000323	0.000001803
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0356214	0.197920	0.0	0.0356214	0.197920

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=271 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=100.162 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 6
Цех: 12
Источник: 7321
Вариант: 1
Название: водолазная станция
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.1130556	0.408580	0.0	0.1130556	0.408580
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0889778	0.320538	0.0	0.0889778	0.320538
2732	Керосин	0.0314286	0.112971	0.0	0.0314286	0.112971
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0056746	0.018829	0.0	0.0056746	0.018829
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0397222	0.134436	0.0	0.0397222	0.134436

1325	Формальдегид	0.0013095	0.004519	0.0	0.0013095	0.004519
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000131	0.000000474	0.0	0.000000131	0.000000474
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0144589	0.052087	0.0	0.0144589	0.052087

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=110 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=26.36 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 6
Цех: 12
Источник: 7322
Вариант: 1
Название: буксир 750 лс
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.4906667	4.073095	0.0	0.4906667	4.073095
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.3925334	3.308606	0.0	0.3925334	3.308606
2732	Керосин	0.1314286	1.118982	0.0	0.1314286	1.118982
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0197143	0.170085	0.0	0.0197143	0.170085
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.2300000	1.911222	0.0	0.2300000	1.911222
1325	Формальдегид	0.0052571	0.044759	0.0	0.0052571	0.044759
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000613	0.000005013	0.0	0.000000613	0.000005013
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0637867	0.537649	0.0	0.0637867	0.537649

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=552 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=313.315 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
6.4	8	3	0.45	1.5	0.12	0.000014

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
26	33	12.5	1.9	6.1	0.5	0.000056

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 6
Цех: 12
Источник: 7324
Вариант: 2
Название: буксир 400 лс
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.3021667	0.603710	0.0	0.3021667	0.603710
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.2378134	0.473620	0.0	0.2378134	0.473620
2732	Керосин	0.0840000	0.166924	0.0	0.0840000	0.166924
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0151667	0.027821	0.0	0.0151667	0.027821
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.1061667	0.198640	0.0	0.1061667	0.198640
1325	Формальдегид	0.0035000	0.006677	0.0	0.0035000	0.006677
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000350	0.000000701	0.0	0.000000350	0.000000701
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0386447	0.076963	0.0	0.0386447	0.076963

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]
После газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=294 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=38.949 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Валовые и максимальные выбросы предприятия №388,
Терминал Утренний,
Ямал, 2018 г.

Расчет произведен программой «АТП-Эколог», версия 3.10.18.0 от 24.06.2014
Copyright© 1995-2014 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.

Программа зарегистрирована на: ООО "Эко-Экспресс-Сервис"
Регистрационный номер: 01-01-3667

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)

Ямал, 2018 г.: среднемесячная и средняя минимальная температура воздуха, °С

Характеристики	*I*	*II*	*III*	*IV*	*V*	*VI*	*VII*	*VIII*	*IX*	*X*	*XI*	*XII*
Среднемесячная температура, °С	-24.6	-26.2	-24.2	-16	-7.3	0.7	5	6.2	2.5	-6.1	-15.5	-20.7
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	Х	Х	П	Т	Т	П	Х	Х	Х
Средняя минимальная температура, °С	-48	-49	-45	-41	-31	-13	-3	-3	-15	-33	-43	-46
Расчетные периоды года	Х	Х	Х	Х	Х	Х	П	П	Х	Х	Х	Х

Характеристики периодов года для расчета валовых выбросов загрязняющих веществ

Период года	*Месяцы*	*Всего дней*
Теплый	Июль; Август;	62
Переходный	Июнь; Сентябрь;	60
Холодный	Январь; Февраль; Март; Апрель; Май; Октябрь; Ноябрь; Декабрь;	243
Всего за год	Январь-Декабрь	365

Участок №7401; работа строительной техники,
тип - 8 - Дорожная техника на неотапливаемой стоянке,
цех №13, площадка №7, вариант №1

Общее описание участка
Подтип - Нагрузочный режим (неполный)

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка	*Категория*	*Мощность двигателя*	*ЭС*
ЭО-5124	Колесная	36-60 КВт (49-82 л.с.)	нет
ДЗ-110	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
ДЭК-631	Колесная	более 260 КВт (354 л.с.)	нет
КС-5473Б	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
Tigarbo МАЗ-MAN	Колесная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	нет
Komatsu D-275	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
ДЗ-98	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
Hitachi ZX330	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
Kobelco CKE 1350	Колесная	161-260 КВт (220-354 л.с.)	нет
ДЭК 251	Гусеничная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	нет
KATO SR 700LS	Колесная	61-100 КВт (83-136 л.с.)	нет
Д-368Б	Колесная	101-160 КВт (137-219 л.с.)	нет

ЭО-5124 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	2.00	1	960	12	13	5
Февраль	2.00	1	960	12	13	5
Март	2.00	1	960	12	13	5
Апрель	2.00	1	960	12	13	5
Май	2.00	1	960	12	13	5
Июнь	2.00	1	960	12	13	5
Июль	2.00	1	960	12	13	5
Август	2.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	2.00	1	960	12	13	5
Октябрь	2.00	1	960	12	13	5

Ноябрь	2.00	1	960	12	13	5
Декабрь	2.00	1	960	12	13	5

ДЗ-110 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	1.00	1	960	12	13	5
Февраль	1.00	1	960	12	13	5
Март	1.00	1	960	12	13	5
Апрель	1.00	1	960	12	13	5
Май	1.00	1	960	12	13	5
Июнь	1.00	1	960	12	13	5
Июль	1.00	1	960	12	13	5
Август	1.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	960	12	13	5
Октябрь	1.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	960	12	13	5
Декабрь	1.00	1	960	12	13	5

ДЭК-631 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	1.00	1	960	12	13	5
Февраль	1.00	1	960	12	13	5
Март	1.00	1	960	12	13	5
Апрель	1.00	1	960	12	13	5
Май	1.00	1	960	12	13	5
Июнь	1.00	1	960	12	13	5
Июль	1.00	1	960	12	13	5
Август	1.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	960	12	13	5
Октябрь	1.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	960	12	13	5
Декабрь	1.00	1	960	12	13	5

КС-5473Б : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	2.00	1	960	12	13	5
Февраль	2.00	1	960	12	13	5
Март	2.00	1	960	12	13	5
Апрель	2.00	1	960	12	13	5
Май	2.00	1	960	12	13	5
Июнь	2.00	1	960	12	13	5
Июль	2.00	1	960	12	13	5
Август	2.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	2.00	1	960	12	13	5
Октябрь	2.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	2.00	1	960	12	13	5
Декабрь	2.00	1	960	12	13	5

Tigarbo МАЗ-MAN : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	6.00	3	960	12	13	5
Февраль	6.00	3	960	12	13	5
Март	6.00	3	960	12	13	5
Апрель	6.00	3	960	12	13	5
Май	6.00	3	960	12	13	5
Июнь	6.00	3	960	12	13	5
Июль	6.00	3	960	12	13	5

Август	6.00	3	960	12	13	5
Сентябрь	6.00	3	960	12	13	5
Октябрь	6.00	3	960	12	13	5
Ноябрь	6.00	3	960	12	13	5
Декабрь	6.00	3	960	12	13	5

Komatsu D-275 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	2.00	1	960	12	13	5
Февраль	2.00	1	960	12	13	5
Март	2.00	1	960	12	13	5
Апрель	2.00	1	960	12	13	5
Май	2.00	1	960	12	13	5
Июнь	2.00	1	960	12	13	5
Июль	2.00	1	960	12	13	5
Август	2.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	2.00	1	960	12	13	5
Октябрь	2.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	2.00	1	960	12	13	5
Декабрь	2.00	1	960	12	13	5

ДЗ-98 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	1.00	1	960	12	13	5
Февраль	1.00	1	960	12	13	5
Март	1.00	1	960	12	13	5
Апрель	1.00	1	960	12	13	5
Май	1.00	1	960	12	13	5
Июнь	1.00	1	960	12	13	5
Июль	1.00	1	960	12	13	5
Август	1.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	960	12	13	5
Октябрь	1.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	960	12	13	5
Декабрь	1.00	1	960	12	13	5

Hitachi ZX330 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	1.00	1	960	12	13	5
Февраль	1.00	1	960	12	13	5
Март	1.00	1	960	12	13	5
Апрель	1.00	1	960	12	13	5
Май	1.00	1	960	12	13	5
Июнь	1.00	1	960	12	13	5
Июль	1.00	1	960	12	13	5
Август	1.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	960	12	13	5
Октябрь	1.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	960	12	13	5
Декабрь	1.00	1	960	12	13	5

Kobelco CKE 1350 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	1.00	1	960	12	13	5
Февраль	1.00	1	960	12	13	5
Март	1.00	1	960	12	13	5
Апрель	1.00	1	960	12	13	5

Май	1.00	1	960	12	13	5
Июнь	1.00	1	960	12	13	5
Июль	1.00	1	960	12	13	5
Август	1.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	960	12	13	5
Октябрь	1.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	960	12	13	5
Декабрь	1.00	1	960	12	13	5

ДЭК 251 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	1.00	1	960	12	13	5
Февраль	1.00	1	960	12	13	5
Март	1.00	1	960	12	13	5
Апрель	1.00	1	960	12	13	5
Май	1.00	1	960	12	13	5
Июнь	1.00	1	960	12	13	5
Июль	1.00	1	960	12	13	5
Август	1.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	960	12	13	5
Октябрь	1.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	960	12	13	5
Декабрь	1.00	1	960	12	13	5

KATO SR 700LS : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	1.00	1	960	12	13	5
Февраль	1.00	1	960	12	13	5
Март	1.00	1	960	12	13	5
Апрель	1.00	1	960	12	13	5
Май	1.00	1	960	12	13	5
Июнь	1.00	1	960	12	13	5
Июль	1.00	1	960	12	13	5
Август	1.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	1.00	1	960	12	13	5
Октябрь	1.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	1.00	1	960	12	13	5
Декабрь	1.00	1	960	12	13	5

Д-368Б : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Работающих в течение 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	2.00	1	960	12	13	5
Февраль	2.00	1	960	12	13	5
Март	2.00	1	960	12	13	5
Апрель	2.00	1	960	12	13	5
Май	2.00	1	960	12	13	5
Июнь	2.00	1	960	12	13	5
Июль	2.00	1	960	12	13	5
Август	2.00	1	960	12	13	5
Сентябрь	2.00	1	960	12	13	5
Октябрь	2.00	1	960	12	13	5
Ноябрь	2.00	1	960	12	13	5
Декабрь	2.00	1	960	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*

----	Оксиды азота (NOx)*	0.3217894	26.330154
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.2574316	21.064123
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0418326	3.422920
0328	Углерод (Сажа)	0.0531928	4.050052
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0315094	2.478915
0337	Углерод оксид	0.2501933	19.723770
0401	Углеводороды**	0.0715806	5.657666
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0715806	5.657666

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.116870
	ДЗ-110	0.097774
	ДЭК-631	0.402296
	КС-5473Б	0.195547
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.951737
	Komatsu D-275	0.195547
	ДЗ-98	0.097774
	Hitachi ZX330	0.097774
	Kobelco CKE 1350	0.255823
	ДЭК 251	0.158623
	KATO SR 700LS	0.097774
	Д-368Б	0.317246
	ВСЕГО:	2.984781
Переходный	ЭО-5124	0.121534
	ДЗ-110	0.101445
	ДЭК-631	0.418339
	КС-5473Б	0.202889
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.989286
	Komatsu D-275	0.202889
	ДЗ-98	0.101445
	Hitachi ZX330	0.101445
	Kobelco CKE 1350	0.265826
	ДЭК 251	0.164881
	KATO SR 700LS	0.101445
	Д-368Б	0.329762
	ВСЕГО:	3.101183
Холодный	ЭО-5124	0.534460
	ДЗ-110	0.446132
	ДЭК-631	1.839669
	КС-5473Б	0.892265
	Tigarbo МАЗ-MAN	4.350439
	Komatsu D-275	0.892265
	ДЗ-98	0.446132
	Hitachi ZX330	0.446132
	Kobelco CKE 1350	1.168958
	ДЭК 251	0.725073
	KATO SR 700LS	0.446132
	Д-368Б	1.450146
	ВСЕГО:	13.637805

Всего за год		19.723770

Максимальный выброс составляет: 0.2501933 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_i=(\Sigma(M_1 \cdot t'_{дв}+1.3 \cdot M_1 \cdot t'_{нагр}+M_{хх} \cdot t'_{хх})) \cdot N_в \cdot D_р \cdot 10^{-6}$, где

$N_в$ - Среднее количество единиц техники данной группы, выезжающих в течение суток;

$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$G_i=(M_1 \cdot t_{дв}+1.3 \cdot M_1 \cdot t_{нагр}+M_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N'/1800$ г/с,

С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$;

$M_{хх}$ - удельный выброс техники на холостом ходу (г/мин.);

$M_{дв}=M_1$ - пробеговый удельный выброс (г/км);

$M_{дв.теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

$t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);

$t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);

$t_{хх}$- холостой ход (мин.);

$t'_{дв}=(t_{дв} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$t'_{нагр}=(t_{нагр} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$t'_{хх}=(t_{хх} \cdot T_{сут})/30$- 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.);

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	*Ml*	*Mltеп.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	0.940	0.770	1.440	да	
	0.940	0.770	1.440	да	0.0190922
ДЗ-110	1.570	1.290	2.400	да	
	1.570	1.290	2.400	да	0.0318739
ДЭК-631	6.470	5.300	9.920	нет	
	6.470	5.300	9.920	нет	0.1314350
КС-5473Б	1.570	1.290	2.400	да	
	1.570	1.290	2.400	да	0.0318739
Tigarbo МАЗ-MAN	2.550	2.090	3.910	нет	
	2.550	2.090	3.910	нет	0.1554083
Komatsu D-275	1.570	1.290	2.400	нет	
	1.570	1.290	2.400	нет	0.0318739
ДЗ-98	1.570	1.290	2.400	да	
	1.570	1.290	2.400	да	0.0318739
Hitachi ZX330	1.570	1.290	2.400	да	
	1.570	1.290	2.400	да	0.0318739
Kobelco CKE 1350	4.110	3.370	6.310	нет	
	4.110	3.370	6.310	нет	0.0835161
ДЭК 251	2.550	2.090	3.910	да	
	2.550	2.090	3.910	да	0.0518028
KATO SR 700LS	1.570	1.290	2.400	нет	
	1.570	1.290	2.400	нет	0.0318739
Д-368Б	2.550	2.090	3.910	да	
	2.550	2.090	3.910	да	0.0518028

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.033387
	ДЗ-110	0.027631
	ДЭК-631	0.114935

	КС-5473Б	0.055262
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.273423
	Komatsu D-275	0.055262
	ДЗ-98	0.027631
	Hitachi ZX330	0.027631
	Kobelco CKE 1350	0.073202
	ДЭК 251	0.045570
	KATO SR 700LS	0.027631
	Д-368Б	0.091141
	ВСЕГО:	0.852707
Переходный	ЭО-5124	0.034418
	ДЗ-110	0.028349
	ДЭК-631	0.119273
	КС-5473Б	0.056698
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.282914
	Komatsu D-275	0.056698
	ДЗ-98	0.028349
	Hitachi ZX330	0.028349
	Kobelco CKE 1350	0.076001
	ДЭК 251	0.047152
	KATO SR 700LS	0.028349
	Д-368Б	0.094305
	ВСЕГО:	0.880855
Холодный	ЭО-5124	0.153327
	ДЗ-110	0.126274
	ДЭК-631	0.531373
	КС-5473Б	0.252549
	Tigarbo МАЗ-MAN	1.260412
	Komatsu D-275	0.252549
	ДЗ-98	0.126274
	Hitachi ZX330	0.126274
	Kobelco CKE 1350	0.338590
	ДЭК 251	0.210069
	KATO SR 700LS	0.126274
	Д-368Б	0.420137
	ВСЕГО:	3.924104
Всего за год		5.657666

Максимальный выброс составляет: 0.0715806 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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	0.310	0.260	0.180	да	
	0.310	0.260	0.180	да	0.0054772
ДЗ-110	0.510	0.430	0.300	да	
	0.510	0.430	0.300	да	0.0090217
ДЭК-631	2.150	1.790	1.240	нет	
	2.150	1.790	1.240	нет	0.0379639
КС-5473Б	0.510	0.430	0.300	да	
	0.510	0.430	0.300	да	0.0090217
Tigarbo МАЗ-MAN	0.850	0.710	0.490	нет	
	0.850	0.710	0.490	нет	0.0450250
Komatsu D-275	0.510	0.430	0.300	нет	
	0.510	0.430	0.300	нет	0.0090217
ДЗ-98	0.510	0.430	0.300	да	
	0.510	0.430	0.300	да	0.0090217
Hitachi ZX330	0.510	0.430	0.300	да	
	0.510	0.430	0.300	да	0.0090217
Kobelco CKE 1350	1.370	1.140	0.790	нет	
	1.370	1.140	0.790	нет	0.0241906
ДЭК 251	0.850	0.710	0.490	да	

	0.850	0.710	0.490	да	0.0150083
KATO SR 700LS	0.510	0.430	0.300	нет	
	0.510	0.430	0.300	нет	0.0090217
Д-368Б	0.850	0.710	0.490	да	
	0.850	0.710	0.490	да	0.0150083

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.176620
	ДЗ-110	0.146385
	ДЭК-631	0.602291
	КС-5473Б	0.292771
	Tigarbo МАЗ-MAN	1.425968
	Komatsu D-275	0.292771
	ДЗ-98	0.146385
	Hitachi ZX330	0.146385
	Kobelco CKE 1350	0.383573
	ДЭК 251	0.237661
	KATO SR 700LS	0.146385
	Д-368Б	0.475323
	ВСЕГО:	4.472519
Переходный	ЭО-5124	0.170922
	ДЗ-110	0.141663
	ДЭК-631	0.582862
	КС-5473Б	0.283327
	Tigarbo МАЗ-MAN	1.379969
	Komatsu D-275	0.283327
	ДЗ-98	0.141663
	Hitachi ZX330	0.141663
	Kobelco CKE 1350	0.371199
	ДЭК 251	0.229995
	KATO SR 700LS	0.141663
	Д-368Б	0.459990
	ВСЕГО:	4.328244
Холодный	ЭО-5124	0.692235
	ДЗ-110	0.573737
	ДЭК-631	2.360591
	КС-5473Б	1.147473
	Tigarbo МАЗ-MAN	5.588876
	Komatsu D-275	1.147473
	ДЗ-98	0.573737
	Hitachi ZX330	0.573737
	Kobelco CKE 1350	1.503357
	ДЭК 251	0.931479
	KATO SR 700LS	0.573737
	Д-368Б	1.862959
	ВСЕГО:	17.529390
Всего за год		26.330154

Максимальный выброс составляет: 0.3217894 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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	1.490	1.490	0.290	да	
	1.490	1.490	0.290	да	0.0247283
ДЗ-110	2.470	2.470	0.480	да	
	2.470	2.470	0.480	да	0.0409906
ДЭК-631	10.160	10.160	1.990	нет	

	10.160	10.160	1.990	нет	0.1686522
КС-5473Б	2.470	2.470	0.480	да	
	2.470	2.470	0.480	да	0.0409906
Tigarbo МАЗ-MAN	4.010	4.010	0.780	нет	
	4.010	4.010	0.780	нет	0.1996483
Komatsu D-275	2.470	2.470	0.480	нет	
	2.470	2.470	0.480	нет	0.0409906
ДЗ-98	2.470	2.470	0.480	да	
	2.470	2.470	0.480	да	0.0409906
Hitachi ZX330	2.470	2.470	0.480	да	
	2.470	2.470	0.480	да	0.0409906
Kobelco CKE 1350	6.470	6.470	1.270	нет	
	6.470	6.470	1.270	нет	0.1074072
ДЭК 251	4.010	4.010	0.780	да	
	4.010	4.010	0.780	да	0.0665494
KATO SR 700LS	2.470	2.470	0.480	нет	
	2.470	2.470	0.480	нет	0.0409906
Д-368Б	4.010	4.010	0.780	да	
	4.010	4.010	0.780	да	0.0665494

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.020288
	ДЗ-110	0.016076
	ДЭК-631	0.067371
	КС-5473Б	0.032153
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.160764
	Komatsu D-275	0.032153
	ДЗ-98	0.016076
	Hitachi ZX330	0.016076
	Kobelco CKE 1350	0.042969
	ДЭК 251	0.026794
	KATO SR 700LS	0.016076
	Д-368Б	0.053588
	ВСЕГО:	0.500385
Переходный	ЭО-5124	0.025738
	ДЗ-110	0.021051
	ДЭК-631	0.087393
	КС-5473Б	0.042102
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.206516
	Komatsu D-275	0.042102
	ДЗ-98	0.021051
	Hitachi ZX330	0.021051
	Kobelco CKE 1350	0.055566
	ДЭК 251	0.034419
	KATO SR 700LS	0.021051
	Д-368Б	0.068839
	ВСЕГО:	0.646879
Холодный	ЭО-5124	0.115474
	ДЗ-110	0.094471
	ДЭК-631	0.392144
	КС-5473Б	0.188941
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.926728
	Komatsu D-275	0.188941
	ДЗ-98	0.094471
	Hitachi ZX330	0.094471
	Kobelco CKE 1350	0.249314
	ДЭК 251	0.154455

	KATO SR 700LS	0.094471
	Д-368Б	0.308909
	ВСЕГО:	2.902789
Всего за год		4.050052

Максимальный выброс составляет: 0.0531928 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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	0.250	0.170	0.040	да	
	0.250	0.170	0.040	да	0.0041250
ДЗ-110	0.410	0.270	0.060	да	
	0.410	0.270	0.060	да	0.0067494
ДЭК-631	1.700	1.130	0.260	нет	
	1.700	1.130	0.260	нет	0.0280167
КС-5473Б	0.410	0.270	0.060	да	
	0.410	0.270	0.060	да	0.0067494
Tigarbo МАЗ-MAN	0.670	0.450	0.100	нет	
	0.670	0.450	0.100	нет	0.0331050
Komatsu D-275	0.410	0.270	0.060	нет	
	0.410	0.270	0.060	нет	0.0067494
ДЗ-98	0.410	0.270	0.060	да	
	0.410	0.270	0.060	да	0.0067494
Hitachi ZX330	0.410	0.270	0.060	да	
	0.410	0.270	0.060	да	0.0067494
Kobelco CKE 1350	1.080	0.720	0.170	нет	
	1.080	0.720	0.170	нет	0.0178122
ДЭК 251	0.670	0.450	0.100	да	
	0.670	0.450	0.100	да	0.0110350
KATO SR 700LS	0.410	0.270	0.060	нет	
	0.410	0.270	0.060	нет	0.0067494
Д-368Б	0.670	0.450	0.100	да	
	0.670	0.450	0.100	да	0.0110350

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.014912
	ДЗ-110	0.011856
	ДЭК-631	0.049739
	КС-5473Б	0.023713
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.116171
	Komatsu D-275	0.023713
	ДЗ-98	0.011856
	Hitachi ZX330	0.011856
	Kobelco CKE 1350	0.031722
	ДЭК 251	0.019362
	KATO SR 700LS	0.011856
	Д-368Б	0.038724
	ВСЕГО:	0.365481
Переходный	ЭО-5124	0.016095
	ДЗ-110	0.012417
	ДЭК-631	0.052684
	КС-5473Б	0.024834
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.123077
	Komatsu D-275	0.024834
	ДЗ-98	0.012417
	Hitachi ZX330	0.012417

	Kobelco CKE 1350	0.033862
	ДЭК 251	0.020513
	KATO SR 700LS	0.012417
	Д-368Б	0.041026
	ВСЕГО:	0.386595
Холодный	ЭО-5124	0.071928
	ДЗ-110	0.055458
	ДЭК-631	0.235395
	КС-5473Б	0.110917
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.549701
	Komatsu D-275	0.110917
	ДЗ-98	0.055458
	Hitachi ZX330	0.055458
	Kobelco CKE 1350	0.151298
	ДЭК 251	0.091617
	KATO SR 700LS	0.055458
	Д-368Б	0.183234
	ВСЕГО:	1.726840
Всего за год		2.478915

Максимальный выброс составляет: 0.0315094 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	*Ml*	*Mltem.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	0.150	0.120	0.058	да	
	0.150	0.120	0.058	да	0.0025694
ДЗ-110	0.230	0.190	0.097	да	
	0.230	0.190	0.097	да	0.0039622
ДЭК-631	0.980	0.800	0.390	нет	
	0.980	0.800	0.390	нет	0.0168178
КС-5473Б	0.230	0.190	0.097	да	
	0.230	0.190	0.097	да	0.0039622
Tigarbo МАЗ-MAN	0.380	0.310	0.160	нет	
	0.380	0.310	0.160	нет	0.0196367
Komatsu D-275	0.230	0.190	0.097	нет	
	0.230	0.190	0.097	нет	0.0039622
ДЗ-98	0.230	0.190	0.097	да	
	0.230	0.190	0.097	да	0.0039622
Hitachi ZX330	0.230	0.190	0.097	да	
	0.230	0.190	0.097	да	0.0039622
Kobelco CKE 1350	0.630	0.510	0.250	нет	
	0.630	0.510	0.250	нет	0.0108094
ДЭК 251	0.380	0.310	0.160	да	
	0.380	0.310	0.160	да	0.0065456
KATO SR 700LS	0.230	0.190	0.097	нет	
	0.230	0.190	0.097	нет	0.0039622
Д-368Б	0.380	0.310	0.160	да	
	0.380	0.310	0.160	да	0.0065456

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.141296
	ДЗ-110	0.117108
	ДЭК-631	0.481833
	КС-5473Б	0.234217

	Tigarbo МАЗ-MAN	1.140775
	Komatsu D-275	0.234217
	ДЗ-98	0.117108
	Hitachi ZX330	0.117108
	Kobelco CKE 1350	0.306858
	ДЭК 251	0.190129
	KATO SR 700LS	0.117108
	Д-368Б	0.380258
	ВСЕГО:	3.578015
Переходный	ЭО-5124	0.136738
	ДЗ-110	0.113331
	ДЭК-631	0.466290
	КС-5473Б	0.226661
	Tigarbo МАЗ-MAN	1.103975
	Komatsu D-275	0.226661
	ДЗ-98	0.113331
	Hitachi ZX330	0.113331
	Kobelco CKE 1350	0.296959
	ДЭК 251	0.183996
	KATO SR 700LS	0.113331
	Д-368Б	0.367992
	ВСЕГО:	3.462596
Холодный	ЭО-5124	0.553788
	ДЗ-110	0.458989
	ДЭК-631	1.888473
	КС-5473Б	0.917979
	Tigarbo МАЗ-MAN	4.471100
	Komatsu D-275	0.917979
	ДЗ-98	0.458989
	Hitachi ZX330	0.458989
	Kobelco CKE 1350	1.202686
	ДЭК 251	0.745183
	KATO SR 700LS	0.458989
	Д-368Б	1.490367
	ВСЕГО:	14.023512
Всего за год		21.064123

Максимальный выброс составляет: 0.2574316 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	ЭО-5124	0.022961
	ДЗ-110	0.019030
	ДЭК-631	0.078298
	КС-5473Б	0.038060
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.185376
	Komatsu D-275	0.038060
	ДЗ-98	0.019030
	Hitachi ZX330	0.019030
	Kobelco CKE 1350	0.049864
	ДЭК 251	0.030896
	KATO SR 700LS	0.019030
	Д-368Б	0.061792
	ВСЕГО:	0.581428
Переходный	ЭО-5124	0.022220
	ДЗ-110	0.018416
	ДЭК-631	0.075772
	КС-5473Б	0.036832
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.179396
	Komatsu D-275	0.036832

	ДЗ-98	0.018416
	Hitachi ZX330	0.018416
	Kobelco CKE 1350	0.048256
	ДЭК 251	0.029899
	KATO SR 700LS	0.018416
	Д-368Б	0.059799
	ВСЕГО:	0.562672
Холодный	ЭО-5124	0.089991
	ДЗ-110	0.074586
	ДЭК-631	0.306877
	КС-5473Б	0.149172
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.726554
	Komatsu D-275	0.149172
	ДЗ-98	0.074586
	Hitachi ZX330	0.074586
	Kobelco CKE 1350	0.195436
	ДЭК 251	0.121092
	KATO SR 700LS	0.074586
	Д-368Б	0.242185
	ВСЕГО:	2.278821
Всего за год		3.422920

Максимальный выброс составляет: 0.0418326 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	ЭО-5124	0.033387
	ДЗ-110	0.027631
	ДЭК-631	0.114935
	КС-5473Б	0.055262
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.273423
	Komatsu D-275	0.055262
	ДЗ-98	0.027631
	Hitachi ZX330	0.027631
	Kobelco CKE 1350	0.073202
	ДЭК 251	0.045570
	KATO SR 700LS	0.027631
	Д-368Б	0.091141
	ВСЕГО:	0.852707
Переходный	ЭО-5124	0.034418
	ДЗ-110	0.028349
	ДЭК-631	0.119273
	КС-5473Б	0.056698
	Tigarbo МАЗ-MAN	0.282914
	Komatsu D-275	0.056698
	ДЗ-98	0.028349
	Hitachi ZX330	0.028349
	Kobelco CKE 1350	0.076001
	ДЭК 251	0.047152
	KATO SR 700LS	0.028349
	Д-368Б	0.094305
	ВСЕГО:	0.880855
Холодный	ЭО-5124	0.153327
	ДЗ-110	0.126274
	ДЭК-631	0.531373
	КС-5473Б	0.252549
	Tigarbo МАЗ-MAN	1.260412
	Komatsu D-275	0.252549
	ДЗ-98	0.126274
	Hitachi ZX330	0.126274

	Kobelco CKE 1350	0.338590
	ДЭК 251	0.210069
	KATO SR 700LS	0.126274
	Д-368Б	0.420137
	ВСЕГО:	3.924104
Всего за год		5.657666

Максимальный выброс составляет: 0.0715806 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	*Ml*	*Mltеп.*	*Mxx*	*%%*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
ЭО-5124	0.310	0.260	0.180	100.0	да	
	0.310	0.260	0.180	100.0	да	0.0054772
ДЗ-110	0.510	0.430	0.300	100.0	да	
	0.510	0.430	0.300	100.0	да	0.0090217
ДЭК-631	2.150	1.790	1.240	100.0	нет	
	2.150	1.790	1.240	100.0	нет	0.0379639
КС-5473Б	0.510	0.430	0.300	100.0	да	
	0.510	0.430	0.300	100.0	да	0.0090217
Tigarbo МАЗ-MAN	0.850	0.710	0.490	100.0	нет	
	0.850	0.710	0.490	100.0	нет	0.0450250
Komatsu D-275	0.510	0.430	0.300	100.0	нет	
	0.510	0.430	0.300	100.0	нет	0.0090217
ДЗ-98	0.510	0.430	0.300	100.0	да	
	0.510	0.430	0.300	100.0	да	0.0090217
Hitachi ZX330	0.510	0.430	0.300	100.0	да	
	0.510	0.430	0.300	100.0	да	0.0090217
Kobelco CKE 1350	1.370	1.140	0.790	100.0	нет	
	1.370	1.140	0.790	100.0	нет	0.0241906
ДЭК 251	0.850	0.710	0.490	100.0	да	
	0.850	0.710	0.490	100.0	да	0.0150083
KATO SR 700LS	0.510	0.430	0.300	100.0	нет	
	0.510	0.430	0.300	100.0	нет	0.0090217
Д-368Б	0.850	0.710	0.490	100.0	да	
	0.850	0.710	0.490	100.0	да	0.0150083

Участок №7402; погрузчик,
тип - 17 - Автопогрузчики,
цех №13, площадка №7, вариант №1

Общее описание участка
Подтип - Нагрузочный режим (неполный)

Характеристики автомобилей/дорожной техники на участке

Марка автомобиля	*Категория*	*Место пр-ва*	*О/Г/К*	*Тип двиг.*	*Код топл.*	*Экоконтроль*	*Нейтрализатор*
XG958	Грузовой	Зарубежный	3	Диз.	3	нет	нет

XG958 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество за 30 мин.*	*Tсут*	*tдв*	*tнагр*	*tхх*
Январь	2.00	1	720	12	13	5
Февраль	2.00	1	720	12	13	5
Март	2.00	1	720	12	13	5
Апрель	2.00	1	720	12	13	5
Май	2.00	1	720	12	13	5
Июнь	2.00	1	720	12	13	5
Июль	2.00	1	720	12	13	5
Август	2.00	1	720	12	13	5
Сентябрь	2.00	1	720	12	13	5
Октябрь	2.00	1	720	12	13	5
Ноябрь	2.00	1	720	12	13	5
Декабрь	2.00	1	720	12	13	5

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0088333	0.278568
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0070667	0.222854
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0011483	0.036214
0328	Углерод (Сажа)	0.0006488	0.018995
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0015630	0.047163
0337	Углерод оксид	0.0146120	0.442540
0401	Углеводороды**	0.0026231	0.080319
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0026231	0.080319

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.066806
	ВСЕГО:	0.066806

Переходный	XG958	0.068952
	ВСЕГО:	0.068952
Холодный	XG958	0.306783
	ВСЕГО:	0.306783
Всего за год		0.442540

Максимальный выброс составляет: 0.0146120 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:

Расчет валовых выбросов производился по формуле:

$M_i=(\Sigma(M_1 \cdot t'_{дв} \cdot (V_{дв}/60)+1.3 \cdot M_1 \cdot t'_{нагр} \cdot (V_{дв}/60)+M_{хх} \cdot t'_{хх})) \cdot N_в \cdot D_р \cdot 10^{-6}$, где

$N_в$ - Среднее количество автомобилей данной группы, выезжающих в течение суток;

$D_р$ - количество дней работы в расчетном периоде.

Расчет максимально разовых выбросов производился по формуле:

$G_i=(M_1 \cdot t_{дв} \cdot (V_{дв}/60)+1.3 \cdot M_1 \cdot t_{нагр} \cdot (V_{дв}/60)+M_{хх} \cdot t_{хх}) \cdot N'/1800$ г/с,

С учетом синхронности работы: $G_{max}=\Sigma(G_i)$;

$M_{хх}$ - удельный выброс автомобиля на холостом ходу (г/мин.);

$M_{дв}=M_1$ - пробеговый удельный выброс (г/км);

$M_{1теп.}$ - пробеговый удельный выброс в теплый период (г/км);

$t_{дв}$ - движение техники без нагрузки (мин.);

$t_{нагр}$ - движение техники с нагрузкой (мин.);

$t_{хх}$- холостой ход (мин.);

$t'_{дв}=(t_{дв} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения без нагрузки всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$t'_{нагр}=(t_{нагр} \cdot T_{сут})/30$- суммарное время движения с нагрузкой всей техники данного типа в течение рабочего дня (мин.);

$t'_{хх}=(t_{хх} \cdot T_{сут})/30$- 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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	4.900	4.100	0.540	да	
	4.900	4.100	0.540	да	0.0146120

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.012618
	ВСЕГО:	0.012618
Переходный	XG958	0.012627
	ВСЕГО:	0.012627
Холодный	XG958	0.055074
	ВСЕГО:	0.055074
Всего за год		0.080319

Максимальный выброс составляет: 0.0026231 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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	0.700	0.600	0.270	да	
	0.700	0.600	0.270	да	0.0026231

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*

Теплый	XG958	0.047318
	ВСЕГО:	0.047318
Переходный	XG958	0.045792
	ВСЕГО:	0.045792
Холодный	XG958	0.185458
	ВСЕГО:	0.185458
Всего за год		0.278568

Максимальный выброс составляет: 0.0088333 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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	3.000	3.000	0.290	да	
	3.000	3.000	0.290	да	0.0088333

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.002329
	ВСЕГО:	0.002329
Переходный	XG958	0.003044
	ВСЕГО:	0.003044
Холодный	XG958	0.013622
	ВСЕГО:	0.013622
Всего за год		0.018995

Максимальный выброс составляет: 0.0006488 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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	0.230	0.150	0.012	да	
	0.230	0.150	0.012	да	0.0006488

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.006939
	ВСЕГО:	0.006939
Переходный	XG958	0.007409
	ВСЕГО:	0.007409
Холодный	XG958	0.032815
	ВСЕГО:	0.032815
Всего за год		0.047163

Максимальный выброс составляет: 0.0015630 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	*Ml*	*Mlmen.*	*Mxx*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	0.500	0.400	0.081	да	
	0.500	0.400	0.081	да	0.0015630

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8

Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.037855
	ВСЕГО:	0.037855
Переходный	XG958	0.036634
	ВСЕГО:	0.036634
Холодный	XG958	0.148366
	ВСЕГО:	0.148366
Всего за год		0.222854

Максимальный выброс составляет: 0.0070667 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	XG958	0.006151
	ВСЕГО:	0.006151
Переходный	XG958	0.005953
	ВСЕГО:	0.005953
Холодный	XG958	0.024109
	ВСЕГО:	0.024109
Всего за год		0.036214

Максимальный выброс составляет: 0.0011483 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	XG958	0.012618
	ВСЕГО:	0.012618
Переходный	XG958	0.012627
	ВСЕГО:	0.012627
Холодный	XG958	0.055074
	ВСЕГО:	0.055074
Всего за год		0.080319

Максимальный выброс составляет: 0.0026231 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	*Ml*	*Mltеп.*	*Mxx*	*%%*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
XG958 (д)	0.700	0.600	0.270	100.0	да	
	0.700	0.600	0.270	100.0	да	0.0026231

Участок №7403; проезд,
тип - 7 - Внутренний проезд,
цех №13, площадка №7, вариант №1

Общее описание участка

```
Протяженность внутреннего проезда (км): 0.480
- 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
АБН 75/32	Грузовой	СНГ	3	Диз.	3	нет
автобус вахтовый	Автобус	Зарубежный	3	Диз.	3	нет
самосвал	Грузовой	Зарубежный	4	Диз.	3	нет
автомобиль бортовой	Грузовой	Зарубежный	3	Диз.	3	нет
спецавтотранспорт	Грузовой	Зарубежный	1	Диз.	3	нет
като ДУ-85	Грузовой	СНГ	2	Диз.	3	нет

АБН 75/32 : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	3.00	1
Февраль	3.00	1
Март	3.00	1
Апрель	3.00	1
Май	3.00	1
Июнь	3.00	1
Июль	3.00	1
Август	3.00	1
Сентябрь	3.00	1
Октябрь	3.00	1
Ноябрь	3.00	1
Декабрь	3.00	1

автобус вахтовый : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	12.00	6
Февраль	12.00	6
Март	12.00	6
Апрель	12.00	6
Май	12.00	6
Июнь	12.00	6
Июль	12.00	6
Август	12.00	6
Сентябрь	12.00	6
Октябрь	12.00	6
Ноябрь	12.00	6
Декабрь	12.00	6

самосвал : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср
Январь	6.00	3
Февраль	6.00	3
Март	6.00	3
Апрель	6.00	3
Май	6.00	3
Июнь	6.00	3
Июль	6.00	3
Август	6.00	3
Сентябрь	6.00	3
Октябрь	6.00	3
Ноябрь	6.00	3
Декабрь	6.00	3

автомобиль бортовой : количество по месяцам

Месяц	Количество в сутки	Количество выезжающих за время Тср

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

спецавтотранспорт : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tср*
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

като ДУ-85 : количество по месяцам

Месяц	*Количество в сутки*	*Количество выезжающих за время Tср*
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

Выбросы участка

Код в-ва	*Название вещества*	*Макс. выброс (г/с)*	*Валовый выброс (т/год)*
----	Оксиды азота (NOx)*	0.0056533	0.014349
	В том числе:		
0301	*Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0.0045227	0.011479
0304	*Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0007349	0.001865
0328	Углерод (Сажа)	0.0005147	0.001132
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0.0009688	0.002301
0337	Углерод оксид	0.0094133	0.022685
0401	Углеводороды**	0.0014667	0.003443
	В том числе:		
2732	**Керосин	0.0014667	0.003443

Примечание:
1. Коэффициенты трансформации оксидов азота:
NO - 0.13
NO_2 - 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

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000455
	автобус вахтовый	0.001464
	самосвал	0.000875
	автомобиль бортовой	0.000244
	спецавтотранспорт	0.000107
	като ДУ-85	0.000208
	ВСЕГО:	0.003354
Переходный	АБН 75/32	0.000482
	автобус вахтовый	0.001524
	самосвал	0.000918
	автомобиль бортовой	0.000254
	спецавтотранспорт	0.000114
	като ДУ-85	0.000223
	ВСЕГО:	0.003515
Холодный	АБН 75/32	0.002170
	автобус вахтовый	0.006858
	самосвал	0.004129
	автомобиль бортовой	0.001143
	спецавтотранспорт	0.000513
	като ДУ-85	0.001003
	ВСЕГО:	0.015816
Всего за год		0.022685

Максимальный выброс составляет: 0.0094133 г/с. Месяц достижения: Январь.

Здесь и далее:
Расчет валовых выбросов производился по формуле:
$M_i = \Sigma (M_1 \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N_{кр} \cdot D_p \cdot 10^{-6})$, 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:
$G_i = M_1 \cdot L_p \cdot K_{нтр} \cdot N' / T_{ср}$ г/с (*),
С учетом синхронности работы: $G_{max} = \Sigma (G_i)$, где
M_1 - пробеговый удельный выброс (г/км);
L_p=0.480 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 Тср, 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;

Наименование	*Ml*	*Kнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	6.200	1.0	да	0.0016533
автобус вахтовый (д)	4.900	1.0	нет	0.0078400
самосвал (д)	5.900	1.0	да	0.0047200
автомобиль бортовой (д)	4.900	1.0	да	0.0013067
спецавтотранспорт (д)	2.200	1.0	да	0.0005867
като ДУ-85 (д)	4.300	1.0	да	0.0011467

Выбрасываемое вещество - 0401 - Углеводороды
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000080
	автобус вахтовый	0.000214
	самосвал	0.000125
	автомобиль бортовой	0.000036
	спецавтотранспорт	0.000024
	като ДУ-85	0.000042
	ВСЕГО:	0.000521
Переходный	АБН 75/32	0.000086
	автобус вахтовый	0.000218
	самосвал	0.000124
	автомобиль бортовой	0.000036
	спецавтотранспорт	0.000026
	като ДУ-85	0.000041
	ВСЕГО:	0.000531
Холодный	АБН 75/32	0.000385
	автобус вахтовый	0.000980
	самосвал	0.000560
	автомобиль бортовой	0.000163
	спецавтотранспорт	0.000117
	като ДУ-85	0.000187
	ВСЕГО:	0.002391
Всего за год		0.003443

Максимальный выброс составляет: 0.0014667 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	1.100	1.0	да	0.0002933
автобус вахтовый (д)	0.700	1.0	нет	0.0011200
самосвал (д)	0.800	1.0	да	0.0006400
автомобиль бортовой (д)	0.700	1.0	да	0.0001867
спецавтотранспорт (д)	0.500	1.0	да	0.0001333
като ДУ-85 (д)	0.800	1.0	да	0.0002133

Выбрасываемое вещество - Оксиды азота (NOx)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000312
	автобус вахтовый	0.001071
	самосвал	0.000607
	автомобиль бортовой	0.000179
	спецавтотранспорт	0.000113
	като ДУ-85	0.000155
	ВСЕГО:	0.002437
Переходный	АБН 75/32	0.000302
	автобус вахтовый	0.001037
	самосвал	0.000588
	автомобиль бортовой	0.000173
	спецавтотранспорт	0.000109
	като ДУ-85	0.000150
	ВСЕГО:	0.002359
Холодный	АБН 75/32	0.001225
	автобус вахтовый	0.004199
	самосвал	0.002379
	автомобиль бортовой	0.000700
	спецавтотранспорт	0.000443

	като ДУ-85	0.000607
	ВСЕГО:	0.009553
Всего за год		0.014349

Максимальный выброс составляет: 0.0056533 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Kntp*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	3.500	1.0	да	0.0009333
автобус вахтовый (д)	3.000	1.0	нет	0.0048000
самосвал (д)	3.400	1.0	да	0.0027200
автомобиль бортовой (д)	3.000	1.0	да	0.0008000
спецавтотранспорт (д)	1.900	1.0	да	0.0005067
като ДУ-85 (д)	2.600	1.0	да	0.0006933

Выбрасываемое вещество - 0328 - Углерод (Сажа)
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000022
	автобус вахтовый	0.000054
	самосвал	0.000036
	автомобиль бортовой	0.000009
	спецавтотранспорт	0.000006
	като ДУ-85	0.000012
	ВСЕГО:	0.000138
Переходный	АБН 75/32	0.000027
	автобус вахтовый	0.000072
	самосвал	0.000047
	автомобиль бортовой	0.000012
	спецавтотранспорт	0.000008
	като ДУ-85	0.000016
	ВСЕГО:	0.000181
Холодный	АБН 75/32	0.000122
	автобус вахтовый	0.000322
	самосвал	0.000210
	автомобиль бортовой	0.000054
	спецавтотранспорт	0.000035
	като ДУ-85	0.000070
	ВСЕГО:	0.000813
Всего за год		0.001132

Максимальный выброс составляет: 0.0005147 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Kntp*	*Cxp*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	0.350	1.0	да	0.0000933
автобус вахтовый (д)	0.230	1.0	нет	0.0003680
самосвал (д)	0.300	1.0	да	0.0002400
автомобиль бортовой (д)	0.230	1.0	да	0.0000613
спецавтотранспорт (д)	0.150	1.0	да	0.0000400
като ДУ-85 (д)	0.300	1.0	да	0.0000800

Выбрасываемое вещество - 0330 - Сера диоксид-Ангидрид сернистый
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000040

	автобус вахтовый	0.000143
	самосвал	0.000085
	автомобиль бортовой	0.000024
	спецавтотранспорт	0.000015
	като ДУ-85	0.000023
	ВСЕГО:	0.000330
Переходный	АБН 75/32	0.000044
	автобус вахтовый	0.000156
	самосвал	0.000092
	автомобиль бортовой	0.000026
	спецавтотранспорт	0.000016
	като ДУ-85	0.000025
	ВСЕГО:	0.000358
Холодный	АБН 75/32	0.000196
	автобус вахтовый	0.000700
	самосвал	0.000413
	автомобиль бортовой	0.000117
	спецавтотранспорт	0.000073
	като ДУ-85	0.000114
	ВСЕГО:	0.001613
Всего за год		0.002301

Максимальный выброс составляет: 0.0009688 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	0.560	1.0	да	0.0001493
автобус вахтовый (д)	0.500	1.0	нет	0.0008000
самосвал (д)	0.590	1.0	да	0.0004720
автомобиль бортовой (д)	0.500	1.0	да	0.0001333
спецавтотранспорт (д)	0.313	1.0	да	0.0000835
като ДУ-85 (д)	0.490	1.0	да	0.0001307

Трансформация оксидов азота
Выбрасываемое вещество - 0301 - Азота диоксид (Азот (IV) оксид)
Коэффициент трансформации - 0.8
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000250
	автобус вахтовый	0.000857
	самосвал	0.000486
	автомобиль бортовой	0.000143
	спецавтотранспорт	0.000090
	като ДУ-85	0.000124
	ВСЕГО:	0.001950
Переходный	АБН 75/32	0.000242
	автобус вахтовый	0.000829
	самосвал	0.000470
	автомобиль бортовой	0.000138
	спецавтотранспорт	0.000088
	като ДУ-85	0.000120
	ВСЕГО:	0.001887
Холодный	АБН 75/32	0.000980
	автобус вахтовый	0.003359
	самосвал	0.001904
	автомобиль бортовой	0.000560
	спецавтотранспорт	0.000355
	като ДУ-85	0.000485
	ВСЕГО:	0.007642
Всего за год		0.011479

Максимальный выброс составляет: 0.0045227 г/с. Месяц достижения: Январь.

Выбрасываемое вещество - 0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид)
Коэффициент трансформации - 0.13
Валовые выбросы

Период года	*Марка автомобиля или дорожной техники*	*Валовый выброс (тонн/период) (тонн/год)*
Теплый	АБН 75/32	0.000041
	автобус вахтовый	0.000139
	самосвал	0.000079
	автомобиль бортовой	0.000023
	спецавтотранспорт	0.000015
	като ДУ-85	0.000020
	ВСЕГО:	0.000317
Переходный	АБН 75/32	0.000039
	автобус вахтовый	0.000135
	самосвал	0.000076
	автомобиль бортовой	0.000022
	спецавтотранспорт	0.000014
	като ДУ-85	0.000019
	ВСЕГО:	0.000307
Холодный	АБН 75/32	0.000159
	автобус вахтовый	0.000546
	самосвал	0.000309
	автомобиль бортовой	0.000091
	спецавтотранспорт	0.000058
	като ДУ-85	0.000079
	ВСЕГО:	0.001242
Всего за год		0.001865

Максимальный выброс составляет: 0.0007349 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	АБН 75/32	0.000080
	автобус вахтовый	0.000214
	самосвал	0.000125
	автомобиль бортовой	0.000036
	спецавтотранспорт	0.000024
	като ДУ-85	0.000042
	ВСЕГО:	0.000521
Переходный	АБН 75/32	0.000086
	автобус вахтовый	0.000218
	самосвал	0.000124
	автомобиль бортовой	0.000036
	спецавтотранспорт	0.000026
	като ДУ-85	0.000041
	ВСЕГО:	0.000531
Холодный	АБН 75/32	0.000385
	автобус вахтовый	0.000980
	самосвал	0.000560
	автомобиль бортовой	0.000163
	спецавтотранспорт	0.000117
	като ДУ-85	0.000187
	ВСЕГО:	0.002391
Всего за год		0.003443

Максимальный выброс составляет: 0.0014667 г/с. Месяц достижения: Январь.

Наименование	*Ml*	*Кнтр*	*%%*	*Схр*	*Выброс (г/с)*
АБН 75/32 (д)	1.100	1.0	100.0	да	0.0002933
автобус вахтовый (д)	0.700	1.0	100.0	нет	0.0011200
самосвал (д)	0.800	1.0	100.0	да	0.0006400
автомобиль бортовой (д)	0.700	1.0	100.0	да	0.0001867
спецавтотранспорт (д)	0.500	1.0	100.0	да	0.0001333
като ДУ-85 (д)	0.800	1.0	100.0	да	0.0002133

Расчет произведен программой «Сварка» версия 3.0.21 от 20.04.2017
Copyright© 1997-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Эко-Экспресс-Сервис"
Регистрационный номер: 01-01-3667

Объект: №388 Терминал Утренний
Площадка: 7
Цех: 13
Вариант: 2
Название источника выбросов: №7404 сварочные работы
Операция: №1 Операция № 1

Результаты расчетов

Код	Название вещества	Без учета очистки		Очистка (η_1)	С учетом очистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0123	Железа оксид	0.0595000	1.599360	0.00	0.0595000	1.599360
0143	Марганец и его соединения	0.0063750	0.171360	0.00	0.0063750	0.171360
0344	Фториды плохо растворимые	0.0170000	0.456960	0.00	0.0170000	0.456960

Расчетные формулы
Расчет производился с учетом двадцатиминутного осреднения.

$M_М=B_э \cdot K \cdot K_{гр.} \cdot (1-\eta_1) \cdot t_i/1200/3600$, г/с (2.1, 2.1а [1])

$M^r_М=3.6 \cdot M_М \cdot T \cdot 10^{-3}$, т/год (2.8, 2.15 [1])

При расчете валового выброса двадцатиминутное осреднение не учитывается

Исходные данные

Технологическая операция: Полуавтоматическая сварка сталей без газовой защиты
Технологический процесс (операция): Полуавтоматическая сварка сталей в среде углекислого газа Марка материала: ПП-АН-9
Продолжительность производственного цикла (t_i): 15 мин. (900 с)

Удельные выделения загрязняющих веществ

Код	Название вещества	K, г/кг
0123	Железа оксид	8.4000000
0143	Марганец и его соединения	0.9000000
0344	Фториды плохо растворимые	2.4000000

Фактическая продолжительность технологической операции сварочных работ в течение года (T): 5600 час 0 мин

Расчётное значение количества электродов ($B_э$)

$B_э=G \cdot (100-н) \cdot 10^{-2}=85$ кг

Масса расходуемых электродов за час (G), кг: 100
Норматив образования огарков от расхода электродов (н), %: 15
Поправочный коэффициент, учитывающий гравитационное осаждение крупнодисперсных твердых частиц ($K_{гр.}$): 0.4

Программа основана на документах:
1. «Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2015
2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное), НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012
3. Информационное письмо НИИ Атмосфера №2. Исх. 07-2-200/16-0 от 28.04.2016
4. Информационное письмо НИИ Атмосфера №4. Исх. 07-2-650/16-0 от 07.09.2016

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 7
Цех: 13
Источник: 5406
Вариант: 1
Название: PVE 110M
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.4676389	2.932430	0.0	0.4676389	2.932430
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.3680445	2.300538	0.0	0.3680445	2.300538
2732	Керосин	0.1300000	0.810810	0.0	0.1300000	0.810810
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0234722	0.135135	0.0	0.0234722	0.135135
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.1643056	0.964864	0.0	0.1643056	0.964864
1325	Формальдегид	0.0054167	0.032432	0.0	0.0054167	0.032432
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000542	0.000003405	0.0	0.000000542	0.000003405
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0598072	0.373837	0.0	0.0598072	0.373837

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы
До газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]
После газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:
Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=455 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=189.189 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчет произведен программой «РНВ-Эколог», версия 4.20.5.4 от 25.12.2012
Copyright© 1994-2012 Фирма «ИНТЕГРАЛ»

Программа основана на следующих методических документах:
1. «Методическое пособие по расчету по расчету выбросов от неорганизованных источников в промышленности строительных материалов», Новороссийск, 2001 г.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух», СПб, 2012 г.
3. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/930 от 30.08.2007 г.
4. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2/929 от 30.08.2007 г.

5. «Отраслевая методика расчета количества отходящих, уловленных и выбрасываемых в атмосферу вредных веществ предприятиями по добыче угля», Пермь, 2003 г.
6. Письмо НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г.
7. Письмо НИИ Атмосфера № 07-2-746/12-0 от 14.12.2012 г.

Программа зарегистрирована на: ООО "Эко-Экспресс-Сервис"
Регистрационный номер: 01-01-3667

Предприятие №388, Терминал Утренний
Источник выбросов №7405, цех №7, площадка №13, вариант №2
пересыпка сыпучих материалов
Тип: 5 Пересыпка пылящих материалов

Результаты расчета

Код в-ва	Название вещества	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0.0268333	0.169580

Разбивка по скоростям ветра
Вещество 2909 - Пыль неорганическая: до 20% SiO2

Скорость ветра (U), (м/с)	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/год)
1.5	0.0116667	
2.0	0.0140000	
2.5	0.0140000	
3.0	0.0140000	
3.5	0.0140000	
4.0	0.0140000	
4.5	0.0140000	
5.0	0.0163333	
6.0	0.0163333	
7.0	0.0198333	
8.0	0.0198333	0.169580
9.0	0.0198333	
10.0	0.0233333	
11.0	0.0233333	
12.0	0.0268333	

Расчетные формулы, исходные данные

Материал: Щебень
Валовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:
$П=K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_Г$ т/год (2)
Очистное оборудование: Отсутствует
K_1=0.04000 - весовая доля пылевой фракции в материале
K_2=0.02 - доля пыли, переходящая в аэрозоль
$U_{ср}$=8.00 м/с - средняя годовая скорость ветра
U*=12.00 м/с - максимальная скорость ветра

Зависимость величины K_3 от скорости ветра

Скорость ветра (U), (м/с)	K3
1.5	1.00
2.0	1.20
2.5	1.20
3.0	1.20
3.5	1.20
4.0	1.20
4.5	1.20
5.0	1.40
6.0	1.40
7.0	1.70
8.0	1.70
9.0	1.70
10.0	2.00

11.0	2.00
12.0	2.30

K_4=1.000 - коэффициент, учитывающий защищенность от внешних воздействий (склады, хранилища открытые: с 4 сторон)
K_5=0.01 - коэффициент, учитывающий влажность материала (влажность: свыше 10 %)
K_7=0.50 - коэффициент, учитывающий крупность материала (размер кусков: 50 - 10 мм)
K_8=1 - коэффициент, учитывающий тип грейфера (грейфер не используется)
K_9=1.00 - коэффициент, учитывающий мощность залпового сброса материала при разгрузке автосамосвала
B=0.70 - коэффициент, учитывающий высоту разгрузки материала (высота: 2,0 м)
$G_г$=35626.00 т/г - количество перерабатываемого материала в год
Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ определяется по формуле:
$M=10^6/3600 \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5 \cdot K_7 \cdot K_8 \cdot K_9 \cdot B \cdot G_ч$ г/с (1)
$G_ч=G_{tp} \cdot 60/t_p$=15.00 т/ч - количество перерабатываемого материала в час, рассчитанное в соответствии с письмом НИИ Атмосфера № 1-2157/11-0-1 от 25.10.2011 г., где
G_{tp}=15.00 т/ч - фактическое количество перерабатываемого материала в час
$t_{p>=20}$=60 мин. - продолжительность производственной операции в течение часа

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 7
Цех: 13
Источник: 7413
Вариант: 2
Название: Janttan HHK 16/20
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2929167	0.400753	0.0	0.2929167	0.400753
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.2305334	0.314397	0.0	0.2305334	0.314397
2732	Керосин	0.0814286	0.110807	0.0	0.0814286	0.110807
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0147024	0.018468	0.0	0.0147024	0.018468
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.1029167	0.131861	0.0	0.1029167	0.131861
1325	Формальдегид	0.0033929	0.004432	0.0	0.0033929	0.004432
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000339	0.000000465	0.0	0.000000339	0.000000465
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0374617	0.051089	0.0	0.0374617	0.051089

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы
До газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]
После газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=285 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=25.855 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 7
Цех: 13
Источник: 7415
Вариант: 1
Название: БМ-811М
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2682500	1.495223	0.0	0.2682500	1.495223
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.2111200	1.173026	0.0	0.2111200	1.173026
2732	Керосин	0.0745714	0.413426	0.0	0.0745714	0.413426
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0134643	0.068904	0.0	0.0134643	0.068904
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0942500	0.491977	0.0	0.0942500	0.491977
1325	Формальдегид	0.0031071	0.016537	0.0	0.0031071	0.016537
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000311	0.000001736	0.0	0.000000311	0.000001736
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0343070	0.190617	0.0	0.0343070	0.190617

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=261 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=96.466 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплуатационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 7
Цех: 13
Источник: 7408
Вариант: 1
Название: агрегат сварочный
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2261111	0.810216	0.0	0.2261111	0.810216
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1779555	0.635627	0.0	0.1779555	0.635627
2732	Керосин	0.0628571	0.224023	0.0	0.0628571	0.224023
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0113492	0.037337	0.0	0.0113492	0.037337
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0794444	0.266587	0.0	0.0794444	0.266587
1325	Формальдегид	0.0026190	0.008961	0.0	0.0026190	0.008961
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000262	0.000000941	0.0	0.000000262	0.000000941
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0289178	0.103289	0.0	0.0289178	0.103289

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы
До газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]
После газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=220 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=52.272 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 7
Цех: 13
Источник: 7409
Вариант: 1
Название: Tecwill OY Cobra C40
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.1695833	0.607662	0.0	0.1695833	0.607662
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1334666	0.476721	0.0	0.1334666	0.476721
2732	Керосин	0.0471429	0.168017	0.0	0.0471429	0.168017
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0085119	0.028003	0.0	0.0085119	0.028003
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0595833	0.199940	0.0	0.0595833	0.199940
1325	Формальдегид	0.0019643	0.006721	0.0	0.0019643	0.006721
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000196	0.000000706	0.0	0.000000196	0.000000706
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0216883	0.077467	0.0	0.0216883	0.077467

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=165 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=39.204 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 7
Цех: 13
Источник: 7410
Вариант: 2
Название: ДЭС 100кВт
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.1027778	0.249984	0.0	0.1027778	0.249984
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0808889	0.196117	0.0	0.0808889	0.196117
2732	Керосин	0.0285714	0.069120	0.0	0.0285714	0.069120
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0051587	0.011520	0.0	0.0051587	0.011520
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0361111	0.082253	0.0	0.0361111	0.082253
1325	Формальдегид	0.0011905	0.002765	0.0	0.0011905	0.002765
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000119	0.000000290	0.0	0.000000119	0.000000290
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0131444	0.031869	0.0	0.0131444	0.031869

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы
До газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]
После газоочистки:
Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]
Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=100 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=16.128 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 7

Цех: 13
Источник: 7411
Вариант: 3
Название: PVE200M
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.4676389	0.959698	0.0	0.4676389	0.959698
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.3680445	0.752898	0.0	0.3680445	0.752898
2732	Керосин	0.1300000	0.265354	0.0	0.1300000	0.265354
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0234722	0.044226	0.0	0.0234722	0.044226
0330	Сера диоксид (Ангид-рид сернистый)	0.1643056	0.315772	0.0	0.1643056	0.315772
1325	Формальдегид	0.0054167	0.010614	0.0	0.0054167	0.010614
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензп-ирен)	0.000000542	0.000001114	0.0	0.000000542	0.000001114
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0598072	0.122346	0.0	0.0598072	0.122346

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=455 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=61.916 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 7
Цех: 13
Источник: 7412
Вариант: 3
Название: PVE52M
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.3987778	0.818385	0.0	0.3987778	0.818385
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.3138489	0.642036	0.0	0.3138489	0.642036
2732	Керосин	0.1108571	0.226281	0.0	0.1108571	0.226281
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0200159	0.037714	0.0	0.0200159	0.037714
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.1401111	0.269275	0.0	0.1401111	0.269275
1325	Формальдегид	0.0046190	0.009051	0.0	0.0046190	0.009051
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000462	0.000000950	0.0	0.000000462	0.000000950
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0510004	0.104331	0.0	0.0510004	0.104331

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=388 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=52.799 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 7
Цех: 13
Источник: 7413
Вариант: 3
Название: Junttan HHK 16/20S
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2929167	0.601121	0.0	0.2929167	0.601121
0301	Азот (IV) оксид (Азота	0.2305334	0.471589	0.0	0.2305334	0.471589

	диоксид)					
2732	Керосин	0.0814286	0.166209	0.0	0.0814286	0.166209
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0147024	0.027701	0.0	0.0147024	0.027701
0330	Сера диоксид (Ангид-рид сернистый)	0.1029167	0.197788	0.0	0.1029167	0.197788
1325	Формальдегид	0.0033929	0.006648	0.0	0.0033929	0.006648
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензп-ирен)	0.000000339	0.000000698	0.0	0.000000339	0.000000698
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0374617	0.076633	0.0	0.0374617	0.076633

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=285 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=38.782 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 7
Цех: 13
Источник: 7414
Вариант: 3
Название: Janttan PM28
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.3987778	0.545585	0.0	0.3987778	0.545585
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.3138489	0.428020	0.0	0.3138489	0.428020
2732	Керосин	0.1108571	0.150853	0.0	0.1108571	0.150853
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0200159	0.025142	0.0	0.0200159	0.025142

0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.1401111	0.179515	0.0	0.1401111	0.179515
1325	Формальдегид	0.0046190	0.006034	0.0	0.0046190	0.006034
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000462	0.000000634	0.0	0.000000462	0.000000634
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0510004	0.069553	0.0	0.0510004	0.069553

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=388 [кВт]

Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=35.199 [т]

Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):

X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013

Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 7

Цех: 13

Источник: 7416

Вариант: 4

Название: KATO PE-650

Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2261111	0.265159	0.0	0.2261111	0.265159
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1779555	0.208021	0.0	0.1779555	0.208021
2732	Керосин	0.0628571	0.073316	0.0	0.0628571	0.073316
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0113492	0.012219	0.0	0.0113492	0.012219
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0794444	0.087246	0.0	0.0794444	0.087246
1325	Формальдегид	0.0026190	0.002933	0.0	0.0026190	0.002933
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000262	0.000000308	0.0	0.000000262	0.000000308
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0289178	0.033803	0.0	0.0289178	0.033803

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=220 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=17.107 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:

Площадка: 7
Цех: 13
Источник: 7417
Вариант: 6
Название: ДЭС 200кВт
Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2055556	1.265544	0.0	0.2055556	1.265544
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1617778	0.992840	0.0	0.1617778	0.992840
2732	Керосин	0.0571429	0.349920	0.0	0.0571429	0.349920
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0103175	0.058320	0.0	0.0103175	0.058320
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0722222	0.416405	0.0	0.0722222	0.416405
1325	Формальдегид	0.0023810	0.013997	0.0	0.0023810	0.013997
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000238	0.000001470	0.0	0.000000238	0.000001470
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0262889	0.161337	0.0	0.0262889	0.161337

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении M_{NO2} = 0.8*M_{NOx} и M_{NO} = 0.13*M_{NOx}.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=200 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=81.648 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Источники выделения:

№	Название	Синхр.	Название загрязняющего вещества	До газоочистки		После газоочистки		Qог
				г/с	т/год	г/с	т/год	м3/с
1	Источник № 1		Углерод оксид	0.2055556	1.265544	0.2055556	1.265544	0.290633
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1617778	0.992840	0.1617778	0.992840	
			Керосин	0.0571429	0.349920	0.0571429	0.349920	
			Углерод черный (Сажа)	0.0103175	0.058320	0.0103175	0.058320	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0722222	0.416405	0.0722222	0.416405	
			Формальдегид	0.0023810	0.013997	0.0023810	0.013997	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000238	0.000001470	0.000000238	0.000001470	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0262889	0.161337	0.0262889	0.161337	
2	Источник № 2		Углерод оксид	0.2055556	1.265544	0.2055556	1.265544	0.290633
			Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1617778	0.992840	0.1617778	0.992840	
			Керосин	0.0571429	0.349920	0.0571429	0.349920	
			Углерод черный (Сажа)	0.0103175	0.058320	0.0103175	0.058320	
			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0.0722222	0.416405	0.0722222	0.416405	
			Формальдегид	0.0023810	0.013997	0.0023810	0.013997	
			Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.000000238	0.000001470	0.000000238	0.000001470	
			Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0262889	0.161337	0.0262889	0.161337	

Расчёт по программе 'Дизель' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 2001 год.

Дизель (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 2001-2013
Организация: ООО "Эко-Экспресс-Сервис" Регистрационный номер: 01-01-3667

Источник выбросов:
Площадка: 7
Цех: 13
Источник: 7418
Вариант: 3
Название: Master BV690FS

Источник выделений: [1] Источник № 1

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки.		Газооч.	С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
0337	Углерод оксид	0.2055556	0.562464	0.0	0.2055556	0.562464
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.1617778	0.441262	0.0	0.1617778	0.441262
2732	Керосин	0.0571429	0.155520	0.0	0.0571429	0.155520
0328	Углерод черный (Сажа)	0.0103175	0.025920	0.0	0.0103175	0.025920
0330	Сера диоксид (Ангид-рид сернистый)	0.0722222	0.185069	0.0	0.0722222	0.185069
1325	Формальдегид	0.0023810	0.006221	0.0	0.0023810	0.006221
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензп-ирен)	0.000000238	0.000000653	0.0	0.000000238	0.000000653
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.0262889	0.071705	0.0	0.0262889	0.071705

Нормирование выбросов оксидов азота производится в соотношении $M_{NO2} = 0.8*M_{NOx}$ и $M_{NO} = 0.13*M_{NOx}$.

Расчётные формулы

До газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=(1/3600)*e_i*P_э/X_i$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=(1/1000)*q_i*G_т/X_i$ [т/год]

После газоочистки:

Максимально-разовый выброс: $M_i=M_i*(1-f/100)$ [г/с]

Валовый выброс: $W_i=W_i*(1-f/100)$ [т/год]

Исходные данные:

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_э$=200 [кВт]
Расход топлива стационарной дизельной установкой за год $G_т$=36.288 [т]
Коэффициент, зависящий от страны-производителя дизельной установки (X_i):
X_{CO}= 2; X_{NOx}= 2.5; X_{SO2}=1 ; $X_{остальные}$= 3.5.

Удельные выбросы на единицу полезной работы стационарной дизельной установки на режиме эксплуатационной мощности (e_i) [г/кВт*ч]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
7.4	9.1	3.6	0.65	1.3	0.15	0.000015

Удельные выбросы на один килограмм дизельного топлива при работе стационарной дизельной установки с учетом совокупности режимов, составляющих эксплутационный цикл (q_i) [г/кг топлива]:

Углерод оксид	Оксиды азота NOx	Керосин	Углерод черный (Сажа)	Сера диоксид (Ангидрид серни-стый)	Формальдегид	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)
31	38	15	2.5	5.1	0.6	0.000063

Расчет произведен программой «АЗС-ЭКОЛОГ», версия 2.2.15 от 06.06.2017
Copyright© 2008-2017 Фирма «Интеграл»
Программа зарегистрирована на: ООО "Эко-Экспресс-Сервис"
Регистрационный номер: 01-01-3667

Объект: №388 Терминал Утренний

Площадка: 7
Цех: 13
Вариант: 1
Название источника выбросов: №7419 зпрпавка на территории

Результаты расчетов по источнику выбросов

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0096853	0,018840
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000272	0,000053

Источники выделений

Код	Название вещества	Максимальный выброс, г/с	Среднегодовой выброс, т/год
Автономный	[1] Источник №1		

источник			
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000272	0,000053
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0096853	0,018840

Источник выделения: №1 Источник №1
Наименование жидкости: Дизельное топливо
Вид хранимой жидкости: Дизельное топливо

Результаты расчетов по источнику выделения

Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0.0097125	0.018893

Код	Название вещества	Содержание, %	Максимально-разовый выброс, г/с	Валовый выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0.28	0.0000272	0.000053
2754	Углеводороды предельные С12-С19	99.72	0.0096853	0.018840

Расчетные формулы

Максимально-разовый выброс при закачке в баки автомобилей:
$M=C_б^{max} \cdot V_{ч.\ факт} \cdot (1-n_2/100) \cdot Цикл_а/3600$ (7.2.2 [1])
Валовый выброс нефтепродуктов:
$G=G^{зак}+G^{пр}$ (7.2.3 [1])
Валовый выброс нефтепродуктов при закачке в баки машин:
$G^{зак}=[C_б^{оз} \cdot (1-n_2/100) \cdot Q^{оз}+C_б^{вл} \cdot (1-n_2/100) \cdot Q^{вл}] \cdot 10^{-6}$ (7.2.4 [1])
Валовый выброс нефтепродуктов при проливах:
$G^{пр.}=0.5 \cdot J \cdot (Q^{оз}+Q^{вл}) \cdot 10^{-6}$ (1.35 [2])
Валовый выброс при стекании нефтепродуктов со стенок заправочного шланга одной ТРК:
$G^{пр.\ трк.\ от\ одной\ колонки}=G^{пр.\ трк.}/k = 0.017800$ [т/год]

Исходные данные

Конструкция резервуара: наземный вертикальный
Максимальная концентрация паров нефтепродукта при заполнении баков автомашин, г/куб. м ($C_б^{max}$): 2.590
Нефтепродукт: дизельное топливо
Климатическая зона: 1
Фактический максимальный расход топлива через ТРК, куб. м/ч ($V_{ч.\ факт}$): 18.000
Коэффициент двадцатиминутного осреднения $Цикл_а$= Т цикл $_а$/20 [мин]=0.7500
Продолжительность производственного цикла (Т цикл $_а$): 15.00 мин 0.00 сек
Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении резервуаров, г/куб. м:
Весна-лето ($C_р^{вл}$): 1.06
Осень-зима ($C_р^{оз}$): 0.79
Концентрация паров нефтепродуктов в выбросах паровоздушной смеси при заполнении баков автомашин, г/куб. м:
Весна-лето ($C_б^{вл}$): 1.76
Осень-зима ($C_б^{оз}$): 1.31
Количество нефтепродуктов, закачиваемое в резервуар, куб. м:
Весна-лето ($Q^{вл}$): 356.000
Осень-зима ($Q^{оз}$): 356.000
Сокращение выбросов при закачке резервуаров, % (n_1): 0.00
Сокращение выбросов при заправке баков, % (n_2): 0.00
Удельные выбросы при проливах, г/м^3 (J): 50

Результаты расчетов по предприятию

Код	Название вещества	Выброс, т/год
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,000053
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,018840

Программа основана на следующих методических документах:
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.
2. «Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (Дополненное и переработанное)», НИИ Атмосфера, Санкт-Петербург, 2012 год.
3. Приказ Министерства энергетики РФ 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)
4. Методическое письмо НИИ Атмосфера №07-2-465/15-0 от 06.08.2015

Приложение Ж
Расчет рассеивания загрязняющих веществ. Период строительства

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.50

Copyright © 1990-2018 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»

Программа зарегистрирована на: ООО "Эко-Экспресс-Сервис"
Регистрационный номер: 01-01-3667

Предприятие: 388, Терминал Утренний
Город: 8193, Ямал
Район: 0, Без района
Адрес предприятия:
Разработчик: ООО "Эко-Экспресс-Сервис"
ИНН:
ОКПО:
Отрасль:
Величина нормативной санзоны: 0 м
ВИД: 2, Строительные работы - 2020 год
ВР: 1, Производство строительных работ - 2020 год
Расчетные константы: Е3=0,05, S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-25,4
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	12,1
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	12
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 - I этап
1 - берег
2 - акватория
2 - II этап
3 - берег
4 - акватория
3 - III этап
5 - берег
6 - акватория
4 - IV этап
7 - земля
8 - акватория
5 - V этап
9 - земля
10 - акватория
6 - VI этап
11 - земля
12 - акватория
7 - VII этап
13 - земля
14 - акватория

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		Коэф. рел.	Координаты			
												Угол	Направл.		X1 (м)	Y1 (м)	X2 (м)	Y2 (м)
№ пл.: 2, № цеха: 3																		
+	6001	работа строительной техники	1	3	5				1,29	0,00	388,00	-	-	1	3192,00	4612,00	3522,00	4961,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,1349218	2,898969	1	2,84	28,50	0,50	2,84	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0219248	0,471082	1	0,23	28,50	0,50	0,23	28,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0280167	0,525188	1	0,79	28,50	0,50	0,79	28,50	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0168178	0,332725	1	0,14	28,50	0,50	0,14	28,50	0,50
0337	Углерод оксид	0,1314350	2,648337	1	0,11	28,50	0,50	0,11	28,50	0,50
2732	Керосин	0,0379639	0,757978	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50

+	6002	погрузчик	1	3	5				1,29	0,00	388,00	-	-	1	3192,00	4612,00	3522,00	4961,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0070667	0,056172	1	0,15	28,50	0,50	0,15	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0011483	0,009128	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0006488	0,004504	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0015630	0,011534	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
0337	Углерод оксид	0,0146120	0,108715	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
2732	Керосин	0,0026231	0,019891	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50

+	6003	проезд	1	3	5				1,29	0,00	388,00	-	-	1	3192,00	4612,00	3522,00	4961,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0027520	0,001123	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0004472	0,000183	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0002960	0,000103	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0005733	0,000215	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0337	Углерод оксид	0,0058400	0,002194	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
2732	Керосин	0,0008800	0,000330	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50

+	6004	сварочные работы	1	3	2				1,29	0,00	388,00	-	-	1	3192,00	4612,0	3522,0	4961,00

																0	0	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0123	Железа оксид	0,0595000	1,542240	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0,0063750	0,165240	1	22,77	11,40	0,50	22,77	11,40	0,50
0344	Фториды плохо растворимые	0,0170000	0,440640	1	3,04	11,40	0,50	3,04	11,40	0,50

+	6005	пересыпка сыпучих материа-лов	1	5	2				1,29	0,00	388,00	-	-	1	3192,00	4612,00	3522,00	4961,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,0134167	0,084790	1	0,96	11,40	0,50	0,96	11,40	0,50

+	6006	Tecwill OY Cobra C40	1	3	10				1,29	0,00	388,00	-	-	1	3192,00	4612,00	3522,00	4961,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,1408000	0,501811	1	0,59	57,00	0,50	0,59	57,00	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0228800	0,081544	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0065476	0,022402	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0550000	0,196020	1	0,09	57,00	0,50	0,09	57,00	0,50
0337	Углерод оксид	0,1420833	0,509652	1	0,02	57,00	0,50	0,02	57,00	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000002	6,160000E-07	1	0,00	57,00	0,50	0,00	57,00	0,50
1325	Формальдегид	0,0015714	0,005601	1	0,03	57,00	0,50	0,03	57,00	0,50
2732	Керосин	0,0379762	0,134414	1	0,03	57,00	0,50	0,03	57,00	0,50

+	6007	ДЭС 50кВт	1	3	8				1,29	400,00	388,00	-	-	1	3192,00	4612,00	3522,00	4961,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0435555	0,155866	1	0,31	45,60	0,50	0,31	45,60	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0070778	0,025328	1	0,02	45,60	0,50	0,02	45,60	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0035714	0,012729	1	0,03	45,60	0,50	0,03	45,60	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0166667	0,054648	1	0,05	45,60	0,50	0,05	45,60	0,50
0337	Углерод оксид	0,0597222	0,213840	1	0,02	45,60	0,50	0,02	45,60	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	6,3000000E-08	2,340000E-07	1	0,00	45,60	0,50	0,00	45,60	0,50
1325	Формальдегид	0,0007937	0,002376	1	0,02	45,60	0,50	0,02	45,60	0,50
2732	Керосин	0,0178571	0,063813	1	0,02	45,60	0,50	0,02	45,60	0,50

+	6008	зпрпавка на территории	1	3	5				1,29	0,00	388,00	-	-	1	3192,00	4612,00	3522,00	4961,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000272	0,000053	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0096853	0,018840	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50

№ пл.: 2, № цеха: 4

+	6009	плавкран г/п 16т	1	3	15				1,29	0,00	225,00	-	-	1	295,00	3396,00	2927,00	3151,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		

							(г/с)			См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)						0,2192089	1,217970	1	0,36	85,50	0,50	0,36	85,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)						0,0356214	0,197920	1	0,03	85,50	0,50	0,03	85,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)						0,0139802	0,071544	1	0,03	85,50	0,50	0,03	85,50	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый						0,0978611	0,510826	1	0,06	85,50	0,50	0,06	85,50	0,50
0337	Углерод оксид						0,2785278	1,552511	1	0,02	85,50	0,50	0,02	85,50	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)						0,0000003	0,000002	1	0,00	85,50	0,50	0,00	85,50	0,50
1325	Формальдегид						0,0032262	0,017171	1	0,02	85,50	0,50	0,02	85,50	0,50
2732	Керосин						0,0774286	0,429266	1	0,02	85,50	0,50	0,02	85,50	0,50

+	6010	СПЗ 7000-7600	2	3	20				1,29	0,00	225,00	-	-	1	295,00	3396,00	2927,00	3151,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	8,4551111	165,737088	1	7,01	114,00	0,50	7,01	114,00	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	1,3739556	26,932277	1	0,57	114,00	0,50	0,57	114,00	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,4246429	8,520034	1	0,47	114,00	0,50	0,47	114,00	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	4,9541667	95,738280	1	1,64	114,00	0,50	1,64	114,00	0,50
0337	Углерод оксид	10,5688889	204,032400	1	0,35	114,00	0,50	0,35	114,00	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000132	0,000251	1	0,00	114,00	0,50	0,00	114,00	0,50
1325	Формальдегид	0,1132381	2,242114	1	0,38	114,00	0,50	0,38	114,00	0,50
2732	Керосин	2,8309524	56,052857	1	0,39	114,00	0,50	0,39	114,00	0,50

+	6011	ОШЗ 11м3	1	3	18				1,29	0,00	225,00	-	-	1	295,00	3396,00	2927,00	3151,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	2,9340445	54,637482	1	3,11	102,60	0,50	3,11	102,60	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,4767822	8,878591	1	0,25	102,60	0,50	0,25	102,60	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,1473571	2,808745	1	0,21	102,60	0,50	0,21	102,60	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	1,7191667	31,561424	1	0,73	102,60	0,50	0,73	102,60	0,50
0337	Углерод оксид	3,6675556	67,262052	1	0,16	102,60	0,50	0,16	102,60	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000046	0,000083	1	0,00	102,60	0,50	0,00	102,60	0,50
1325	Формальдегид	0,0392952	0,739143	1	0,17	102,60	0,50	0,17	102,60	0,50
2732	Керосин	0,9823810	18,478586	1	0,17	102,60	0,50	0,17	102,60	0,50

+	6012	Шаланда 3700 м3	1	3	18				1,29	0,00	225,00	-	-	1	295,00	3396,00	2927,00	3151,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	2,6311111	206,300160	1	2,79	102,60	0,50	2,79	102,60	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,4275556	33,523776	1	0,23	102,60	0,50	0,23	102,60	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,1321429	10,605255	1	0,19	102,60	0,50	0,19	102,60	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	1,5416667	119,169600	1	0,65	102,60	0,50	0,65	102,60	0,50
0337	Углерод оксид	3,2888889	253,968000	1	0,14	102,60	0,50	0,14	102,60	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000041	0,000313	1	0,00	102,60	0,50	0,00	102,60	0,50
1325	Формальдегид	0,0352381	2,790855	1	0,15	102,60	0,50	0,15	102,60	0,50
2732	Керосин	0,8809524	69,771430	1	0,16	102,60	0,50	0,16	102,60	0,50

+	6013	СТЗ 4000-4700	2	3	18				1,29	0,00	225,00	-	-	1	295,00	3396,00	2927,00	3151,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	4,9526400	98,062272	1	5,25	102,60	0,50	5,25	102,60	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,8048040	15,935119	1	0,43	102,60	0,50	0,43	102,60	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,1842500	3,752383	1	0,26	102,60	0,50	0,26	102,60	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	2,5795000	52,533360	1	1,09	102,60	0,50	1,09	102,60	0,50
0337	Углерод оксид	4,8826250	96,311160	1	0,21	102,60	0,50	0,21	102,60	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000058	0,000113	1	0,00	102,60	0,50	0,00	102,60	0,50
1325	Формальдегид	0,0526429	1,000635	1	0,22	102,60	0,50	0,22	102,60	0,50
2732	Керосин	1,2634286	25,015886	1	0,22	102,60	0,50	0,22	102,60	0,50

+	6014	мотозавозня	2	3	12				1,29	0,00	225,00	-	-	1	295,00	3396,00	2927,00	3151,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,1779555	0,988754	1	0,49	68,40	0,50	0,49	68,40	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0289178	0,160672	1	0,04	68,40	0,50	0,04	68,40	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0113492	0,058080	1	0,04	68,40	0,50	0,04	68,40	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0794444	0,414691	1	0,09	68,40	0,50	0,09	68,40	0,50
0337	Углерод оксид	0,2261111	1,260336	1	0,02	68,40	0,50	0,02	68,40	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000003	0,000001	1	0,00	68,40	0,50	0,00	68,40	0,50
1325	Формальдегид	0,0026190	0,013939	1	0,03	68,40	0,50	0,03	68,40	0,50
2732	Керосин	0,0628571	0,348480	1	0,03	68,40	0,50	0,03	68,40	0,50

	6015	катер	1	3	7				1,29	0,00	225,00	-	-	1	295,00	3396,00	2927,00	3151,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0606666	0,433382	1	0,58	39,90	0,50	0,58	39,90	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0098583	0,070425	1	0,05	39,90	0,50	0,05	39,90	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0038690	0,025458	1	0,05	39,90	0,50	0,05	39,90	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0270833	0,181764	1	0,10	39,90	0,50	0,10	39,90	0,50
0337	Углерод оксид	0,0770833	0,552420	1	0,03	39,90	0,50	0,03	39,90	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	8,9000000E-08	6,420000E-07	1	0,00	39,90	0,50	0,00	39,90	0,50
1325	Формальдегид	0,0008929	0,006110	1	0,03	39,90	0,50	0,03	39,90	0,50
2732	Керосин	0,0214286	0,152742	1	0,03	39,90	0,50	0,03	39,90	0,50

	6016	Промерная партия	2	3	12				1,29	0,00	225,00	-	-	1	295,00	3396,00	2927,00	3151,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0889778	0,635627	1	0,24	68,40	0,50	0,24	68,40	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0144589	0,103289	1	0,02	68,40	0,50	0,02	68,40	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0056746	0,037338	1	0,02	68,40	0,50	0,02	68,40	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0397222	0,266588	1	0,04	68,40	0,50	0,04	68,40	0,50
0337	Углерод оксид	0,1130556	0,810216	1	0,01	68,40	0,50	0,01	68,40	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000001	9,400000E-07	1	0,00	68,40	0,50	0,00	68,40	0,50
1325	Формальдегид	0,0013095	0,008960	1	0,01	68,40	0,50	0,01	68,40	0,50
2732	Керосин	0,0314286	0,224022	1	0,01	68,40	0,50	0,01	68,40	0,50

	6017	водолазная станция	1	3	12				1,29	0,00	225,00	-	-	1	295,00	3396,00	2927,00	3151,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0889778	2,564252	1	0,24	68,40	0,50	0,24	68,40	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0144589	0,416691	1	0,02	68,40	0,50	0,02	68,40	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0056746	0,150629	1	0,02	68,40	0,50	0,02	68,40	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0397222	1,075468	1	0,04	68,40	0,50	0,04	68,40	0,50
0337	Углерод оксид	0,1130556	3,268578	1	0,01	68,40	0,50	0,01	68,40	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000001	0,000004	1	0,00	68,40	0,50	0,00	68,40	0,50
1325	Формальдегид	0,0013095	0,036151	1	0,01	68,40	0,50	0,01	68,40	0,50
2732	Керосин	0,0314286	0,903751	1	0,01	68,40	0,50	0,01	68,40	0,50

+	6018	буксир 750 лс	1	3	15				1,29	400,00	225,00	-	-	1	295,00	3396,00	2927,00	3151,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,3925334	9,925819	1	0,64	85,50	0,50	0,64	85,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0637867	1,612946	1	0,05	85,50	0,50	0,05	85,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0197143	0,510255	1	0,04	85,50	0,50	0,04	85,50	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,2300000	5,733666	1	0,15	85,50	0,50	0,15	85,50	0,50
0337	Углерод оксид	0,4906667	12,219285	1	0,03	85,50	0,50	0,03	85,50	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000006	0,000015	1	0,00	85,50	0,50	0,00	85,50	0,50
1325	Формальдегид	0,0052571	0,134277	1	0,03	85,50	0,50	0,03	85,50	0,50
2732	Керосин	0,1314286	3,356946	1	0,04	85,50	0,50	0,04	85,50	0,50

+	6019	буксир 1200 лс	1	3	17				1,29	0,00	225,00	-	-	1	295,00	3396,00	2927,00	3151,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,6280534	6,155550	1	0,76	96,90	0,50	0,76	96,90	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,1020587	1,000277	1	0,06	96,90	0,50	0,06	96,90	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0315429	0,316438	1	0,05	96,90	0,50	0,05	96,90	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,3680000	3,555763	1	0,18	96,90	0,50	0,18	96,90	0,50
0337	Углерод оксид	0,7850667	7,577856	1	0,04	96,90	0,50	0,04	96,90	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000010	0,000009	1	0,00	96,90	0,50	0,00	96,90	0,50
1325	Формальдегид	0,0084114	0,083273	1	0,04	96,90	0,50	0,04	96,90	0,50
2732	Керосин	0,2102857	2,081829	1	0,04	96,90	0,50	0,04	96,90	0,50

№ пл.: 4, № цеха: 7

+	6101	работа строительной техники	1	3	5				1,29	0,00	388,00	-	-	1	3192,00	4612,00	3522,00	4961,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,1349218	9,354176	1	2,84	28,50	0,50	2,84	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0219248	1,520054	1	0,23	28,50	0,50	0,23	28,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0280167	1,797733	1	0,79	28,50	0,50	0,79	28,50	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0168178	1,102397	1	0,14	28,50	0,50	0,14	28,50	0,50
0337	Углерод оксид	0,1314350	8,757073	1	0,11	28,50	0,50	0,11	28,50	0,50
2732	Керосин	0,0379639	2,503570	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50

+	6102	погрузчик	1	3	5				1,29	0,00	388,00	-	-	1	3192,00	4612,00	3522,00	4961,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0070667	0,046708	1	0,15	28,50	0,50	0,15	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0011483	0,007590	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0006488	0,004209	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0015630	0,010157	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
0337	Углерод оксид	0,0146120	0,094880	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
2732	Керосин	0,0026231	0,017095	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50

+	6103	проезд	1	3	5				1,29	0,00	388,00	-	-	1	3192,00	4612,00	3522,00	4961,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0051627	0,006293	1	0,11	28,50	0,50	0,11	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0008389	0,001023	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0005387	0,000599	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0010808	0,001256	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
0337	Углерод оксид	0,0106133	0,012282	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
2732	Керосин	0,0016000	0,001831	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50

+	6104	сварочные работы	2	3	2				1,29	0,00	388,00	-	-	1	3192,00	4612,00	3522,00	4961,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0123	Железа оксид	0,0595000	1,599360	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0,0063750	0,171360	1	22,77	11,40	0,50	22,77	11,40	0,50
0344	Фториды плохо растворимые	0,0170000	0,456960	1	3,04	11,40	0,50	3,04	11,40	0,50

+	6105	PVE 110M	1	3	10				1,29	0,00	388,00	-	-	1	3192,00	4612,00	3522,00	4961,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,3680445	2,300538	1	1,54	57,00	0,50	1,54	57,00	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0598072	0,373837	1	0,12	57,00	0,50	0,12	57,00	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0234722	0,135135	1	0,13	57,00	0,50	0,13	57,00	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,1643056	0,964864	1	0,27	57,00	0,50	0,27	57,00	0,50
0337	Углерод оксид	0,4676389	2,932430	1	0,08	57,00	0,50	0,08	57,00	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000005	0,000003	1	0,00	57,00	0,50	0,00	57,00	0,50
1325	Формальдегид	0,0054167	0,032432	1	0,09	57,00	0,50	0,09	57,00	0,50
2732	Керосин	0,1300000	0,810810	1	0,09	57,00	0,50	0,09	57,00	0,50

+	6106	пересыпка сыпучих материа-лов	2	5	2				1,29	0,00	388,00	-	-	1	3192,00	4612,00	3522,00	4961,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,0268333	0,169580	1	1,92	11,40	0,50	1,92	11,40	0,50

+	6107	Janttan HHK 16/20	2	3	10				1,29	0,00	388,00	-	-	1	3192,00	4612,00	3522,00	4961,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,2305334	0,314397	1	0,96	57,00	0,50	0,96	57,00	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0374617	0,051089	1	0,08	57,00	0,50	0,08	57,00	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0147024	0,018468	1	0,08	57,00	0,50	0,08	57,00	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,1029167	0,131861	1	0,17	57,00	0,50	0,17	57,00	0,50
0337	Углерод оксид	0,2929167	0,400753	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000003	4,650000E-07	1	0,00	57,00	0,50	0,00	57,00	0,50
1325	Формальдегид	0,0033929	0,004432	1	0,06	57,00	0,50	0,06	57,00	0,50
2732	Керосин	0,0814286	0,110807	1	0,06	57,00	0,50	0,06	57,00	0,50

	6108	БМ-811М	2	3	10				1,29	0,00	388,00	-	-	1	3192,00	4612,00	3522,00	4961,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,2111200	1,173026	1	0,88	57,00	0,50	0,88	57,00	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0343070	0,190617	1	0,07	57,00	0,50	0,07	57,00	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0134643	0,068904	1	0,07	57,00	0,50	0,07	57,00	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0942500	0,491977	1	0,16	57,00	0,50	0,16	57,00	0,50
0337	Углерод оксид	0,2682500	1,495223	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000003	0,000002	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50
1325	Формальдегид	0,0031071	0,016537	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50
2732	Керосин	0,0745714	0,413426	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50

+	6109	агрегат сварочный	2	3	7				1,29	0,00	388,00	-	-	1	3192,00	4612,00	3522,00	4961,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,1779555	0,635627	1	1,71	39,90	0,50	1,71	39,90	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0289178	0,103289	1	0,14	39,90	0,50	0,14	39,90	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0113492	0,037337	1	0,15	39,90	0,50	0,15	39,90	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0794444	0,266587	1	0,31	39,90	0,50	0,31	39,90	0,50
0337	Углерод оксид	0,2261111	0,810216	1	0,09	39,90	0,50	0,09	39,90	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000003	9,410000E-07	1	0,06	39,90	0,50	0,06	39,90	0,50
1325	Формальдегид	0,0026190	0,008961	1	0,10	39,90	0,50	0,10	39,90	0,50
2732	Керосин	0,0628571	0,224023	1	0,10	39,90	0,50	0,10	39,90	0,50

+	6110	Tecwill OY Cobra C40	2	3	10				1,29	0,00	388,00	-	-	1	3192,00	4612,00	3522,00	4961,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,1408000	0,501811	1	0,59	57,00	0,50	0,59	57,00	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0228800	0,081544	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0065476	0,022402	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0550000	0,196020	1	0,09	57,00	0,50	0,09	57,00	0,50
0337	Углерод оксид	0,1420833	0,509652	1	0,02	57,00	0,50	0,02	57,00	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000002	6,160000E-07	1	0,02	57,00	0,50	0,02	57,00	0,50
1325	Формальдегид	0,0015714	0,005601	1	0,03	57,00	0,50	0,03	57,00	0,50
2732	Керосин	0,0379762	0,134414	1	0,03	57,00	0,50	0,03	57,00	0,50

+	6111	ДЭС 100кВт	2	3	8				1,29	0,00	388,00	-	-	1	3192,00	4612,0	3522,0	4961,00

																0	0	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0808889	0,196117	1	0,57	45,60	0,50	0,57	45,60	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0131444	0,031869	1	0,05	45,60	0,50	0,05	45,60	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0051587	0,011520	1	0,05	45,60	0,50	0,05	45,60	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0361111	0,082253	1	0,10	45,60	0,50	0,10	45,60	0,50
0337	Углерод оксид	0,1027778	0,249984	1	0,03	45,60	0,50	0,03	45,60	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000001	2,900000E-07	1	0,00	45,60	0,50	0,00	45,60	0,50
1325	Формальдегид	0,0011905	0,002765	1	0,03	45,60	0,50	0,03	45,60	0,50
2732	Керосин	0,0285714	0,069120	1	0,03	45,60	0,50	0,03	45,60	0,50

	6112	Janttan PM28	3	3	10				1,29	0,00	388,00	-	-	1	3192,00	4612,00	3522,00	4961,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,3138489	0,428020	1	1,31	57,00	0,50	1,31	57,00	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0510004	0,069553	1	0,11	57,00	0,50	0,11	57,00	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0200159	0,025142	1	0,11	57,00	0,50	0,11	57,00	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,1401111	0,179515	1	0,23	57,00	0,50	0,23	57,00	0,50
0337	Углерод оксид	0,3987778	0,545585	1	0,07	57,00	0,50	0,07	57,00	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000005	6,340000E-07	1	0,00	57,00	0,50	0,00	57,00	0,50
1325	Формальдегид	0,0046190	0,006034	1	0,08	57,00	0,50	0,08	57,00	0,50
2732	Керосин	0,1108571	0,150853	1	0,08	57,00	0,50	0,08	57,00	0,50

+	6113	сварочный агрегат	3	3	8				1,29	0,00	388,00	-	-	1	3192,00	4612,00	3522,00	4961,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,1779555	2,819880	1	1,25	45,60	0,50	1,25	45,60	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0289178	0,458231	1	0,10	45,60	0,50	0,10	45,60	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0113492	0,165642	1	0,11	45,60	0,50	0,11	45,60	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0794444	1,182680	1	0,22	45,60	0,50	0,22	45,60	0,50
0337	Углерод оксид	0,2261111	3,594420	1	0,06	45,60	0,50	0,06	45,60	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000003	0,000004	1	0,00	45,60	0,50	0,00	45,60	0,50
1325	Формальдегид	0,0026190	0,039754	1	0,07	45,60	0,50	0,07	45,60	0,50
2732	Керосин	0,0628571	0,993848	1	0,07	45,60	0,50	0,07	45,60	0,50

+	6114	Master BV690FS	3	3	7				1,29	0,00	388,00	-	-	1	3192,00	4612,00	3522,00	4961,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,1617778	0,441262	1	1,55	39,90	0,50	1,55	39,90	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0262889	0,071705	1	0,13	39,90	0,50	0,13	39,90	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0103175	0,025920	1	0,13	39,90	0,50	0,13	39,90	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0722222	0,185069	1	0,28	39,90	0,50	0,28	39,90	0,50
0337	Углерод оксид	0,2055556	0,562464	1	0,08	39,90	0,50	0,08	39,90	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000002	6,530000E-07	1	0,00	39,90	0,50	0,00	39,90	0,50
1325	Формальдегид	0,0023810	0,006221	1	0,09	39,90	0,50	0,09	39,90	0,50
2732	Керосин	0,0571429	0,155520	1	0,09	39,90	0,50	0,09	39,90	0,50

+	6115	зпрпавка на территории	2	3	5				1,29	0,00	388,00	-	-	1	3192,00	4612,00	3522,00	4961,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000272	0,000053	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0096853	0,018840	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50

№ пл.: 4, № цеха: 8

+	6116	плавкран г/п 16т	4	3	15				1,29	0,00	356,00	-	-	1	2749,00	4134,00	3196,00	4607,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,2192089	1,217970	1	0,36	85,50	0,50	0,36	85,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0356214	0,197920	1	0,03	85,50	0,50	0,03	85,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0139802	0,071544	1	0,03	85,50	0,50	0,03	85,50	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0978611	0,510826	1	0,06	85,50	0,50	0,06	85,50	0,50
0337	Углерод оксид	0,2785278	1,552511	1	0,02	85,50	0,50	0,02	85,50	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000003	0,000002	1	0,02	85,50	0,50	0,02	85,50	0,50
1325	Формальдегид	0,0032262	0,017171	1	0,02	85,50	0,50	0,02	85,50	0,50
2732	Керосин	0,0774286	0,429266	1	0,02	85,50	0,50	0,02	85,50	0,50

+	6117	ОШЗ 11м3	3	3	18				1,29	0,00	356,00	-	-	1	2749,00	4134,00	3196,00	4607,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	2,9340445	54,637482	1	3,11	102,60	0,50	3,11	102,60	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,4767822	8,878591	1	0,25	102,60	0,50	0,25	102,60	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,1473571	2,808745	1	0,21	102,60	0,50	0,21	102,60	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	1,7191667	31,561424	1	0,73	102,60	0,50	0,73	102,60	0,50
0337	Углерод оксид	3,6675556	67,262052	1	0,16	102,60	0,50	0,16	102,60	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000046	0,000083	1	0,56	102,60	0,50	0,56	102,60	0,50
1325	Формальдегид	0,0392952	0,739143	1	0,17	102,60	0,50	0,17	102,60	0,50
2732	Керосин	0,9823810	18,478586	1	0,17	102,60	0,50	0,17	102,60	0,50

+	6118	Шаланда 3700 м3	3	3	18				1,29	0,00	356,00	-	-	1	2749,00	4134,00	3196,00	4607,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	2,6311111	206,300160	1	2,79	102,60	0,50	2,79	102,60	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,4275556	33,523776	1	0,23	102,60	0,50	0,23	102,60	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,1321429	10,605255	1	0,19	102,60	0,50	0,19	102,60	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	1,5416667	119,169600	1	0,65	102,60	0,50	0,65	102,60	0,50
0337	Углерод оксид	3,2888889	253,968000	1	0,14	102,60	0,50	0,14	102,60	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000041	0,000313	1	2,10	102,60	0,50	2,10	102,60	0,50
1325	Формальдегид	0,0352381	2,790855	1	0,15	102,60	0,50	0,15	102,60	0,50
2732	Керосин	0,8809524	69,771430	1	0,16	102,60	0,50	0,16	102,60	0,50

	6119	мотозавозня	3	3	12				1,29	0,00	356,00	-	-	1	2749,00	4134,00	3196,00	4607,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um

0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)					0,1779555	0,988754	1	0,49	68,40	0,50	0,49	68,40	0,50			
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)					0,0289178	0,160672	1	0,04	68,40	0,50	0,04	68,40	0,50			
0328	Углерод (Сажа)					0,0113492	0,058080	1	0,04	68,40	0,50	0,04	68,40	0,50			
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый					0,0794444	0,414691	1	0,09	68,40	0,50	0,09	68,40	0,50			
0337	Углерод оксид					0,2261111	1,260336	1	0,02	68,40	0,50	0,02	68,40	0,50			
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)					0,0000003	0,000001	1	0,03	68,40	0,50	0,03	68,40	0,50			
1325	Формальдегид					0,0026190	0,013939	1	0,03	68,40	0,50	0,03	68,40	0,50			
2732	Керосин					0,0628571	0,348480	1	0,03	68,40	0,50	0,03	68,40	0,50			
	6120	Промерная партия	3	3	12				1,29	0,00	356,00	-	-	1	2749,00	4134,00	3196,00	4607,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0889778	0,635627	1	0,24	68,40	0,50	0,24	68,40	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0144589	0,103289	1	0,02	68,40	0,50	0,02	68,40	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0056746	0,037338	1	0,02	68,40	0,50	0,02	68,40	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0397222	0,266588	1	0,04	68,40	0,50	0,04	68,40	0,50
0337	Углерод оксид	0,1130556	0,810216	1	0,01	68,40	0,50	0,01	68,40	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000001	9,400000E-07	1	0,02	68,40	0,50	0,02	68,40	0,50
1325	Формальдегид	0,0013095	0,008960	1	0,01	68,40	0,50	0,01	68,40	0,50
2732	Керосин	0,0314286	0,224022	1	0,01	68,40	0,50	0,01	68,40	0,50
	6121	катер	2	3	7				1,29	0,00	356,00	-	-	1	2749,00	4134,00	3196,00	4607,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0606666	0,433382	1	0,58	39,90	0,50	0,58	39,90	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0098583	0,070425	1	0,05	39,90	0,50	0,05	39,90	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0038690	0,025458	1	0,05	39,90	0,50	0,05	39,90	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0270833	0,181764	1	0,10	39,90	0,50	0,10	39,90	0,50
0337	Углерод оксид	0,0770833	0,552420	1	0,03	39,90	0,50	0,03	39,90	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	8,9000000E-08	6,420000E-07	1	0,04	39,90	0,50	0,04	39,90	0,50
1325	Формальдегид	0,0008929	0,006110	1	0,03	39,90	0,50	0,03	39,90	0,50
2732	Керосин	0,0214286	0,152742	1	0,03	39,90	0,50	0,03	39,90	0,50
	6122	водолазная станция	2	3	12				1,29	0,00	356,00	-	-	1	2749,00	4134,00	3196,00	4607,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0889778	2,564252	1	0,24	68,40	0,50	0,24	68,40	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0144589	0,416691	1	0,02	68,40	0,50	0,02	68,40	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0056746	0,150629	1	0,02	68,40	0,50	0,02	68,40	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0397222	1,075468	1	0,04	68,40	0,50	0,04	68,40	0,50
0337	Углерод оксид	0,1130556	3,268578	1	0,01	68,40	0,50	0,01	68,40	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000001	0,000004	1	0,07	68,40	0,50	0,07	68,40	0,50
1325	Формальдегид	0,0013095	0,036151	1	0,01	68,40	0,50	0,01	68,40	0,50
2732	Керосин	0,0314286	0,903751	1	0,01	68,40	0,50	0,01	68,40	0,50
+	6123	буксир 750 лс	2	3	15				1,29	0,00	356,00	-	-	1	2749,00	4134,00	3196,00	4607,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,3925334	9,925819	1	0,64	85,50	0,50	0,64	85,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0637867	1,612946	1	0,05	85,50	0,50	0,05	85,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0197143	0,510255	1	0,04	85,50	0,50	0,04	85,50	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,2300000	5,733666	1	0,15	85,50	0,50	0,15	85,50	0,50
0337	Углерод оксид	0,4906667	12,219285	1	0,03	85,50	0,50	0,03	85,50	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000006	0,000015	1	0,15	85,50	0,50	0,15	85,50	0,50
1325	Формальдегид	0,0052571	0,134277	1	0,03	85,50	0,50	0,03	85,50	0,50
2732	Керосин	0,1314286	3,356946	1	0,04	85,50	0,50	0,04	85,50	0,50

+	6124	буксир 400 лс	2	3	17				1,29	0,00	356,00	-	-	1	2749,00	4134,00	3196,00	4607,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,2378134	0,473620	1	0,29	96,90	0,50	0,29	96,90	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0386447	0,076963	1	0,02	96,90	0,50	0,02	96,90	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0151667	0,027821	1	0,02	96,90	0,50	0,02	96,90	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,1061667	0,198640	1	0,05	96,90	0,50	0,05	96,90	0,50
0337	Углерод оксид	0,3021667	0,603710	1	0,01	96,90	0,50	0,01	96,90	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000004	7,010000E-07	1	0,00	96,90	0,50	0,00	96,90	0,50
1325	Формальдегид	0,0035000	0,006677	1	0,02	96,90	0,50	0,02	96,90	0,50
2732	Керосин	0,0840000	0,166924	1	0,02	96,90	0,50	0,02	96,90	0,50

№ пл.: 5, № цеха: 9

+	6201	работа строительной техники	1	3	5				1,29	0,00	390,00	-	-	1	3911,00	3742,00	4741,00	2712,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,2574316	18,409596	1	5,42	28,50	0,50	5,42	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0418326	2,991559	1	0,44	28,50	0,50	0,44	28,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0531928	3,537966	1	1,49	28,50	0,50	1,49	28,50	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0315094	2,164465	1	0,27	28,50	0,50	0,27	28,50	0,50
0337	Углерод оксид	0,2501933	17,240185	1	0,21	28,50	0,50	0,21	28,50	0,50
2732	Керосин	0,0715806	4,941517	1	0,25	28,50	0,50	0,25	28,50	0,50

+	6202	погрузчик	1	3	5				1,29	0,00	390,00	-	-	1	3911,00	3742,00	4741,00	2712,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0070667	0,222854	1	0,15	28,50	0,50	0,15	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0011483	0,036214	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0006488	0,018995	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0015630	0,047163	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
0337	Углерод оксид	0,0146120	0,442540	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
2732	Керосин	0,0026231	0,080319	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50

+	6203	проезд	1	3	2				1,29	0,00	390,00	-	-	1	3911,00	3742,00	4741,00	2712,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um

0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)					0,0045227	0,008942	1	0,81		11,40		0,50	0,81		11,40	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)					0,0007349	0,001453	1	0,07		11,40		0,50	0,07		11,40	0,50
0328	Углерод (Сажа)					0,0005147	0,000877	1	0,12		11,40		0,50	0,12		11,40	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый					0,0009688	0,001793	1	0,07		11,40		0,50	0,07		11,40	0,50
0337	Углерод оксид					0,0094133	0,017650	1	0,07		11,40		0,50	0,07		11,40	0,50
2732	Керосин					0,0014667	0,002654	1	0,04		11,40		0,50	0,04		11,40	0,50
+	6204	сварочные работы	2	3	2			1,29	0,00	390,00	-	-	1	3911,00	3742,00	4741,00	2712,00
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
									См/ПДК		Xm		Um	См/ПДК		Xm	Um
0123	Железа оксид					0,0595000	1,370880	1	0,00		11,40		0,50	0,00		11,40	0,50
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)					0,0063750	0,146880	1	22,77		11,40		0,50	22,77		11,40	0,50
0344	Фториды плохо растворимые					0,0170000	0,391680	1	3,04		11,40		0,50	3,04		11,40	0,50
+	6205	пересыпка сыпучих материа-лов	2	5	2			1,29	0,00	390,00	-	-	1	3911,00	3742,00	4741,00	2712,00
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
									См/ПДК		Xm		Um	См/ПДК		Xm	Um
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2					0,0268333	0,169513	1	1,92		11,40		0,50	1,92		11,40	0,50
+	6206	PVE 110M	3	3	10			1,29	0,00	390,00	-	-	1	3911,00	3742,00	4741,00	2712,00
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
									См/ПДК		Xm		Um	См/ПДК		Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)					0,3680445	2,300538	1	1,54		57,00		0,50	1,54		57,00	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)					0,0598072	0,373837	1	0,12		57,00		0,50	0,12		57,00	0,50
0328	Углерод (Сажа)					0,0234722	0,135135	1	0,13		57,00		0,50	0,13		57,00	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый					0,1643056	0,964864	1	0,27		57,00		0,50	0,27		57,00	0,50
0337	Углерод оксид					0,4676389	2,932430	1	0,08		57,00		0,50	0,08		57,00	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)					0,0000005	0,000003	1	0,09		57,00		0,50	0,09		57,00	0,50
1325	Формальдегид					0,0054167	0,032432	1	0,09		57,00		0,50	0,09		57,00	0,50
2732	Керосин					0,1300000	0,810810	1	0,09		57,00		0,50	0,09		57,00	0,50
+	6207	Janttan HHK 25S	2	3	10			1,29	0,00	390,00	-	-	1	3911,00	3742,00	4741,00	2712,00
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
									См/ПДК		Xm		Um	См/ПДК		Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)					0,2111200	1,319652	1	0,88		57,00		0,50	0,88		57,00	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)					0,0343070	0,214443	1	0,07		57,00		0,50	0,07		57,00	0,50
0328	Углерод (Сажа)					0,0134643	0,077517	1	0,07		57,00		0,50	0,07		57,00	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый					0,0942500	0,553472	1	0,16		57,00		0,50	0,16		57,00	0,50
0337	Углерод оксид					0,2682500	1,682122	1	0,04		57,00		0,50	0,04		57,00	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)					0,0000003	0,000002	1	0,05		57,00		0,50	0,05		57,00	0,50
1325	Формальдегид					0,0031071	0,018604	1	0,05		57,00		0,50	0,05		57,00	0,50
2732	Керосин					0,0745714	0,465103	1	0,05		57,00		0,50	0,05		57,00	0,50
	6208	агрегат сварочный	2	3	7			1,29	0,00	390,00	-	-	1	3911,00	3742,00	4741,00	2712,00
Код в-ва	Наименование вещества					Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето					Зима			
									См/ПДК		Xm		Um	См/ПДК		Xm	Um

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл. 103124-1

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
1	-	Зам.	3-19		04.19

89.03.00.3.4741-ООС4.ПЗ

Лист 692

0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)					0,1779555	0,635627	1	1,71		39,90	0,50	1,71		39,90	0,50	
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)					0,0289178	0,103289	1	0,14		39,90	0,50	0,14		39,90	0,50	
0328	Углерод (Сажа)					0,0113492	0,037337	1	0,15		39,90	0,50	0,15		39,90	0,50	
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый					0,0794444	0,266587	1	0,31		39,90	0,50	0,31		39,90	0,50	
0337	Углерод оксид					0,2261111	0,810216	1	0,09		39,90	0,50	0,09		39,90	0,50	
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)					0,0000003	9,410000E-07	1	0,06		39,90	0,50	0,06		39,90	0,50	
1325	Формальдегид					0,0026190	0,008961	1	0,10		39,90	0,50	0,10		39,90	0,50	
2732	Керосин					0,0628571	0,224023	1	0,10		39,90	0,50	0,10		39,90	0,50	
	6209	Tecwill OY Cobra C40	2	3	10				1,29	0,00	390,00	-	-	1	3911,00	3742,00	4741,00	2712,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,1408000	0,501811	1	0,59	57,00	0,50	0,59	57,00	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0228800	0,081544	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0065476	0,022402	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0550000	0,196020	1	0,09	57,00	0,50	0,09	57,00	0,50
0337	Углерод оксид	0,1420833	0,509652	1	0,02	57,00	0,50	0,02	57,00	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000002	6,160000E-07	1	0,02	57,00	0,50	0,02	57,00	0,50
1325	Формальдегид	0,0015714	0,005601	1	0,03	57,00	0,50	0,03	57,00	0,50
2732	Керосин	0,0379762	0,134414	1	0,03	57,00	0,50	0,03	57,00	0,50
+	6210	ДЭС 100кВт	2	3	8			1,29	0,00	390,00	-	-	1	3911,00	3742,00	4741,00	2712,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0808889	0,588349	1	0,57	45,60	0,50	0,57	45,60	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0131444	0,095607	1	0,05	45,60	0,50	0,05	45,60	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0051587	0,034560	1	0,05	45,60	0,50	0,05	45,60	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0361111	0,246758	1	0,10	45,60	0,50	0,10	45,60	0,50
0337	Углерод оксид	0,1027778	0,749952	1	0,03	45,60	0,50	0,03	45,60	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000001	8,700000E-07	1	0,00	45,60	0,50	0,00	45,60	0,50
1325	Формальдегид	0,0011905	0,008294	1	0,03	45,60	0,50	0,03	45,60	0,50
2732	Керосин	0,0285714	0,207360	1	0,03	45,60	0,50	0,03	45,60	0,50
	6211	PVE200M	3	3	8			1,29	0,00	390,00	-	-	1	3911,00	3742,00	4741,00	2712,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,3680445	0,752898	1	2,59	45,60	0,50	2,59	45,60	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0598072	0,122346	1	0,21	45,60	0,50	0,21	45,60	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0234722	0,044226	1	0,22	45,60	0,50	0,22	45,60	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,1643056	0,315772	1	0,46	45,60	0,50	0,46	45,60	0,50
0337	Углерод оксид	0,4676389	0,959698	1	0,13	45,60	0,50	0,13	45,60	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000005	0,000001	1	0,00	45,60	0,50	0,00	45,60	0,50
1325	Формальдегид	0,0054167	0,010614	1	0,15	45,60	0,50	0,15	45,60	0,50
2732	Керосин	0,1300000	0,265354	1	0,15	45,60	0,50	0,15	45,60	0,50
+	6212	PVE52M	3	3	8			1,29	0,00	390,00	-	-	1	3911,00	3742,00	4741,00	2712,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс,	Выброс, (т/г)	F	Лето	Зима

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл. 103124-1

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
1	-	Зам.	3-19		04.19

			(г/с)			См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)		0,3138489	0,642036	1	2,21	45,60	0,50	2,21	45,60	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)		0,0510004	0,104331	1	0,18	45,60	0,50	0,18	45,60	0,50
0328	Углерод (Сажа)		0,0200159	0,037714	1	0,19	45,60	0,50	0,19	45,60	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый		0,1401111	0,269275	1	0,39	45,60	0,50	0,39	45,60	0,50
0337	Углерод оксид		0,3987778	0,818385	1	0,11	45,60	0,50	0,11	45,60	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)		0,0000005	9,500000E-07	1	0,00	45,60	0,50	0,00	45,60	0,50
1325	Формальдегид		0,0046190	0,009051	1	0,13	45,60	0,50	0,13	45,60	0,50
2732	Керосин		0,1108571	0,226281	1	0,13	45,60	0,50	0,13	45,60	0,50

+	6213	Junttan HHK 16/20S	3	3	8				1,29	0,00	390,00	-	-	1	3911,00	3742,00	4741,00	2712,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,2305334	0,471589	1	1,62	45,60	0,50	1,62	45,60	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0374617	0,076633	1	0,13	45,60	0,50	0,13	45,60	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0147024	0,027701	1	0,14	45,60	0,50	0,14	45,60	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,1029167	0,197788	1	0,29	45,60	0,50	0,29	45,60	0,50
0337	Углерод оксид	0,2929167	0,601121	1	0,08	45,60	0,50	0,08	45,60	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000003	6,980000E-07	1	0,00	45,60	0,50	0,00	45,60	0,50
1325	Формальдегид	0,0033929	0,006648	1	0,10	45,60	0,50	0,10	45,60	0,50
2732	Керосин	0,0814286	0,166209	1	0,10	45,60	0,50	0,10	45,60	0,50

+	6214	Junttan PM28	3	3	8				1,29	0,00	390,00	-	-	1	3911,00	3742,00	4741,00	2712,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,3138489	0,642036	1	2,21	45,60	0,50	2,21	45,60	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0510004	0,104331	1	0,18	45,60	0,50	0,18	45,60	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0200159	0,037714	1	0,19	45,60	0,50	0,19	45,60	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,1401111	0,269275	1	0,39	45,60	0,50	0,39	45,60	0,50
0337	Углерод оксид	0,3987778	0,818385	1	0,11	45,60	0,50	0,11	45,60	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000005	9,500000E-07	1	0,00	45,60	0,50	0,00	45,60	0,50
1325	Формальдегид	0,0046190	0,009051	1	0,13	45,60	0,50	0,13	45,60	0,50
2732	Керосин	0,1108571	0,226281	1	0,13	45,60	0,50	0,13	45,60	0,50

+	6215	БМ-811М	3	3	10				1,29	0,00	390,00	-	-	1	3911,00	3742,00	4741,00	2712,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,2111200	1,173026	1	0,88	57,00	0,50	0,88	57,00	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0343070	0,190617	1	0,07	57,00	0,50	0,07	57,00	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0134643	0,068904	1	0,07	57,00	0,50	0,07	57,00	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0942500	0,491977	1	0,16	57,00	0,50	0,16	57,00	0,50
0337	Углерод оксид	0,2682500	1,495223	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000003	0,000002	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50
1325	Формальдегид	0,0031071	0,016537	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50
2732	Керосин	0,0745714	0,413426	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50

+	6216	КАТО РЕ-650	4	3	10				1,29	0,00	390,00	-	-	1	3911,00	3742,00	4741,00	2712,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,1779555	0,208021	1	0,74	57,00	0,50	0,74	57,00	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0289178	0,033803	1	0,06	57,00	0,50	0,06	57,00	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0113492	0,012219	1	0,06	57,00	0,50	0,06	57,00	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0794444	0,087246	1	0,13	57,00	0,50	0,13	57,00	0,50
0337	Углерод оксид	0,2261111	0,265159	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000003	3,080000E-07	1	0,00	57,00	0,50	0,00	57,00	0,50
1325	Формальдегид	0,0026190	0,002933	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50
2732	Керосин	0,0628571	0,073316	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50

+	6217	Master BV690FS	4	3	7				1,29	0,00	390,00	-	-	1	3911,00	3742,00	4741,00	2712,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,1617778	0,441262	1	1,55	39,90	0,50	1,55	39,90	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0262889	0,071705	1	0,13	39,90	0,50	0,13	39,90	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0103175	0,025920	1	0,13	39,90	0,50	0,13	39,90	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0722222	0,185069	1	0,28	39,90	0,50	0,28	39,90	0,50
0337	Углерод оксид	0,2055556	0,562464	1	0,08	39,90	0,50	0,08	39,90	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000002	6,530000E-07	1	0,04	39,90	0,50	0,04	39,90	0,50
1325	Формальдегид	0,0023810	0,006221	1	0,09	39,90	0,50	0,09	39,90	0,50
2732	Керосин	0,0571429	0,155520	1	0,09	39,90	0,50	0,09	39,90	0,50

+	6218	зпрпавка на территории	2	3	5				1,29	0,00	390,00	-	-	1	3911,00	3742,00	4741,00	2712,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000272	0,000053	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0096853	0,018840	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50

№ пл.: 6, № цеха: 11

+	6301	работа строительной техники	1	3	2				1,29	0,00	390,00	-	-	1	3911,00	3742,00	4741,00	2712,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,5872209	71,079873	1	104,87	11,40	0,50	104,87	11,40	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0954234	11,550479	1	8,52	11,40	0,50	8,52	11,40	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,1213850	13,660889	1	28,90	11,40	0,50	28,90	11,40	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0721200	8,377051	1	5,15	11,40	0,50	5,15	11,40	0,50
0337	Углерод оксид	0,5704450	66,547642	1	4,07	11,40	0,50	4,07	11,40	0,50
2732	Керосин	0,1631372	19,064379	1	4,86	11,40	0,50	4,86	11,40	0,50

+	6302	погрузчик	1	3	2				1,29	0,00	390,00	-	-	1	3911,00	3742,00	4741,00	2712,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0212000	0,668563	1	3,79	11,40	0,50	3,79	11,40	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0034450	0,108642	1	0,31	11,40	0,50	0,31	11,40	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0019464	0,056984	1	0,46	11,40	0,50	0,46	11,40	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0046889	0,141488	1	0,33	11,40	0,50	0,33	11,40	0,50

0337	Углерод оксид					0,0438361	1,327621	1	0,31		11,40		0,50	0,31		11,40	0,50
2732	Керосин					0,0078694	0,240957	1	0,23		11,40		0,50	0,23		11,40	0,50
+	6303	проезд	1	3	2				1,29	0,00	390,00	-	-	1	3911,00	3742,00	4741,00	2712,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0191573	0,032741	1	3,42	11,40	0,50	3,42	11,40	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0031131	0,005320	1	0,28	11,40	0,50	0,28	11,40	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0021707	0,003316	1	0,52	11,40	0,50	0,52	11,40	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0041224	0,006642	1	0,29	11,40	0,50	0,29	11,40	0,50
0337	Углерод оксид	0,0397867	0,064661	1	0,28	11,40	0,50	0,28	11,40	0,50
2732	Керосин	0,0061867	0,009917	1	0,18	11,40	0,50	0,18	11,40	0,50
+	6304	сварочные работы	3	3	2				1,29	0,00	390,00	-	-	1	3911,00	3742,00	4741,00	2712,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0123	Железа оксид	0,0595000	1,370880	1	38,82	11,40	0,50	38,82	11,40	0,50
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0,0063750	0,146880	1	22,77	11,40	0,50	22,77	11,40	0,50
0344	Фториды плохо растворимые	0,0170000	0,391680	1	3,04	11,40	0,50	3,04	11,40	0,50
+	6305	пересыпка сыпучих материа-лов	3	5	2				1,29	0,00	390,00	-	-	1	3911,00	3742,00	4741,00	2712,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,0268333	0,169513	1	1,92	11,40	0,50	1,92	11,40	0,50
+	6306	PVE 110M	4	3	10				1,29	0,00	390,00	-	-	1	3911,00	3742,00	4741,00	2712,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,3680445	2,300538	1	1,54	57,00	0,50	1,54	57,00	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0598072	0,373837	1	0,12	57,00	0,50	0,12	57,00	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0234722	0,135135	1	0,13	57,00	0,50	0,13	57,00	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,1643056	0,964864	1	0,27	57,00	0,50	0,27	57,00	0,50
0337	Углерод оксид	0,4676389	2,932430	1	0,08	57,00	0,50	0,08	57,00	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000005	0,000003	1	0,09	57,00	0,50	0,09	57,00	0,50
1325	Формальдегид	0,0054167	0,032432	1	0,09	57,00	0,50	0,09	57,00	0,50
2732	Керосин	0,1300000	0,810810	1	0,09	57,00	0,50	0,09	57,00	0,50
+	6307	Janttan HHK 25S	3	3	10				1,29	0,00	390,00	-	-	1	3911,00	3742,00	4741,00	2712,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,2111200	1,319652	1	0,88	57,00	0,50	0,88	57,00	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0343070	0,214443	1	0,07	57,00	0,50	0,07	57,00	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0134643	0,077517	1	0,07	57,00	0,50	0,07	57,00	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0942500	0,553472	1	0,16	57,00	0,50	0,16	57,00	0,50
0337	Углерод оксид	0,2682500	1,682122	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000003	0,000002	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50

1325	Формальдегид					0,0031071	0,018604	1	0,05		57,00		0,50	0,05		57,00	0,50
2732	Керосин					0,0745714	0,465103	1	0,05		57,00		0,50	0,05		57,00	0,50
+	6308	агрегат сварочный	3	3	7				1,29	0,00	390,00	-	-	1	3911,00	3742,00	4741,00	2712,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,1779555	0,635627	1	1,71	39,90	0,50	1,71	39,90	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0289178	0,103289	1	0,14	39,90	0,50	0,14	39,90	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0113492	0,037337	1	0,15	39,90	0,50	0,15	39,90	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0794444	0,266587	1	0,31	39,90	0,50	0,31	39,90	0,50
0337	Углерод оксид	0,2261111	0,810216	1	0,09	39,90	0,50	0,09	39,90	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000003	9,410000E-07	1	0,06	39,90	0,50	0,06	39,90	0,50
1325	Формальдегид	0,0026190	0,008961	1	0,10	39,90	0,50	0,10	39,90	0,50
2732	Керосин	0,0628571	0,224023	1	0,10	39,90	0,50	0,10	39,90	0,50
+	6309	Tecwill OY Cobra C40	3	3	10				1,29	0,00	390,00	-	-	1	3911,00	3742,00	4741,00	2712,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,1408000	0,501811	1	0,59	57,00	0,50	0,59	57,00	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0228800	0,081544	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0065476	0,022402	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0550000	0,196020	1	0,09	57,00	0,50	0,09	57,00	0,50
0337	Углерод оксид	0,1420833	0,509652	1	0,02	57,00	0,50	0,02	57,00	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000002	6,160000E-07	1	0,02	57,00	0,50	0,02	57,00	0,50
1325	Формальдегид	0,0015714	0,005601	1	0,03	57,00	0,50	0,03	57,00	0,50
2732	Керосин	0,0379762	0,134414	1	0,03	57,00	0,50	0,03	57,00	0,50
	6310	ДЭС 100кВт	3	3	8				1,29	0,00	390,00	-	-	1	3911,00	3742,00	4741,00	2712,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0808889	0,588349	1	0,57	45,60	0,50	0,57	45,60	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0131444	0,095607	1	0,05	45,60	0,50	0,05	45,60	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0051587	0,034560	1	0,05	45,60	0,50	0,05	45,60	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0361111	0,246758	1	0,10	45,60	0,50	0,10	45,60	0,50
0337	Углерод оксид	0,1027778	0,749952	1	0,03	45,60	0,50	0,03	45,60	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000001	8,700000E-07	1	0,04	45,60	0,50	0,04	45,60	0,50
1325	Формальдегид	0,0011905	0,008294	1	0,03	45,60	0,50	0,03	45,60	0,50
2732	Керосин	0,0285714	0,207360	1	0,03	45,60	0,50	0,03	45,60	0,50
+	6311	PVE200M	4	3	8				1,29	0,00	390,00	-	-	1	3911,00	3742,00	4741,00	2712,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,3680445	0,752898	1	2,59	45,60	0,50	2,59	45,60	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0598072	0,122346	1	0,21	45,60	0,50	0,21	45,60	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0234722	0,044226	1	0,22	45,60	0,50	0,22	45,60	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,1643056	0,315772	1	0,46	45,60	0,50	0,46	45,60	0,50
0337	Углерод оксид	0,4676389	0,959698	1	0,13	45,60	0,50	0,13	45,60	0,50

0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)				0,0000005	0,000001	1	0,05		45,60		0,50	0,05		45,60		0,50
1325	Формальдегид				0,0054167	0,010614	1	0,15		45,60		0,50	0,15		45,60		0,50
2732	Керосин				0,1300000	0,265354	1	0,15		45,60		0,50	0,15		45,60		0,50
+	6312	PVE52M	4	3	8				1,29	0,00	390,00	-	-	1	3911,00	3742,00	4741,00	2712,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,3138489	0,642036	1	2,21	45,60	0,50	2,21	45,60	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0510004	0,104331	1	0,18	45,60	0,50	0,18	45,60	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0200159	0,037714	1	0,19	45,60	0,50	0,19	45,60	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,1401111	0,269275	1	0,39	45,60	0,50	0,39	45,60	0,50
0337	Углерод оксид	0,3987778	0,818385	1	0,11	45,60	0,50	0,11	45,60	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000005	9,500000E-07	1	0,04	45,60	0,50	0,04	45,60	0,50
1325	Формальдегид	0,0046190	0,009051	1	0,13	45,60	0,50	0,13	45,60	0,50
2732	Керосин	0,1108571	0,226281	1	0,13	45,60	0,50	0,13	45,60	0,50
+	6313	Junttan HHK 16/20S	4	3	8				1,29	0,00	390,00	-	-	1	3911,00	3742,00	4741,00	2712,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,2305334	0,471589	1	1,62	45,60	0,50	1,62	45,60	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0374617	0,076633	1	0,13	45,60	0,50	0,13	45,60	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0147024	0,027701	1	0,14	45,60	0,50	0,14	45,60	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,1029167	0,197788	1	0,29	45,60	0,50	0,29	45,60	0,50
0337	Углерод оксид	0,2929167	0,601121	1	0,08	45,60	0,50	0,08	45,60	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000003	6,980000E-07	1	0,03	45,60	0,50	0,03	45,60	0,50
1325	Формальдегид	0,0033929	0,006648	1	0,10	45,60	0,50	0,10	45,60	0,50
2732	Керосин	0,0814286	0,166209	1	0,10	45,60	0,50	0,10	45,60	0,50
+	6314	Junttan PM28	4	3	8				1,29	0,00	390,00	-	-	1	3911,00	3742,00	4741,00	2712,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,3138489	0,642036	1	2,21	45,60	0,50	2,21	45,60	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0510004	0,104331	1	0,18	45,60	0,50	0,18	45,60	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0200159	0,037714	1	0,19	45,60	0,50	0,19	45,60	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,1401111	0,269275	1	0,39	45,60	0,50	0,39	45,60	0,50
0337	Углерод оксид	0,3987778	0,818385	1	0,11	45,60	0,50	0,11	45,60	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000005	9,500000E-07	1	0,04	45,60	0,50	0,04	45,60	0,50
1325	Формальдегид	0,0046190	0,009051	1	0,13	45,60	0,50	0,13	45,60	0,50
2732	Керосин	0,1108571	0,226281	1	0,13	45,60	0,50	0,13	45,60	0,50
	6315	БМ-811М	4	3	10				1,29	0,00	390,00	-	-	1	3911,00	3742,00	4741,00	2712,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,2111200	1,173026	1	0,88	57,00	0,50	0,88	57,00	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0343070	0,190617	1	0,07	57,00	0,50	0,07	57,00	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0134643	0,068904	1	0,07	57,00	0,50	0,07	57,00	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0942500	0,491977	1	0,16	57,00	0,50	0,16	57,00	0,50

0337	Углерод оксид					0,2682500	1,495223	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50			
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)					0,0000003	0,000002	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50			
1325	Формальдегид					0,0031071	0,016537	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50			
2732	Керосин					0,0745714	0,413426	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50			
+	6316	КАТО РЕ-650	5	3	10			1,29	0,00	390,00	-	-	1	3911,00	3742,00	4741,00	2712,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,1779555	0,208021	1	0,74	57,00	0,50	0,74	57,00	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0289178	0,033803	1	0,06	57,00	0,50	0,06	57,00	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0113492	0,012219	1	0,06	57,00	0,50	0,06	57,00	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0794444	0,087246	1	0,13	57,00	0,50	0,13	57,00	0,50
0337	Углерод оксид	0,2261111	0,265159	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000003	3,080000E-07	1	0,01	57,00	0,50	0,01	57,00	0,50
1325	Формальдегид	0,0026190	0,002933	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50
2732	Керосин	0,0628571	0,073316	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50
+	6317	ДЭС 200кВт	6	3	7			1,29	0,00	390,00	-	-	1	3911,00	3742,00	4741,00	2712,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,1617778	1,985680	1	1,55	39,90	0,50	1,55	39,90	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0262889	0,322673	1	0,13	39,90	0,50	0,13	39,90	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0103175	0,116640	1	0,13	39,90	0,50	0,13	39,90	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0722222	0,832810	1	0,28	39,90	0,50	0,28	39,90	0,50
0337	Углерод оксид	0,2055556	2,531088	1	0,08	39,90	0,50	0,08	39,90	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000002	0,000003	1	0,00	39,90	0,50	0,00	39,90	0,50
1325	Формальдегид	0,0023810	0,027994	1	0,09	39,90	0,50	0,09	39,90	0,50
2732	Керосин	0,0571429	0,699840	1	0,09	39,90	0,50	0,09	39,90	0,50
+	6318	Master BV690FS	5	3	7			1,29	0,00	390,00	-	-	1	3911,00	3742,00	4741,00	2712,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,1617778	0,441262	1	1,55	39,90	0,50	1,55	39,90	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0262889	0,071705	1	0,13	39,90	0,50	0,13	39,90	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0103175	0,025920	1	0,13	39,90	0,50	0,13	39,90	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0722222	0,185069	1	0,28	39,90	0,50	0,28	39,90	0,50
0337	Углерод оксид	0,2055556	0,562464	1	0,08	39,90	0,50	0,08	39,90	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000002	6,530000E-07	1	0,04	39,90	0,50	0,04	39,90	0,50
1325	Формальдегид	0,0023810	0,006221	1	0,09	39,90	0,50	0,09	39,90	0,50
2732	Керосин	0,0571429	0,155520	1	0,09	39,90	0,50	0,09	39,90	0,50
+	6319	зпрпавка на территории	3	3	5			1,29	0,00	390,00	-	-	1	3911,00	3742,00	4741,00	2712,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000272	0,000053	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0096853	0,018840	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50

№ пл.: 6, № цеха: 12

+	6320	плавкран г/п 16т	5	3	15				1,29	0,00	356,00	-	-	1	2749,00	4134,00	3196,00	4607,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,2192089	1,217970	1	0,36	85,50	0,50	0,36	85,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0356214	0,197920	1	0,03	85,50	0,50	0,03	85,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0139802	0,071544	1	0,03	85,50	0,50	0,03	85,50	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0978611	0,510826	1	0,06	85,50	0,50	0,06	85,50	0,50
0337	Углерод оксид	0,2785278	1,552511	1	0,02	85,50	0,50	0,02	85,50	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000003	0,000002	1	0,02	85,50	0,50	0,02	85,50	0,50
1325	Формальдегид	0,0032262	0,017171	1	0,02	85,50	0,50	0,02	85,50	0,50
2732	Керосин	0,0774286	0,429266	1	0,02	85,50	0,50	0,02	85,50	0,50

	6321	водолазная станция	3	3	12				1,29	0,00	356,00	-	-	1	2749,00	4134,00	3196,00	4607,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0889778	2,564252	1	0,24	68,40	0,50	0,24	68,40	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0144589	0,416691	1	0,02	68,40	0,50	0,02	68,40	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0056746	0,150629	1	0,02	68,40	0,50	0,02	68,40	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0397222	1,075468	1	0,04	68,40	0,50	0,04	68,40	0,50
0337	Углерод оксид	0,1130556	3,268578	1	0,01	68,40	0,50	0,01	68,40	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000001	0,000004	1	0,07	68,40	0,50	0,07	68,40	0,50
1325	Формальдегид	0,0013095	0,036151	1	0,01	68,40	0,50	0,01	68,40	0,50
2732	Керосин	0,0314286	0,903751	1	0,01	68,40	0,50	0,01	68,40	0,50

	6322	буксир 750 лс	3	3	15				1,29	0,00	356,00	-	-	1	2749,00	4134,00	3196,00	4607,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,3925334	9,925819	1	0,64	85,50	0,50	0,64	85,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0637867	1,612946	1	0,05	85,50	0,50	0,05	85,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0197143	0,510255	1	0,04	85,50	0,50	0,04	85,50	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,2300000	5,733666	1	0,15	85,50	0,50	0,15	85,50	0,50
0337	Углерод оксид	0,4906667	12,219285	1	0,03	85,50	0,50	0,03	85,50	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000006	0,000015	1	0,15	85,50	0,50	0,15	85,50	0,50
1325	Формальдегид	0,0052571	0,134277	1	0,03	85,50	0,50	0,03	85,50	0,50
2732	Керосин	0,1314286	3,356946	1	0,04	85,50	0,50	0,04	85,50	0,50

+	6323	буксир 400 лс	3	3	17				1,29	0,00	356,00	-	-	1	2749,00	4134,00	3196,00	4607,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,2378134	0,473620	1	0,29	96,90	0,50	0,29	96,90	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0386447	0,076963	1	0,02	96,90	0,50	0,02	96,90	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0151667	0,027821	1	0,02	96,90	0,50	0,02	96,90	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,1061667	0,198640	1	0,05	96,90	0,50	0,05	96,90	0,50
0337	Углерод оксид	0,3021667	0,603710	1	0,01	96,90	0,50	0,01	96,90	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000004	7,010000E-07	1	0,01	96,90	0,50	0,01	96,90	0,50
1325	Формальдегид	0,0035000	0,006677	1	0,02	96,90	0,50	0,02	96,90	0,50

2732	Керосин					0,0840000	0,166924	1	0,02	96,90	0,50	0,02	96,90	0,50			
№ пл.: 7, № цеха: 13																	
+	6401	работа строительной техники	1	3	2				1,29	0,00	390,00	-	-	1	3911,00	3742,00	4741,00	2712,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,2574316	21,064123	1	45,97	11,40	0,50	45,97	11,40	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0418326	3,422920	1	3,74	11,40	0,50	3,74	11,40	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0531928	4,050052	1	12,67	11,40	0,50	12,67	11,40	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0315094	2,478915	1	2,25	11,40	0,50	2,25	11,40	0,50
0337	Углерод оксид	0,2501933	19,723770	1	1,79	11,40	0,50	1,79	11,40	0,50
2732	Керосин	0,0715806	5,657666	1	2,13	11,40	0,50	2,13	11,40	0,50

+	6402	погрузчик	1	3	2				1,29	0,00	390,00	-	-	1	3911,00	3742,00	4741,00	2712,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0070667	0,222854	1	1,26	11,40	0,50	1,26	11,40	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0011483	0,036214	1	0,10	11,40	0,50	0,10	11,40	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0006488	0,018995	1	0,15	11,40	0,50	0,15	11,40	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0015630	0,047163	1	0,11	11,40	0,50	0,11	11,40	0,50
0337	Углерод оксид	0,0146120	0,442540	1	0,10	11,40	0,50	0,10	11,40	0,50
2732	Керосин	0,0026231	0,080319	1	0,08	11,40	0,50	0,08	11,40	0,50

+	6403	проезд	1	3	2				1,29	0,00	390,00	-	-	1	3911,00	3742,00	4741,00	2712,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0045227	0,011479	1	0,81	11,40	0,50	0,81	11,40	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0007349	0,001865	1	0,07	11,40	0,50	0,07	11,40	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0005147	0,001132	1	0,12	11,40	0,50	0,12	11,40	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0009688	0,002301	1	0,07	11,40	0,50	0,07	11,40	0,50
0337	Углерод оксид	0,0094133	0,022685	1	0,07	11,40	0,50	0,07	11,40	0,50
2732	Керосин	0,0014667	0,003443	1	0,04	11,40	0,50	0,04	11,40	0,50

+	6404	сварочные работы	4	3	2				1,29	0,00	390,00	-	-	1	3911,00	3742,00	4741,00	2712,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0123	Железа оксид	0,0595000	1,370880	1	38,82	11,40	0,50	38,82	11,40	0,50
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0,0063750	0,146880	1	22,77	11,40	0,50	22,77	11,40	0,50
0344	Фториды плохо растворимые	0,0170000	0,391680	1	3,04	11,40	0,50	3,04	11,40	0,50

+	6405	пересыпка сыпучих материа-лов	4	5	2				1,29	0,00	390,00	-	-	1	3911,00	3742,00	4741,00	2712,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,0268333	0,169513	1	1,92	11,40	0,50	1,92	11,40	0,50

+	6406	PVE 110M	5	3	10				1,29	0,00	390,00	-	-	1	3911,00	3742,00	4741,00	2712,00

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл. 103124-1

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
1	-	Зам.	3-19		04.19

89.03.00.3.4741-ООС4.ПЗ

Лист 701

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,3680445	2,300538	1	1,54	57,00	0,50	1,54	57,00	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0598072	0,373837	1	0,12	57,00	0,50	0,12	57,00	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0234722	0,135135	1	0,13	57,00	0,50	0,13	57,00	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,1643056	0,964864	1	0,27	57,00	0,50	0,27	57,00	0,50
0337	Углерод оксид	0,4676389	2,932430	1	0,08	57,00	0,50	0,08	57,00	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000005	0,000003	1	0,09	57,00	0,50	0,09	57,00	0,50
1325	Формальдегид	0,0054167	0,032432	1	0,09	57,00	0,50	0,09	57,00	0,50
2732	Керосин	0,1300000	0,810810	1	0,09	57,00	0,50	0,09	57,00	0,50

+	6407	Janttan HHK 25S	4	3	10				1,29	0,00	390,00	-	-	1	3911,00	3742,00	4741,00	2712,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,2111200	1,319652	1	0,88	57,00	0,50	0,88	57,00	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0343070	0,214443	1	0,07	57,00	0,50	0,07	57,00	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0134643	0,077517	1	0,07	57,00	0,50	0,07	57,00	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0942500	0,553472	1	0,16	57,00	0,50	0,16	57,00	0,50
0337	Углерод оксид	0,2682500	1,682122	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000003	0,000002	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50
1325	Формальдегид	0,0031071	0,018604	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50
2732	Керосин	0,0745714	0,465103	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50

+	6408	агрегат сварочный	4	3	7				1,29	0,00	390,00	-	-	1	3911,00	3742,00	4741,00	2712,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,1779555	0,635627	1	1,71	39,90	0,50	1,71	39,90	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0289178	0,103289	1	0,14	39,90	0,50	0,14	39,90	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0113492	0,037337	1	0,15	39,90	0,50	0,15	39,90	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0794444	0,266587	1	0,31	39,90	0,50	0,31	39,90	0,50
0337	Углерод оксид	0,2261111	0,810216	1	0,09	39,90	0,50	0,09	39,90	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000003	9,410000E-07	1	0,06	39,90	0,50	0,06	39,90	0,50
1325	Формальдегид	0,0026190	0,008961	1	0,10	39,90	0,50	0,10	39,90	0,50
2732	Керосин	0,0628571	0,224023	1	0,10	39,90	0,50	0,10	39,90	0,50

+	6409	Tecwill OY Cobra C40	4	3	10				1,29	0,00	390,00	-	-	1	3911,00	3742,00	4741,00	2712,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,1408000	0,501811	1	0,59	57,00	0,50	0,59	57,00	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0228800	0,081544	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0065476	0,022402	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0550000	0,196020	1	0,09	57,00	0,50	0,09	57,00	0,50
0337	Углерод оксид	0,1420833	0,509652	1	0,02	57,00	0,50	0,02	57,00	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000002	6,160000E-07	1	0,02	57,00	0,50	0,02	57,00	0,50
1325	Формальдегид	0,0015714	0,005601	1	0,03	57,00	0,50	0,03	57,00	0,50
2732	Керосин	0,0379762	0,134414	1	0,03	57,00	0,50	0,03	57,00	0,50

+	6410	ДЭС 100кВт	4	3	8				1,29	0,00	390,00	-	-	1	3911,00	3742,0	4741,0	2712,00

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл. 103124-1

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
1	-	Зам.	3-19		04.19

89.03.00.3.4741-ООС4.ПЗ

Лист

																0	0	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0808889	0,588349	1	0,57	45,60	0,50	0,57	45,60	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0131444	0,095607	1	0,05	45,60	0,50	0,05	45,60	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0051587	0,034560	1	0,05	45,60	0,50	0,05	45,60	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0361111	0,246758	1	0,10	45,60	0,50	0,10	45,60	0,50
0337	Углерод оксид	0,1027778	0,749952	1	0,03	45,60	0,50	0,03	45,60	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000001	8,700000E-07	1	0,04	45,60	0,50	0,04	45,60	0,50
1325	Формальдегид	0,0011905	0,008294	1	0,03	45,60	0,50	0,03	45,60	0,50
2732	Керосин	0,0285714	0,207360	1	0,03	45,60	0,50	0,03	45,60	0,50

+	6411	PVE200M	5	3	8				1,29	0,00	390,00	-	-	1	3911,00	3742,00	4741,00	2712,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,3680445	0,752898	1	2,59	45,60	0,50	2,59	45,60	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0598072	0,122346	1	0,21	45,60	0,50	0,21	45,60	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0234722	0,044226	1	0,22	45,60	0,50	0,22	45,60	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,1643056	0,315772	1	0,46	45,60	0,50	0,46	45,60	0,50
0337	Углерод оксид	0,4676389	0,959698	1	0,13	45,60	0,50	0,13	45,60	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000005	0,000001	1	0,05	45,60	0,50	0,05	45,60	0,50
1325	Формальдегид	0,0054167	0,010614	1	0,15	45,60	0,50	0,15	45,60	0,50
2732	Керосин	0,1300000	0,265354	1	0,15	45,60	0,50	0,15	45,60	0,50

	6412	PVE52M	5	3	8				1,29	0,00	390,00	-	-	1	3911,00	3742,00	4741,00	2712,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,3138489	0,642036	1	2,21	45,60	0,50	2,21	45,60	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0510004	0,104331	1	0,18	45,60	0,50	0,18	45,60	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0200159	0,037714	1	0,19	45,60	0,50	0,19	45,60	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,1401111	0,269275	1	0,39	45,60	0,50	0,39	45,60	0,50
0337	Углерод оксид	0,3987778	0,818385	1	0,11	45,60	0,50	0,11	45,60	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000005	9,500000E-07	1	0,04	45,60	0,50	0,04	45,60	0,50
1325	Формальдегид	0,0046190	0,009051	1	0,13	45,60	0,50	0,13	45,60	0,50
2732	Керосин	0,1108571	0,226281	1	0,13	45,60	0,50	0,13	45,60	0,50

	6413	Junttan HHK 16/20S	5	3	8				1,29	0,00	390,00	-	-	1	3911,00	3742,00	4741,00	2712,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,2305334	0,471589	1	1,62	45,60	0,50	1,62	45,60	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0374617	0,076633	1	0,13	45,60	0,50	0,13	45,60	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0147024	0,027701	1	0,14	45,60	0,50	0,14	45,60	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,1029167	0,197788	1	0,29	45,60	0,50	0,29	45,60	0,50
0337	Углерод оксид	0,2929167	0,601121	1	0,08	45,60	0,50	0,08	45,60	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000003	6,980000E-07	1	0,03	45,60	0,50	0,03	45,60	0,50
1325	Формальдегид	0,0033929	0,006648	1	0,10	45,60	0,50	0,10	45,60	0,50
2732	Керосин	0,0814286	0,166209	1	0,10	45,60	0,50	0,10	45,60	0,50

+	6414	Junttan PM28	5	3	8				1,29	0,00	390,00	-	-	1	3911,00	3742,00	4741,00	2712,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,3138489	0,642036	1	2,21	45,60	0,50	2,21	45,60	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0510004	0,104331	1	0,18	45,60	0,50	0,18	45,60	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0200159	0,037714	1	0,19	45,60	0,50	0,19	45,60	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,1401111	0,269275	1	0,39	45,60	0,50	0,39	45,60	0,50
0337	Углерод оксид	0,3987778	0,818385	1	0,11	45,60	0,50	0,11	45,60	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000005	9,500000E-07	1	0,04	45,60	0,50	0,04	45,60	0,50
1325	Формальдегид	0,0046190	0,009051	1	0,13	45,60	0,50	0,13	45,60	0,50
2732	Керосин	0,1108571	0,226281	1	0,13	45,60	0,50	0,13	45,60	0,50

+	6415	БМ-811М	5	3	10				1,29	0,00	390,00	-	-	1	3911,00	3742,00	4741,00	2712,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,2111200	1,173026	1	0,88	57,00	0,50	0,88	57,00	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0343070	0,190617	1	0,07	57,00	0,50	0,07	57,00	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0134643	0,068904	1	0,07	57,00	0,50	0,07	57,00	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0942500	0,491977	1	0,16	57,00	0,50	0,16	57,00	0,50
0337	Углерод оксид	0,2682500	1,495223	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000003	0,000002	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50
1325	Формальдегид	0,0031071	0,016537	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50
2732	Керосин	0,0745714	0,413426	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50

+	6416	КАТО РЕ-650	6	3	10				1,29	0,00	390,00	-	-	1	3911,00	3742,00	4741,00	2712,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,1779555	0,208021	1	0,74	57,00	0,50	0,74	57,00	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0289178	0,033803	1	0,06	57,00	0,50	0,06	57,00	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0113492	0,012219	1	0,06	57,00	0,50	0,06	57,00	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0794444	0,087246	1	0,13	57,00	0,50	0,13	57,00	0,50
0337	Углерод оксид	0,2261111	0,265159	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000003	3,080000E-07	1	0,01	57,00	0,50	0,01	57,00	0,50
1325	Формальдегид	0,0026190	0,002933	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50
2732	Керосин	0,0628571	0,073316	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50

+	6417	ДЭС 200кВт	7	3	7				1,29	0,00	390,00	-	-	1	3911,00	3742,00	4741,00	2712,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,1617778	1,985680	1	1,55	39,90	0,50	1,55	39,90	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0262889	0,322673	1	0,13	39,90	0,50	0,13	39,90	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0103175	0,116640	1	0,13	39,90	0,50	0,13	39,90	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0722222	0,832810	1	0,28	39,90	0,50	0,28	39,90	0,50
0337	Углерод оксид	0,2055556	2,531088	1	0,08	39,90	0,50	0,08	39,90	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000002	0,000003	1	0,18	39,90	0,50	0,18	39,90	0,50
1325	Формальдегид	0,0023810	0,027994	1	0,09	39,90	0,50	0,09	39,90	0,50

2732	Керосин					0,0571429	0,699840	1	0,09		39,90	0,50		0,09	39,90		0,50
+	6418	зпрпавка на территории	4	3	5				1,29	0,00	390,00	-	-	1	3911,00	3742,00	4741,00	2712,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000272	0,000053	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
2754	Углеводороды предельные С12-С19	0,0096853	0,018840	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50

+	6419	Master BV690FS	6	3	7				1,29	0,00	390,00	-	-	1	3911,00	3742,00	4741,00	2712,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето			Зима		
					Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,1617778	0,441262	1	1,55	39,90	0,50	1,55	39,90	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0262889	0,071705	1	0,13	39,90	0,50	0,13	39,90	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0103175	0,025920	1	0,13	39,90	0,50	0,13	39,90	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0722222	0,185069	1	0,28	39,90	0,50	0,28	39,90	0,50
0337	Углерод оксид	0,2055556	0,562464	1	0,08	39,90	0,50	0,08	39,90	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000002	6,530000E-07	1	0,04	39,90	0,50	0,04	39,90	0,50
1325	Формальдегид	0,0023810	0,006221	1	0,09	39,90	0,50	0,09	39,90	0,50
2732	Керосин	0,0571429	0,155520	1	0,09	39,90	0,50	0,09	39,90	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: 0123 Железа оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2	3	6004	3	0,0595000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50
4	7	6104	3	0,0595000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50
5	9	6204	3	0,0595000	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50
6	11	6304	3	0,0595000	1	38,82	11,40	0,50	38,82	11,40	0,50
7	13	6404	3	0,0595000	1	38,82	11,40	0,50	38,82	11,40	0,50
Итого:				**0,2975000**		**77,63**			**77,63**		

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2	3	6004	3	0,0063750	1	22,77	11,40	0,50	22,77	11,40	0,50
4	7	6104	3	0,0063750	1	22,77	11,40	0,50	22,77	11,40	0,50
5	9	6204	3	0,0063750	1	22,77	11,40	0,50	22,77	11,40	0,50
6	11	6304	3	0,0063750	1	22,77	11,40	0,50	22,77	11,40	0,50
7	13	6404	3	0,0063750	1	22,77	11,40	0,50	22,77	11,40	0,50
Итого:				**0,0318750**		**113,85**			**113,85**		

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2	3	6001	3	0,1349218	1	2,84	28,50	0,50	2,84	28,50	0,50
2	3	6002	3	0,0070667	1	0,15	28,50	0,50	0,15	28,50	0,50
2	3	6003	3	0,0027520	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
2	3	6006	3	0,1408000	1	0,59	57,00	0,50	0,59	57,00	0,50
2	3	6007	3	0,0435555	1	0,31	45,60	0,50	0,31	45,60	0,50
2	4	6009	3	0,2192089	1	0,36	85,50	0,50	0,36	85,50	0,50
2	4	6010	3	8,4551111	1	7,01	114,00	0,50	7,01	114,00	0,50
2	4	6011	3	2,9340445	1	3,11	102,60	0,50	3,11	102,60	0,50
2	4	6012	3	2,6311111	1	2,79	102,60	0,50	2,79	102,60	0,50
2	4	6013	3	4,9526400	1	5,25	102,60	0,50	5,25	102,60	0,50
2	4	6014	3	0,1779555	1	0,49	68,40	0,50	0,49	68,40	0,50
2	4	6015	3	0,0606666	1	0,58	39,90	0,50	0,58	39,90	0,50
2	4	6016	3	0,0889778	1	0,24	68,40	0,50	0,24	68,40	0,50
2	4	6017	3	0,0889778	1	0,24	68,40	0,50	0,24	68,40	0,50
2	4	6018	3	0,3925334	1	0,64	85,50	0,50	0,64	85,50	0,50
2	4	6019	3	0,6280534	1	0,76	96,90	0,50	0,76	96,90	0,50
4	7	6101	3	0,1349218	1	2,84	28,50	0,50	2,84	28,50	0,50
4	7	6102	3	0,0070667	1	0,15	28,50	0,50	0,15	28,50	0,50
4	7	6103	3	0,0051627	1	0,11	28,50	0,50	0,11	28,50	0,50
4	7	6105	3	0,3680445	1	1,54	57,00	0,50	1,54	57,00	0,50
4	7	6107	3	0,2305334	1	0,96	57,00	0,50	0,96	57,00	0,50
4	7	6108	3	0,2111200	1	0,88	57,00	0,50	0,88	57,00	0,50
4	7	6109	3	0,1779555	1	1,71	39,90	0,50	1,71	39,90	0,50
4	7	6110	3	0,1408000	1	0,59	57,00	0,50	0,59	57,00	0,50
4	7	6111	3	0,0808889	1	0,57	45,60	0,50	0,57	45,60	0,50
4	7	6112	3	0,3138489	1	1,31	57,00	0,50	1,31	57,00	0,50
4	7	6113	3	0,1779555	1	1,25	45,60	0,50	1,25	45,60	0,50
4	7	6114	3	0,1617778	1	1,55	39,90	0,50	1,55	39,90	0,50
4	8	6116	3	0,2192089	1	0,36	85,50	0,50	0,36	85,50	0,50
4	8	6117	3	2,9340445	1	3,11	102,60	0,50	3,11	102,60	0,50
4	8	6118	3	2,6311111	1	2,79	102,60	0,50	2,79	102,60	0,50
4	8	6119	3	0,1779555	1	0,49	68,40	0,50	0,49	68,40	0,50
4	8	6120	3	0,0889778	1	0,24	68,40	0,50	0,24	68,40	0,50
4	8	6121	3	0,0606666	1	0,58	39,90	0,50	0,58	39,90	0,50

4	8	6122	3	0,0889778	1	0,24	68,40	0,50	0,24	68,40	0,50
4	8	6123	3	0,3925334	1	0,64	85,50	0,50	0,64	85,50	0,50
4	8	6124	3	0,2378134	1	0,29	96,90	0,50	0,29	96,90	0,50
5	9	6201	3	0,2574316	1	5,42	28,50	0,50	5,42	28,50	0,50
5	9	6202	3	0,0070667	1	0,15	28,50	0,50	0,15	28,50	0,50
5	9	6203	3	0,0045227	1	0,81	11,40	0,50	0,81	11,40	0,50
5	9	6206	3	0,3680445	1	1,54	57,00	0,50	1,54	57,00	0,50
5	9	6207	3	0,2111200	1	0,88	57,00	0,50	0,88	57,00	0,50
5	9	6208	3	0,1779555	1	1,71	39,90	0,50	1,71	39,90	0,50
5	9	6209	3	0,1408000	1	0,59	57,00	0,50	0,59	57,00	0,50
5	9	6210	3	0,0808889	1	0,57	45,60	0,50	0,57	45,60	0,50
5	9	6211	3	0,3680445	1	2,59	45,60	0,50	2,59	45,60	0,50
5	9	6212	3	0,3138489	1	2,21	45,60	0,50	2,21	45,60	0,50
5	9	6213	3	0,2305334	1	1,62	45,60	0,50	1,62	45,60	0,50
5	9	6214	3	0,3138489	1	2,21	45,60	0,50	2,21	45,60	0,50
5	9	6215	3	0,2111200	1	0,88	57,00	0,50	0,88	57,00	0,50
5	9	6216	3	0,1779555	1	0,74	57,00	0,50	0,74	57,00	0,50
5	9	6217	3	0,1617778	1	1,55	39,90	0,50	1,55	39,90	0,50
6	11	6301	3	0,5872209	1	104,87	11,40	0,50	104,87	11,40	0,50
6	11	6302	3	0,0212000	1	3,79	11,40	0,50	3,79	11,40	0,50
6	11	6303	3	0,0191573	1	3,42	11,40	0,50	3,42	11,40	0,50
6	11	6306	3	0,3680445	1	1,54	57,00	0,50	1,54	57,00	0,50
6	11	6307	3	0,2111200	1	0,88	57,00	0,50	0,88	57,00	0,50
6	11	6308	3	0,1779555	1	1,71	39,90	0,50	1,71	39,90	0,50
6	11	6309	3	0,1408000	1	0,59	57,00	0,50	0,59	57,00	0,50
6	11	6310	3	0,0808889	1	0,57	45,60	0,50	0,57	45,60	0,50
6	11	6311	3	0,3680445	1	2,59	45,60	0,50	2,59	45,60	0,50
6	11	6312	3	0,3138489	1	2,21	45,60	0,50	2,21	45,60	0,50
6	11	6313	3	0,2305334	1	1,62	45,60	0,50	1,62	45,60	0,50
6	11	6314	3	0,3138489	1	2,21	45,60	0,50	2,21	45,60	0,50
6	11	6315	3	0,2111200	1	0,88	57,00	0,50	0,88	57,00	0,50
6	11	6316	3	0,1779555	1	0,74	57,00	0,50	0,74	57,00	0,50
6	11	6317	3	0,1617778	1	1,55	39,90	0,50	1,55	39,90	0,50
6	11	6318	3	0,1617778	1	1,55	39,90	0,50	1,55	39,90	0,50
6	12	6320	3	0,2192089	1	0,36	85,50	0,50	0,36	85,50	0,50
6	12	6321	3	0,0889778	1	0,24	68,40	0,50	0,24	68,40	0,50
6	12	6322	3	0,3925334	1	0,64	85,50	0,50	0,64	85,50	0,50
6	12	6323	3	0,2378134	1	0,29	96,90	0,50	0,29	96,90	0,50
7	13	6401	3	0,2574316	1	45,97	11,40	0,50	45,97	11,40	0,50
7	13	6402	3	0,0070667	1	1,26	11,40	0,50	1,26	11,40	0,50
7	13	6403	3	0,0045227	1	0,81	11,40	0,50	0,81	11,40	0,50
7	13	6406	3	0,3680445	1	1,54	57,00	0,50	1,54	57,00	0,50
7	13	6407	3	0,2111200	1	0,88	57,00	0,50	0,88	57,00	0,50
7	13	6408	3	0,1779555	1	1,71	39,90	0,50	1,71	39,90	0,50
7	13	6409	3	0,1408000	1	0,59	57,00	0,50	0,59	57,00	0,50
7	13	6410	3	0,0808889	1	0,57	45,60	0,50	0,57	45,60	0,50
7	13	6411	3	0,3680445	1	2,59	45,60	0,50	2,59	45,60	0,50
7	13	6412	3	0,3138489	1	2,21	45,60	0,50	2,21	45,60	0,50
7	13	6413	3	0,2305334	1	1,62	45,60	0,50	1,62	45,60	0,50
7	13	6414	3	0,3138489	1	2,21	45,60	0,50	2,21	45,60	0,50
7	13	6415	3	0,2111200	1	0,88	57,00	0,50	0,88	57,00	0,50
7	13	6416	3	0,1779555	1	0,74	57,00	0,50	0,74	57,00	0,50
7	13	6417	3	0,1617778	1	1,55	39,90	0,50	1,55	39,90	0,50
7	13	6419	3	0,1617778	1	1,55	39,90	0,50	1,55	39,90	0,50
Итого:				**40,4952638**		**269,98**			**269,98**		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2	3	6001	3	0,0219248	1	0,23	28,50	0,50	0,23	28,50	0,50
2	3	6002	3	0,0011483	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
2	3	6003	3	0,0004472	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
2	3	6006	3	0,0228800	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50
2	3	6007	3	0,0070778	1	0,02	45,60	0,50	0,02	45,60	0,50
2	4	6009	3	0,0356214	1	0,03	85,50	0,50	0,03	85,50	0,50
2	4	6010	3	1,3739556	1	0,57	114,00	0,50	0,57	114,00	0,50
2	4	6011	3	0,4767822	1	0,25	102,60	0,50	0,25	102,60	0,50

2	4	6012	3	0,4275556	1	0,23	102,60	0,50	0,23	102,60	0,50
2	4	6013	3	0,8048040	1	0,43	102,60	0,50	0,43	102,60	0,50
2	4	6014	3	0,0289178	1	0,04	68,40	0,50	0,04	68,40	0,50
2	4	6015	3	0,0098583	1	0,05	39,90	0,50	0,05	39,90	0,50
2	4	6016	3	0,0144589	1	0,02	68,40	0,50	0,02	68,40	0,50
2	4	6017	3	0,0144589	1	0,02	68,40	0,50	0,02	68,40	0,50
2	4	6018	3	0,0637867	1	0,05	85,50	0,50	0,05	85,50	0,50
2	4	6019	3	0,1020587	1	0,06	96,90	0,50	0,06	96,90	0,50
4	7	6101	3	0,0219248	1	0,23	28,50	0,50	0,23	28,50	0,50
4	7	6102	3	0,0011483	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
4	7	6103	3	0,0008389	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
4	7	6105	3	0,0598072	1	0,12	57,00	0,50	0,12	57,00	0,50
4	7	6107	3	0,0374617	1	0,08	57,00	0,50	0,08	57,00	0,50
4	7	6108	3	0,0343070	1	0,07	57,00	0,50	0,07	57,00	0,50
4	7	6109	3	0,0289178	1	0,14	39,90	0,50	0,14	39,90	0,50
4	7	6110	3	0,0228800	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50
4	7	6111	3	0,0131444	1	0,05	45,60	0,50	0,05	45,60	0,50
4	7	6112	3	0,0510004	1	0,11	57,00	0,50	0,11	57,00	0,50
4	7	6113	3	0,0289178	1	0,10	45,60	0,50	0,10	45,60	0,50
4	7	6114	3	0,0262889	1	0,13	39,90	0,50	0,13	39,90	0,50
4	8	6116	3	0,0356214	1	0,03	85,50	0,50	0,03	85,50	0,50
4	8	6117	3	0,4767822	1	0,25	102,60	0,50	0,25	102,60	0,50
4	8	6118	3	0,4275556	1	0,23	102,60	0,50	0,23	102,60	0,50
4	8	6119	3	0,0289178	1	0,04	68,40	0,50	0,04	68,40	0,50
4	8	6120	3	0,0144589	1	0,02	68,40	0,50	0,02	68,40	0,50
4	8	6121	3	0,0098583	1	0,05	39,90	0,50	0,05	39,90	0,50
4	8	6122	3	0,0144589	1	0,02	68,40	0,50	0,02	68,40	0,50
4	8	6123	3	0,0637867	1	0,05	85,50	0,50	0,05	85,50	0,50
4	8	6124	3	0,0386447	1	0,02	96,90	0,50	0,02	96,90	0,50
5	9	6201	3	0,0418326	1	0,44	28,50	0,50	0,44	28,50	0,50
5	9	6202	3	0,0011483	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
5	9	6203	3	0,0007349	1	0,07	11,40	0,50	0,07	11,40	0,50
5	9	6206	3	0,0598072	1	0,12	57,00	0,50	0,12	57,00	0,50
5	9	6207	3	0,0343070	1	0,07	57,00	0,50	0,07	57,00	0,50
5	9	6208	3	0,0289178	1	0,14	39,90	0,50	0,14	39,90	0,50
5	9	6209	3	0,0228800	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50
5	9	6210	3	0,0131444	1	0,05	45,60	0,50	0,05	45,60	0,50
5	9	6211	3	0,0598072	1	0,21	45,60	0,50	0,21	45,60	0,50
5	9	6212	3	0,0510004	1	0,18	45,60	0,50	0,18	45,60	0,50
5	9	6213	3	0,0374617	1	0,13	45,60	0,50	0,13	45,60	0,50
5	9	6214	3	0,0510004	1	0,18	45,60	0,50	0,18	45,60	0,50
5	9	6215	3	0,0343070	1	0,07	57,00	0,50	0,07	57,00	0,50
5	9	6216	3	0,0289178	1	0,06	57,00	0,50	0,06	57,00	0,50
5	9	6217	3	0,0262889	1	0,13	39,90	0,50	0,13	39,90	0,50
6	11	6301	3	0,0954234	1	8,52	11,40	0,50	8,52	11,40	0,50
6	11	6302	3	0,0034450	1	0,31	11,40	0,50	0,31	11,40	0,50
6	11	6303	3	0,0031131	1	0,28	11,40	0,50	0,28	11,40	0,50
6	11	6306	3	0,0598072	1	0,12	57,00	0,50	0,12	57,00	0,50
6	11	6307	3	0,0343070	1	0,07	57,00	0,50	0,07	57,00	0,50
6	11	6308	3	0,0289178	1	0,14	39,90	0,50	0,14	39,90	0,50
6	11	6309	3	0,0228800	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50
6	11	6310	3	0,0131444	1	0,05	45,60	0,50	0,05	45,60	0,50
6	11	6311	3	0,0598072	1	0,21	45,60	0,50	0,21	45,60	0,50
6	11	6312	3	0,0510004	1	0,18	45,60	0,50	0,18	45,60	0,50
6	11	6313	3	0,0374617	1	0,13	45,60	0,50	0,13	45,60	0,50
6	11	6314	3	0,0510004	1	0,18	45,60	0,50	0,18	45,60	0,50
6	11	6315	3	0,0343070	1	0,07	57,00	0,50	0,07	57,00	0,50
6	11	6316	3	0,0289178	1	0,06	57,00	0,50	0,06	57,00	0,50
6	11	6317	3	0,0262889	1	0,13	39,90	0,50	0,13	39,90	0,50
6	11	6318	3	0,0262889	1	0,13	39,90	0,50	0,13	39,90	0,50
6	12	6320	3	0,0356214	1	0,03	85,50	0,50	0,03	85,50	0,50
6	12	6321	3	0,0144589	1	0,02	68,40	0,50	0,02	68,40	0,50
6	12	6322	3	0,0637867	1	0,05	85,50	0,50	0,05	85,50	0,50
6	12	6323	3	0,0386447	1	0,02	96,90	0,50	0,02	96,90	0,50
7	13	6401	3	0,0418326	1	3,74	11,40	0,50	3,74	11,40	0,50
7	13	6402	3	0,0011483	1	0,10	11,40	0,50	0,10	11,40	0,50
7	13	6403	3	0,0007349	1	0,07	11,40	0,50	0,07	11,40	0,50

7	13	6406	3	0,0598072	1	0,12	57,00	0,50	0,12	57,00	0,50
7	13	6407	3	0,0343070	1	0,07	57,00	0,50	0,07	57,00	0,50
7	13	6408	3	0,0289178	1	0,14	39,90	0,50	0,14	39,90	0,50
7	13	6409	3	0,0228800	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50
7	13	6410	3	0,0131444	1	0,05	45,60	0,50	0,05	45,60	0,50
7	13	6411	3	0,0598072	1	0,21	45,60	0,50	0,21	45,60	0,50
7	13	6412	3	0,0510004	1	0,18	45,60	0,50	0,18	45,60	0,50
7	13	6413	3	0,0374617	1	0,13	45,60	0,50	0,13	45,60	0,50
7	13	6414	3	0,0510004	1	0,18	45,60	0,50	0,18	45,60	0,50
7	13	6415	3	0,0343070	1	0,07	57,00	0,50	0,07	57,00	0,50
7	13	6416	3	0,0289178	1	0,06	57,00	0,50	0,06	57,00	0,50
7	13	6417	3	0,0262889	1	0,13	39,90	0,50	0,13	39,90	0,50
7	13	6419	3	0,0262889	1	0,13	39,90	0,50	0,13	39,90	0,50
Итого:				**6,5804799**		**21,94**			**21,94**		

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2	3	6001	3	0,0280167	1	0,79	28,50	0,50	0,79	28,50	0,50
2	3	6002	3	0,0006488	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
2	3	6003	3	0,0002960	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
2	3	6006	3	0,0065476	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50
2	3	6007	3	0,0035714	1	0,03	45,60	0,50	0,03	45,60	0,50
2	4	6009	3	0,0139802	1	0,03	85,50	0,50	0,03	85,50	0,50
2	4	6010	3	0,4246429	1	0,47	114,00	0,50	0,47	114,00	0,50
2	4	6011	3	0,1473571	1	0,21	102,60	0,50	0,21	102,60	0,50
2	4	6012	3	0,1321429	1	0,19	102,60	0,50	0,19	102,60	0,50
2	4	6013	3	0,1842500	1	0,26	102,60	0,50	0,26	102,60	0,50
2	4	6014	3	0,0113492	1	0,04	68,40	0,50	0,04	68,40	0,50
2	4	6015	3	0,0038690	1	0,05	39,90	0,50	0,05	39,90	0,50
2	4	6016	3	0,0056746	1	0,02	68,40	0,50	0,02	68,40	0,50
2	4	6017	3	0,0056746	1	0,02	68,40	0,50	0,02	68,40	0,50
2	4	6018	3	0,0197143	1	0,04	85,50	0,50	0,04	85,50	0,50
2	4	6019	3	0,0315429	1	0,05	96,90	0,50	0,05	96,90	0,50
4	7	6101	3	0,0280167	1	0,79	28,50	0,50	0,79	28,50	0,50
4	7	6102	3	0,0006488	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
4	7	6103	3	0,0005387	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
4	7	6105	3	0,0234722	1	0,13	57,00	0,50	0,13	57,00	0,50
4	7	6107	3	0,0147024	1	0,08	57,00	0,50	0,08	57,00	0,50
4	7	6108	3	0,0134643	1	0,07	57,00	0,50	0,07	57,00	0,50
4	7	6109	3	0,0113492	1	0,15	39,90	0,50	0,15	39,90	0,50
4	7	6110	3	0,0065476	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50
4	7	6111	3	0,0051587	1	0,05	45,60	0,50	0,05	45,60	0,50
4	7	6112	3	0,0200159	1	0,11	57,00	0,50	0,11	57,00	0,50
4	7	6113	3	0,0113492	1	0,11	45,60	0,50	0,11	45,60	0,50
4	7	6114	3	0,0103175	1	0,13	39,90	0,50	0,13	39,90	0,50
4	8	6116	3	0,0139802	1	0,03	85,50	0,50	0,03	85,50	0,50
4	8	6117	3	0,1473571	1	0,21	102,60	0,50	0,21	102,60	0,50
4	8	6118	3	0,1321429	1	0,19	102,60	0,50	0,19	102,60	0,50
4	8	6119	3	0,0113492	1	0,04	68,40	0,50	0,04	68,40	0,50
4	8	6120	3	0,0056746	1	0,02	68,40	0,50	0,02	68,40	0,50
4	8	6121	3	0,0038690	1	0,05	39,90	0,50	0,05	39,90	0,50
4	8	6122	3	0,0056746	1	0,02	68,40	0,50	0,02	68,40	0,50
4	8	6123	3	0,0197143	1	0,04	85,50	0,50	0,04	85,50	0,50
4	8	6124	3	0,0151667	1	0,02	96,90	0,50	0,02	96,90	0,50
5	9	6201	3	0,0531928	1	1,49	28,50	0,50	1,49	28,50	0,50
5	9	6202	3	0,0006488	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
5	9	6203	3	0,0005147	1	0,12	11,40	0,50	0,12	11,40	0,50
5	9	6206	3	0,0234722	1	0,13	57,00	0,50	0,13	57,00	0,50
5	9	6207	3	0,0134643	1	0,07	57,00	0,50	0,07	57,00	0,50
5	9	6208	3	0,0113492	1	0,15	39,90	0,50	0,15	39,90	0,50
5	9	6209	3	0,0065476	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50
5	9	6210	3	0,0051587	1	0,05	45,60	0,50	0,05	45,60	0,50
5	9	6211	3	0,0234722	1	0,22	45,60	0,50	0,22	45,60	0,50
5	9	6212	3	0,0200159	1	0,19	45,60	0,50	0,19	45,60	0,50
5	9	6213	3	0,0147024	1	0,14	45,60	0,50	0,14	45,60	0,50
5	9	6214	3	0,0200159	1	0,19	45,60	0,50	0,19	45,60	0,50

5	9	6215	3	0,0134643	1	0,07	57,00	0,50	0,07	57,00	0,50
5	9	6216	3	0,0113492	1	0,06	57,00	0,50	0,06	57,00	0,50
5	9	6217	3	0,0103175	1	0,13	39,90	0,50	0,13	39,90	0,50
6	11	6301	3	0,1213850	1	28,90	11,40	0,50	28,90	11,40	0,50
6	11	6302	3	0,0019464	1	0,46	11,40	0,50	0,46	11,40	0,50
6	11	6303	3	0,0021707	1	0,52	11,40	0,50	0,52	11,40	0,50
6	11	6306	3	0,0234722	1	0,13	57,00	0,50	0,13	57,00	0,50
6	11	6307	3	0,0134643	1	0,07	57,00	0,50	0,07	57,00	0,50
6	11	6308	3	0,0113492	1	0,15	39,90	0,50	0,15	39,90	0,50
6	11	6309	3	0,0065476	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50
6	11	6310	3	0,0051587	1	0,05	45,60	0,50	0,05	45,60	0,50
6	11	6311	3	0,0234722	1	0,22	45,60	0,50	0,22	45,60	0,50
6	11	6312	3	0,0200159	1	0,19	45,60	0,50	0,19	45,60	0,50
6	11	6313	3	0,0147024	1	0,14	45,60	0,50	0,14	45,60	0,50
6	11	6314	3	0,0200159	1	0,19	45,60	0,50	0,19	45,60	0,50
6	11	6315	3	0,0134643	1	0,07	57,00	0,50	0,07	57,00	0,50
6	11	6316	3	0,0113492	1	0,06	57,00	0,50	0,06	57,00	0,50
6	11	6317	3	0,0103175	1	0,13	39,90	0,50	0,13	39,90	0,50
6	11	6318	3	0,0103175	1	0,13	39,90	0,50	0,13	39,90	0,50
6	12	6320	3	0,0139802	1	0,03	85,50	0,50	0,03	85,50	0,50
6	12	6321	3	0,0056746	1	0,02	68,40	0,50	0,02	68,40	0,50
6	12	6322	3	0,0197143	1	0,04	85,50	0,50	0,04	85,50	0,50
6	12	6323	3	0,0151667	1	0,02	96,90	0,50	0,02	96,90	0,50
7	13	6401	3	0,0531928	1	12,67	11,40	0,50	12,67	11,40	0,50
7	13	6402	3	0,0006488	1	0,15	11,40	0,50	0,15	11,40	0,50
7	13	6403	3	0,0005147	1	0,12	11,40	0,50	0,12	11,40	0,50
7	13	6406	3	0,0234722	1	0,13	57,00	0,50	0,13	57,00	0,50
7	13	6407	3	0,0134643	1	0,07	57,00	0,50	0,07	57,00	0,50
7	13	6408	3	0,0113492	1	0,15	39,90	0,50	0,15	39,90	0,50
7	13	6409	3	0,0065476	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50
7	13	6410	3	0,0051587	1	0,05	45,60	0,50	0,05	45,60	0,50
7	13	6411	3	0,0234722	1	0,22	45,60	0,50	0,22	45,60	0,50
7	13	6412	3	0,0200159	1	0,19	45,60	0,50	0,19	45,60	0,50
7	13	6413	3	0,0147024	1	0,14	45,60	0,50	0,14	45,60	0,50
7	13	6414	3	0,0200159	1	0,19	45,60	0,50	0,19	45,60	0,50
7	13	6415	3	0,0134643	1	0,07	57,00	0,50	0,07	57,00	0,50
7	13	6416	3	0,0113492	1	0,06	57,00	0,50	0,06	57,00	0,50
7	13	6417	3	0,0103175	1	0,13	39,90	0,50	0,13	39,90	0,50
7	13	6419	3	0,0103175	1	0,13	39,90	0,50	0,13	39,90	0,50
Итого:				**2,3491617**		**53,74**			**53,74**		

Вещество: 0330 Сера диоксид-Ангидрид сернистый

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2	3	6001	3	0,0168178	1	0,14	28,50	0,50	0,14	28,50	0,50
2	3	6002	3	0,0015630	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
2	3	6003	3	0,0005733	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
2	3	6006	3	0,0550000	1	0,09	57,00	0,50	0,09	57,00	0,50
2	3	6007	3	0,0166667	1	0,05	45,60	0,50	0,05	45,60	0,50
2	4	6009	3	0,0978611	1	0,06	85,50	0,50	0,06	85,50	0,50
2	4	6010	3	4,9541667	1	1,64	114,00	0,50	1,64	114,00	0,50
2	4	6011	3	1,7191667	1	0,73	102,60	0,50	0,73	102,60	0,50
2	4	6012	3	1,5416667	1	0,65	102,60	0,50	0,65	102,60	0,50
2	4	6013	3	2,5795000	1	1,09	102,60	0,50	1,09	102,60	0,50
2	4	6014	3	0,0794444	1	0,09	68,40	0,50	0,09	68,40	0,50
2	4	6015	3	0,0270833	1	0,10	39,90	0,50	0,10	39,90	0,50
2	4	6016	3	0,0397222	1	0,04	68,40	0,50	0,04	68,40	0,50
2	4	6017	3	0,0397222	1	0,04	68,40	0,50	0,04	68,40	0,50
2	4	6018	3	0,2300000	1	0,15	85,50	0,50	0,15	85,50	0,50
2	4	6019	3	0,3680000	1	0,18	96,90	0,50	0,18	96,90	0,50
4	7	6101	3	0,0168178	1	0,14	28,50	0,50	0,14	28,50	0,50
4	7	6102	3	0,0015630	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
4	7	6103	3	0,0010808	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
4	7	6105	3	0,1643056	1	0,27	57,00	0,50	0,27	57,00	0,50
4	7	6107	3	0,1029167	1	0,17	57,00	0,50	0,17	57,00	0,50
4	7	6108	3	0,0942500	1	0,16	57,00	0,50	0,16	57,00	0,50
4	7	6109	3	0,0794444	1	0,31	39,90	0,50	0,31	39,90	0,50

4	7	6110	3	0,0550000	1	0,09	57,00	0,50	0,09	57,00	0,50
4	7	6111	3	0,0361111	1	0,10	45,60	0,50	0,10	45,60	0,50
4	7	6112	3	0,1401111	1	0,23	57,00	0,50	0,23	57,00	0,50
4	7	6113	3	0,0794444	1	0,22	45,60	0,50	0,22	45,60	0,50
4	7	6114	3	0,0722222	1	0,28	39,90	0,50	0,28	39,90	0,50
4	8	6116	3	0,0978611	1	0,06	85,50	0,50	0,06	85,50	0,50
4	8	6117	3	1,7191667	1	0,73	102,60	0,50	0,73	102,60	0,50
4	8	6118	3	1,5416667	1	0,65	102,60	0,50	0,65	102,60	0,50
4	8	6119	3	0,0794444	1	0,09	68,40	0,50	0,09	68,40	0,50
4	8	6120	3	0,0397222	1	0,04	68,40	0,50	0,04	68,40	0,50
4	8	6121	3	0,0270833	1	0,10	39,90	0,50	0,10	39,90	0,50
4	8	6122	3	0,0397222	1	0,04	68,40	0,50	0,04	68,40	0,50
4	8	6123	3	0,2300000	1	0,15	85,50	0,50	0,15	85,50	0,50
4	8	6124	3	0,1061667	1	0,05	96,90	0,50	0,05	96,90	0,50
5	9	6201	3	0,0315094	1	0,27	28,50	0,50	0,27	28,50	0,50
5	9	6202	3	0,0015630	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
5	9	6203	3	0,0009688	1	0,07	11,40	0,50	0,07	11,40	0,50
5	9	6206	3	0,1643056	1	0,27	57,00	0,50	0,27	57,00	0,50
5	9	6207	3	0,0942500	1	0,16	57,00	0,50	0,16	57,00	0,50
5	9	6208	3	0,0794444	1	0,31	39,90	0,50	0,31	39,90	0,50
5	9	6209	3	0,0550000	1	0,09	57,00	0,50	0,09	57,00	0,50
5	9	6210	3	0,0361111	1	0,10	45,60	0,50	0,10	45,60	0,50
5	9	6211	3	0,1643056	1	0,46	45,60	0,50	0,46	45,60	0,50
5	9	6212	3	0,1401111	1	0,39	45,60	0,50	0,39	45,60	0,50
5	9	6213	3	0,1029167	1	0,29	45,60	0,50	0,29	45,60	0,50
5	9	6214	3	0,1401111	1	0,39	45,60	0,50	0,39	45,60	0,50
5	9	6215	3	0,0942500	1	0,16	57,00	0,50	0,16	57,00	0,50
5	9	6216	3	0,0794444	1	0,13	57,00	0,50	0,13	57,00	0,50
5	9	6217	3	0,0722222	1	0,28	39,90	0,50	0,28	39,90	0,50
6	11	6301	3	0,0721200	1	5,15	11,40	0,50	5,15	11,40	0,50
6	11	6302	3	0,0046889	1	0,33	11,40	0,50	0,33	11,40	0,50
6	11	6303	3	0,0041224	1	0,29	11,40	0,50	0,29	11,40	0,50
6	11	6306	3	0,1643056	1	0,27	57,00	0,50	0,27	57,00	0,50
6	11	6307	3	0,0942500	1	0,16	57,00	0,50	0,16	57,00	0,50
6	11	6308	3	0,0794444	1	0,31	39,90	0,50	0,31	39,90	0,50
6	11	6309	3	0,0550000	1	0,09	57,00	0,50	0,09	57,00	0,50
6	11	6310	3	0,0361111	1	0,10	45,60	0,50	0,10	45,60	0,50
6	11	6311	3	0,1643056	1	0,46	45,60	0,50	0,46	45,60	0,50
6	11	6312	3	0,1401111	1	0,39	45,60	0,50	0,39	45,60	0,50
6	11	6313	3	0,1029167	1	0,29	45,60	0,50	0,29	45,60	0,50
6	11	6314	3	0,1401111	1	0,39	45,60	0,50	0,39	45,60	0,50
6	11	6315	3	0,0942500	1	0,16	57,00	0,50	0,16	57,00	0,50
6	11	6316	3	0,0794444	1	0,13	57,00	0,50	0,13	57,00	0,50
6	11	6317	3	0,0722222	1	0,28	39,90	0,50	0,28	39,90	0,50
6	11	6318	3	0,0722222	1	0,28	39,90	0,50	0,28	39,90	0,50
6	12	6320	3	0,0978611	1	0,06	85,50	0,50	0,06	85,50	0,50
6	12	6321	3	0,0397222	1	0,04	68,40	0,50	0,04	68,40	0,50
6	12	6322	3	0,2300000	1	0,15	85,50	0,50	0,15	85,50	0,50
6	12	6323	3	0,1061667	1	0,05	96,90	0,50	0,05	96,90	0,50
7	13	6401	3	0,0315094	1	2,25	11,40	0,50	2,25	11,40	0,50
7	13	6402	3	0,0015630	1	0,11	11,40	0,50	0,11	11,40	0,50
7	13	6403	3	0,0009688	1	0,07	11,40	0,50	0,07	11,40	0,50
7	13	6406	3	0,1643056	1	0,27	57,00	0,50	0,27	57,00	0,50
7	13	6407	3	0,0942500	1	0,16	57,00	0,50	0,16	57,00	0,50
7	13	6408	3	0,0794444	1	0,31	39,90	0,50	0,31	39,90	0,50
7	13	6409	3	0,0550000	1	0,09	57,00	0,50	0,09	57,00	0,50
7	13	6410	3	0,0361111	1	0,10	45,60	0,50	0,10	45,60	0,50
7	13	6411	3	0,1643056	1	0,46	45,60	0,50	0,46	45,60	0,50
7	13	6412	3	0,1401111	1	0,39	45,60	0,50	0,39	45,60	0,50
7	13	6413	3	0,1029167	1	0,29	45,60	0,50	0,29	45,60	0,50
7	13	6414	3	0,1401111	1	0,39	45,60	0,50	0,39	45,60	0,50
7	13	6415	3	0,0942500	1	0,16	57,00	0,50	0,16	57,00	0,50
7	13	6416	3	0,0794444	1	0,13	57,00	0,50	0,13	57,00	0,50
7	13	6417	3	0,0722222	1	0,28	39,90	0,50	0,28	39,90	0,50
7	13	6419	3	0,0722222	1	0,28	39,90	0,50	0,28	39,90	0,50
Итого:				**20,9256792**		**27,55**			**27,55**		

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2	3	6008	3	0,0000272	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
4	7	6115	3	0,0000272	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
5	9	6218	3	0,0000272	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
6	11	6319	3	0,0000272	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
7	13	6418	3	0,0000272	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
Итого:				**0,0001360**		**0,07**			**0,07**		

Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2	3	6001	3	0,1314350	1	0,11	28,50	0,50	0,11	28,50	0,50
2	3	6002	3	0,0146120	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
2	3	6003	3	0,0058400	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
2	3	6006	3	0,1420833	1	0,02	57,00	0,50	0,02	57,00	0,50
2	3	6007	3	0,0597222	1	0,02	45,60	0,50	0,02	45,60	0,50
2	4	6009	3	0,2785278	1	0,02	85,50	0,50	0,02	85,50	0,50
2	4	6010	3	10,5688889	1	0,35	114,00	0,50	0,35	114,00	0,50
2	4	6011	3	3,6675556	1	0,16	102,60	0,50	0,16	102,60	0,50
2	4	6012	3	3,2888889	1	0,14	102,60	0,50	0,14	102,60	0,50
2	4	6013	3	4,8826250	1	0,21	102,60	0,50	0,21	102,60	0,50
2	4	6014	3	0,2261111	1	0,02	68,40	0,50	0,02	68,40	0,50
2	4	6015	3	0,0770833	1	0,03	39,90	0,50	0,03	39,90	0,50
2	4	6016	3	0,1130556	1	0,01	68,40	0,50	0,01	68,40	0,50
2	4	6017	3	0,1130556	1	0,01	68,40	0,50	0,01	68,40	0,50
2	4	6018	3	0,4906667	1	0,03	85,50	0,50	0,03	85,50	0,50
2	4	6019	3	0,7850667	1	0,04	96,90	0,50	0,04	96,90	0,50
4	7	6101	3	0,1314350	1	0,11	28,50	0,50	0,11	28,50	0,50
4	7	6102	3	0,0146120	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
4	7	6103	3	0,0106133	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
4	7	6105	3	0,4676389	1	0,08	57,00	0,50	0,08	57,00	0,50
4	7	6107	3	0,2929167	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50
4	7	6108	3	0,2682500	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50
4	7	6109	3	0,2261111	1	0,09	39,90	0,50	0,09	39,90	0,50
4	7	6110	3	0,1420833	1	0,02	57,00	0,50	0,02	57,00	0,50
4	7	6111	3	0,1027778	1	0,03	45,60	0,50	0,03	45,60	0,50
4	7	6112	3	0,3987778	1	0,07	57,00	0,50	0,07	57,00	0,50
4	7	6113	3	0,2261111	1	0,06	45,60	0,50	0,06	45,60	0,50
4	7	6114	3	0,2055556	1	0,08	39,90	0,50	0,08	39,90	0,50
4	8	6116	3	0,2785278	1	0,02	85,50	0,50	0,02	85,50	0,50
4	8	6117	3	3,6675556	1	0,16	102,60	0,50	0,16	102,60	0,50
4	8	6118	3	3,2888889	1	0,14	102,60	0,50	0,14	102,60	0,50
4	8	6119	3	0,2261111	1	0,02	68,40	0,50	0,02	68,40	0,50
4	8	6120	3	0,1130556	1	0,01	68,40	0,50	0,01	68,40	0,50
4	8	6121	3	0,0770833	1	0,03	39,90	0,50	0,03	39,90	0,50
4	8	6122	3	0,1130556	1	0,01	68,40	0,50	0,01	68,40	0,50
4	8	6123	3	0,4906667	1	0,03	85,50	0,50	0,03	85,50	0,50
4	8	6124	3	0,3021667	1	0,01	96,90	0,50	0,01	96,90	0,50
5	9	6201	3	0,2501933	1	0,21	28,50	0,50	0,21	28,50	0,50
5	9	6202	3	0,0146120	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
5	9	6203	3	0,0094133	1	0,07	11,40	0,50	0,07	11,40	0,50
5	9	6206	3	0,4676389	1	0,08	57,00	0,50	0,08	57,00	0,50
5	9	6207	3	0,2682500	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50
5	9	6208	3	0,2261111	1	0,09	39,90	0,50	0,09	39,90	0,50
5	9	6209	3	0,1420833	1	0,02	57,00	0,50	0,02	57,00	0,50
5	9	6210	3	0,1027778	1	0,03	45,60	0,50	0,03	45,60	0,50
5	9	6211	3	0,4676389	1	0,13	45,60	0,50	0,13	45,60	0,50
5	9	6212	3	0,3987778	1	0,11	45,60	0,50	0,11	45,60	0,50
5	9	6213	3	0,2929167	1	0,08	45,60	0,50	0,08	45,60	0,50
5	9	6214	3	0,3987778	1	0,11	45,60	0,50	0,11	45,60	0,50
5	9	6215	3	0,2682500	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50
5	9	6216	3	0,2261111	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50
5	9	6217	3	0,2055556	1	0,08	39,90	0,50	0,08	39,90	0,50
6	11	6301	3	0,5704450	1	4,07	11,40	0,50	4,07	11,40	0,50
6	11	6302	3	0,0438361	1	0,31	11,40	0,50	0,31	11,40	0,50

6	11	6303	3	0,0397867	1	0,28	11,40	0,50	0,28	11,40	0,50
6	11	6306	3	0,4676389	1	0,08	57,00	0,50	0,08	57,00	0,50
6	11	6307	3	0,2682500	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50
6	11	6308	3	0,2261111	1	0,09	39,90	0,50	0,09	39,90	0,50
6	11	6309	3	0,1420833	1	0,02	57,00	0,50	0,02	57,00	0,50
6	11	6310	3	0,1027778	1	0,03	45,60	0,50	0,03	45,60	0,50
6	11	6311	3	0,4676389	1	0,13	45,60	0,50	0,13	45,60	0,50
6	11	6312	3	0,3987778	1	0,11	45,60	0,50	0,11	45,60	0,50
6	11	6313	3	0,2929167	1	0,08	45,60	0,50	0,08	45,60	0,50
6	11	6314	3	0,3987778	1	0,11	45,60	0,50	0,11	45,60	0,50
6	11	6315	3	0,2682500	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50
6	11	6316	3	0,2261111	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50
6	11	6317	3	0,2055556	1	0,08	39,90	0,50	0,08	39,90	0,50
6	11	6318	3	0,2055556	1	0,08	39,90	0,50	0,08	39,90	0,50
6	12	6320	3	0,2785278	1	0,02	85,50	0,50	0,02	85,50	0,50
6	12	6321	3	0,1130556	1	0,01	68,40	0,50	0,01	68,40	0,50
6	12	6322	3	0,4906667	1	0,03	85,50	0,50	0,03	85,50	0,50
6	12	6323	3	0,3021667	1	0,01	96,90	0,50	0,01	96,90	0,50
7	13	6401	3	0,2501933	1	1,79	11,40	0,50	1,79	11,40	0,50
7	13	6402	3	0,0146120	1	0,10	11,40	0,50	0,10	11,40	0,50
7	13	6403	3	0,0094133	1	0,07	11,40	0,50	0,07	11,40	0,50
7	13	6406	3	0,4676389	1	0,08	57,00	0,50	0,08	57,00	0,50
7	13	6407	3	0,2682500	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50
7	13	6408	3	0,2261111	1	0,09	39,90	0,50	0,09	39,90	0,50
7	13	6409	3	0,1420833	1	0,02	57,00	0,50	0,02	57,00	0,50
7	13	6410	3	0,1027778	1	0,03	45,60	0,50	0,03	45,60	0,50
7	13	6411	3	0,4676389	1	0,13	45,60	0,50	0,13	45,60	0,50
7	13	6412	3	0,3987778	1	0,11	45,60	0,50	0,11	45,60	0,50
7	13	6413	3	0,2929167	1	0,08	45,60	0,50	0,08	45,60	0,50
7	13	6414	3	0,3987778	1	0,11	45,60	0,50	0,11	45,60	0,50
7	13	6415	3	0,2682500	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50
7	13	6416	3	0,2261111	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50
7	13	6417	3	0,2055556	1	0,08	39,90	0,50	0,08	39,90	0,50
7	13	6419	3	0,2055556	1	0,08	39,90	0,50	0,08	39,90	0,50
Итого:				**49,0819116**		**12,02**			**12,02**		

Вещество: 0344 Фториды плохо растворимые

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2	3	6004	3	0,0170000	1	3,04	11,40	0,50	3,04	11,40	0,50
4	7	6104	3	0,0170000	1	3,04	11,40	0,50	3,04	11,40	0,50
5	9	6204	3	0,0170000	1	3,04	11,40	0,50	3,04	11,40	0,50
6	11	6304	3	0,0170000	1	3,04	11,40	0,50	3,04	11,40	0,50
7	13	6404	3	0,0170000	1	3,04	11,40	0,50	3,04	11,40	0,50
Итого:				**0,0850000**		**15,18**			**15,18**		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2	3	6006	3	0,0000002	1	0,00	57,00	0,50	0,00	57,00	0,50
2	3	6007	3	6,3000000E-08	1	0,00	45,60	0,50	0,00	45,60	0,50
2	4	6009	3	0,0000003	1	0,00	85,50	0,50	0,00	85,50	0,50
2	4	6010	3	0,0000132	1	0,00	114,00	0,50	0,00	114,00	0,50
2	4	6011	3	0,0000046	1	0,00	102,60	0,50	0,00	102,60	0,50
2	4	6012	3	0,0000041	1	0,00	102,60	0,50	0,00	102,60	0,50
2	4	6013	3	0,0000058	1	0,00	102,60	0,50	0,00	102,60	0,50
2	4	6014	3	0,0000003	1	0,00	68,40	0,50	0,00	68,40	0,50
2	4	6015	3	8,9000000E-08	1	0,00	39,90	0,50	0,00	39,90	0,50
2	4	6016	3	0,0000001	1	0,00	68,40	0,50	0,00	68,40	0,50
2	4	6017	3	0,0000001	1	0,00	68,40	0,50	0,00	68,40	0,50
2	4	6018	3	0,0000006	1	0,00	85,50	0,50	0,00	85,50	0,50
2	4	6019	3	0,0000010	1	0,00	96,90	0,50	0,00	96,90	0,50
4	7	6105	3	0,0000005	1	0,00	57,00	0,50	0,00	57,00	0,50
4	7	6107	3	0,0000003	1	0,00	57,00	0,50	0,00	57,00	0,50
4	7	6108	3	0,0000003	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50
4	7	6109	3	0,0000003	1	0,06	39,90	0,50	0,06	39,90	0,50

4	7	6110	3	0,0000002	1	0,02	57,00	0,50	0,02	57,00	0,50
4	7	6111	3	0,0000001	1	0,00	45,60	0,50	0,00	45,60	0,50
4	7	6112	3	0,0000005	1	0,00	57,00	0,50	0,00	57,00	0,50
4	7	6113	3	0,0000003	1	0,00	45,60	0,50	0,00	45,60	0,50
4	7	6114	3	0,0000002	1	0,00	39,90	0,50	0,00	39,90	0,50
4	8	6116	3	0,0000003	1	0,02	85,50	0,50	0,02	85,50	0,50
4	8	6117	3	0,0000046	1	0,56	102,60	0,50	0,56	102,60	0,50
4	8	6118	3	0,0000041	1	2,10	102,60	0,50	2,10	102,60	0,50
4	8	6119	3	0,0000003	1	0,03	68,40	0,50	0,03	68,40	0,50
4	8	6120	3	0,0000001	1	0,02	68,40	0,50	0,02	68,40	0,50
4	8	6121	3	8,9000000E-08	1	0,04	39,90	0,50	0,04	39,90	0,50
4	8	6122	3	0,0000001	1	0,07	68,40	0,50	0,07	68,40	0,50
4	8	6123	3	0,0000006	1	0,15	85,50	0,50	0,15	85,50	0,50
4	8	6124	3	0,0000004	1	0,00	96,90	0,50	0,00	96,90	0,50
5	9	6206	3	0,0000005	1	0,09	57,00	0,50	0,09	57,00	0,50
5	9	6207	3	0,0000003	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50
5	9	6208	3	0,0000003	1	0,06	39,90	0,50	0,06	39,90	0,50
5	9	6209	3	0,0000002	1	0,02	57,00	0,50	0,02	57,00	0,50
5	9	6210	3	0,0000001	1	0,00	45,60	0,50	0,00	45,60	0,50
5	9	6211	3	0,0000005	1	0,00	45,60	0,50	0,00	45,60	0,50
5	9	6212	3	0,0000005	1	0,00	45,60	0,50	0,00	45,60	0,50
5	9	6213	3	0,0000003	1	0,00	45,60	0,50	0,00	45,60	0,50
5	9	6214	3	0,0000005	1	0,00	45,60	0,50	0,00	45,60	0,50
5	9	6215	3	0,0000003	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50
5	9	6216	3	0,0000003	1	0,00	57,00	0,50	0,00	57,00	0,50
5	9	6217	3	0,0000002	1	0,04	39,90	0,50	0,04	39,90	0,50
6	11	6306	3	0,0000005	1	0,09	57,00	0,50	0,09	57,00	0,50
6	11	6307	3	0,0000003	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50
6	11	6308	3	0,0000003	1	0,06	39,90	0,50	0,06	39,90	0,50
6	11	6309	3	0,0000002	1	0,02	57,00	0,50	0,02	57,00	0,50
6	11	6310	3	0,0000001	1	0,04	45,60	0,50	0,04	45,60	0,50
6	11	6311	3	0,0000005	1	0,05	45,60	0,50	0,05	45,60	0,50
6	11	6312	3	0,0000005	1	0,04	45,60	0,50	0,04	45,60	0,50
6	11	6313	3	0,0000003	1	0,03	45,60	0,50	0,03	45,60	0,50
6	11	6314	3	0,0000005	1	0,04	45,60	0,50	0,04	45,60	0,50
6	11	6315	3	0,0000003	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50
6	11	6316	3	0,0000003	1	0,01	57,00	0,50	0,01	57,00	0,50
6	11	6317	3	0,0000002	1	0,00	39,90	0,50	0,00	39,90	0,50
6	11	6318	3	0,0000002	1	0,04	39,90	0,50	0,04	39,90	0,50
6	12	6320	3	0,0000003	1	0,02	85,50	0,50	0,02	85,50	0,50
6	12	6321	3	0,0000001	1	0,07	68,40	0,50	0,07	68,40	0,50
6	12	6322	3	0,0000006	1	0,15	85,50	0,50	0,15	85,50	0,50
6	12	6323	3	0,0000004	1	0,01	96,90	0,50	0,01	96,90	0,50
7	13	6406	3	0,0000005	1	0,09	57,00	0,50	0,09	57,00	0,50
7	13	6407	3	0,0000003	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50
7	13	6408	3	0,0000003	1	0,06	39,90	0,50	0,06	39,90	0,50
7	13	6409	3	0,0000002	1	0,02	57,00	0,50	0,02	57,00	0,50
7	13	6410	3	0,0000001	1	0,04	45,60	0,50	0,04	45,60	0,50
7	13	6411	3	0,0000005	1	0,05	45,60	0,50	0,05	45,60	0,50
7	13	6412	3	0,0000005	1	0,04	45,60	0,50	0,04	45,60	0,50
7	13	6413	3	0,0000003	1	0,03	45,60	0,50	0,03	45,60	0,50
7	13	6414	3	0,0000005	1	0,04	45,60	0,50	0,04	45,60	0,50
7	13	6415	3	0,0000003	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50
7	13	6416	3	0,0000003	1	0,01	57,00	0,50	0,01	57,00	0,50
7	13	6417	3	0,0000002	1	0,18	39,90	0,50	0,18	39,90	0,50
7	13	6419	3	0,0000002	1	0,04	39,90	0,50	0,04	39,90	0,50
Итого:				**0,0000576**		**4,85**			**4,85**		

Вещество: 1325 Формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2	3	6006	3	0,0015714	1	0,03	57,00	0,50	0,03	57,00	0,50
2	3	6007	3	0,0007937	1	0,02	45,60	0,50	0,02	45,60	0,50
2	4	6009	3	0,0032262	1	0,02	85,50	0,50	0,02	85,50	0,50
2	4	6010	3	0,1132381	1	0,38	114,00	0,50	0,38	114,00	0,50
2	4	6011	3	0,0392952	1	0,17	102,60	0,50	0,17	102,60	0,50

2	4	6012	3	0,0352381	1	0,15	102,60	0,50	0,15	102,60	0,50
2	4	6013	3	0,0526429	1	0,22	102,60	0,50	0,22	102,60	0,50
2	4	6014	3	0,0026190	1	0,03	68,40	0,50	0,03	68,40	0,50
2	4	6015	3	0,0008929	1	0,03	39,90	0,50	0,03	39,90	0,50
2	4	6016	3	0,0013095	1	0,01	68,40	0,50	0,01	68,40	0,50
2	4	6017	3	0,0013095	1	0,01	68,40	0,50	0,01	68,40	0,50
2	4	6018	3	0,0052571	1	0,03	85,50	0,50	0,03	85,50	0,50
2	4	6019	3	0,0084114	1	0,04	96,90	0,50	0,04	96,90	0,50
4	7	6105	3	0,0054167	1	0,09	57,00	0,50	0,09	57,00	0,50
4	7	6107	3	0,0033929	1	0,06	57,00	0,50	0,06	57,00	0,50
4	7	6108	3	0,0031071	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50
4	7	6109	3	0,0026190	1	0,10	39,90	0,50	0,10	39,90	0,50
4	7	6110	3	0,0015714	1	0,03	57,00	0,50	0,03	57,00	0,50
4	7	6111	3	0,0011905	1	0,03	45,60	0,50	0,03	45,60	0,50
4	7	6112	3	0,0046190	1	0,08	57,00	0,50	0,08	57,00	0,50
4	7	6113	3	0,0026190	1	0,07	45,60	0,50	0,07	45,60	0,50
4	7	6114	3	0,0023810	1	0,09	39,90	0,50	0,09	39,90	0,50
4	8	6116	3	0,0032262	1	0,02	85,50	0,50	0,02	85,50	0,50
4	8	6117	3	0,0392952	1	0,17	102,60	0,50	0,17	102,60	0,50
4	8	6118	3	0,0352381	1	0,15	102,60	0,50	0,15	102,60	0,50
4	8	6119	3	0,0026190	1	0,03	68,40	0,50	0,03	68,40	0,50
4	8	6120	3	0,0013095	1	0,01	68,40	0,50	0,01	68,40	0,50
4	8	6121	3	0,0008929	1	0,03	39,90	0,50	0,03	39,90	0,50
4	8	6122	3	0,0013095	1	0,01	68,40	0,50	0,01	68,40	0,50
4	8	6123	3	0,0052571	1	0,03	85,50	0,50	0,03	85,50	0,50
4	8	6124	3	0,0035000	1	0,02	96,90	0,50	0,02	96,90	0,50
5	9	6206	3	0,0054167	1	0,09	57,00	0,50	0,09	57,00	0,50
5	9	6207	3	0,0031071	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50
5	9	6208	3	0,0026190	1	0,10	39,90	0,50	0,10	39,90	0,50
5	9	6209	3	0,0015714	1	0,03	57,00	0,50	0,03	57,00	0,50
5	9	6210	3	0,0011905	1	0,03	45,60	0,50	0,03	45,60	0,50
5	9	6211	3	0,0054167	1	0,15	45,60	0,50	0,15	45,60	0,50
5	9	6212	3	0,0046190	1	0,13	45,60	0,50	0,13	45,60	0,50
5	9	6213	3	0,0033929	1	0,10	45,60	0,50	0,10	45,60	0,50
5	9	6214	3	0,0046190	1	0,13	45,60	0,50	0,13	45,60	0,50
5	9	6215	3	0,0031071	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50
5	9	6216	3	0,0026190	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50
5	9	6217	3	0,0023810	1	0,09	39,90	0,50	0,09	39,90	0,50
6	11	6306	3	0,0054167	1	0,09	57,00	0,50	0,09	57,00	0,50
6	11	6307	3	0,0031071	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50
6	11	6308	3	0,0026190	1	0,10	39,90	0,50	0,10	39,90	0,50
6	11	6309	3	0,0015714	1	0,03	57,00	0,50	0,03	57,00	0,50
6	11	6310	3	0,0011905	1	0,03	45,60	0,50	0,03	45,60	0,50
6	11	6311	3	0,0054167	1	0,15	45,60	0,50	0,15	45,60	0,50
6	11	6312	3	0,0046190	1	0,13	45,60	0,50	0,13	45,60	0,50
6	11	6313	3	0,0033929	1	0,10	45,60	0,50	0,10	45,60	0,50
6	11	6314	3	0,0046190	1	0,13	45,60	0,50	0,13	45,60	0,50
6	11	6315	3	0,0031071	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50
6	11	6316	3	0,0026190	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50
6	11	6317	3	0,0023810	1	0,09	39,90	0,50	0,09	39,90	0,50
6	11	6318	3	0,0023810	1	0,09	39,90	0,50	0,09	39,90	0,50
6	12	6320	3	0,0032262	1	0,02	85,50	0,50	0,02	85,50	0,50
6	12	6321	3	0,0013095	1	0,01	68,40	0,50	0,01	68,40	0,50
6	12	6322	3	0,0052571	1	0,03	85,50	0,50	0,03	85,50	0,50
6	12	6323	3	0,0035000	1	0,02	96,90	0,50	0,02	96,90	0,50
7	13	6406	3	0,0054167	1	0,09	57,00	0,50	0,09	57,00	0,50
7	13	6407	3	0,0031071	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50
7	13	6408	3	0,0026190	1	0,10	39,90	0,50	0,10	39,90	0,50
7	13	6409	3	0,0015714	1	0,03	57,00	0,50	0,03	57,00	0,50
7	13	6410	3	0,0011905	1	0,03	45,60	0,50	0,03	45,60	0,50
7	13	6411	3	0,0054167	1	0,15	45,60	0,50	0,15	45,60	0,50
7	13	6412	3	0,0046190	1	0,13	45,60	0,50	0,13	45,60	0,50
7	13	6413	3	0,0033929	1	0,10	45,60	0,50	0,10	45,60	0,50
7	13	6414	3	0,0046190	1	0,13	45,60	0,50	0,13	45,60	0,50
7	13	6415	3	0,0031071	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50
7	13	6416	3	0,0026190	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50
7	13	6417	3	0,0023810	1	0,09	39,90	0,50	0,09	39,90	0,50

7	13	6419	3	0,0023810	1	0,09	39,90	0,50	0,09	39,90	0,50
Итого:				**0,5236021**		**5,49**			**5,49**		

Вещество: 2732 Керосин

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2	3	6001	3	0,0379639	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50
2	3	6002	3	0,0026231	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
2	3	6003	3	0,0008800	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
2	3	6006	3	0,0379762	1	0,03	57,00	0,50	0,03	57,00	0,50
2	3	6007	3	0,0178571	1	0,02	45,60	0,50	0,02	45,60	0,50
2	4	6009	3	0,0774286	1	0,02	85,50	0,50	0,02	85,50	0,50
2	4	6010	3	2,8309524	1	0,39	114,00	0,50	0,39	114,00	0,50
2	4	6011	3	0,9823810	1	0,17	102,60	0,50	0,17	102,60	0,50
2	4	6012	3	0,8809524	1	0,16	102,60	0,50	0,16	102,60	0,50
2	4	6013	3	1,2634286	1	0,22	102,60	0,50	0,22	102,60	0,50
2	4	6014	3	0,0628571	1	0,03	68,40	0,50	0,03	68,40	0,50
2	4	6015	3	0,0214286	1	0,03	39,90	0,50	0,03	39,90	0,50
2	4	6016	3	0,0314286	1	0,01	68,40	0,50	0,01	68,40	0,50
2	4	6017	3	0,0314286	1	0,01	68,40	0,50	0,01	68,40	0,50
2	4	6018	3	0,1314286	1	0,04	85,50	0,50	0,04	85,50	0,50
2	4	6019	3	0,2102857	1	0,04	96,90	0,50	0,04	96,90	0,50
4	7	6101	3	0,0379639	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50
4	7	6102	3	0,0026231	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
4	7	6103	3	0,0016000	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
4	7	6105	3	0,1300000	1	0,09	57,00	0,50	0,09	57,00	0,50
4	7	6107	3	0,0814286	1	0,06	57,00	0,50	0,06	57,00	0,50
4	7	6108	3	0,0745714	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50
4	7	6109	3	0,0628571	1	0,10	39,90	0,50	0,10	39,90	0,50
4	7	6110	3	0,0379762	1	0,03	57,00	0,50	0,03	57,00	0,50
4	7	6111	3	0,0285714	1	0,03	45,60	0,50	0,03	45,60	0,50
4	7	6112	3	0,1108571	1	0,08	57,00	0,50	0,08	57,00	0,50
4	7	6113	3	0,0628571	1	0,07	45,60	0,50	0,07	45,60	0,50
4	7	6114	3	0,0571429	1	0,09	39,90	0,50	0,09	39,90	0,50
4	8	6116	3	0,0774286	1	0,02	85,50	0,50	0,02	85,50	0,50
4	8	6117	3	0,9823810	1	0,17	102,60	0,50	0,17	102,60	0,50
4	8	6118	3	0,8809524	1	0,16	102,60	0,50	0,16	102,60	0,50
4	8	6119	3	0,0628571	1	0,03	68,40	0,50	0,03	68,40	0,50
4	8	6120	3	0,0314286	1	0,01	68,40	0,50	0,01	68,40	0,50
4	8	6121	3	0,0214286	1	0,03	39,90	0,50	0,03	39,90	0,50
4	8	6122	3	0,0314286	1	0,01	68,40	0,50	0,01	68,40	0,50
4	8	6123	3	0,1314286	1	0,04	85,50	0,50	0,04	85,50	0,50
4	8	6124	3	0,0840000	1	0,02	96,90	0,50	0,02	96,90	0,50
5	9	6201	3	0,0715806	1	0,25	28,50	0,50	0,25	28,50	0,50
5	9	6202	3	0,0026231	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
5	9	6203	3	0,0014667	1	0,04	11,40	0,50	0,04	11,40	0,50
5	9	6206	3	0,1300000	1	0,09	57,00	0,50	0,09	57,00	0,50
5	9	6207	3	0,0745714	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50
5	9	6208	3	0,0628571	1	0,10	39,90	0,50	0,10	39,90	0,50
5	9	6209	3	0,0379762	1	0,03	57,00	0,50	0,03	57,00	0,50
5	9	6210	3	0,0285714	1	0,03	45,60	0,50	0,03	45,60	0,50
5	9	6211	3	0,1300000	1	0,15	45,60	0,50	0,15	45,60	0,50
5	9	6212	3	0,1108571	1	0,13	45,60	0,50	0,13	45,60	0,50
5	9	6213	3	0,0814286	1	0,10	45,60	0,50	0,10	45,60	0,50
5	9	6214	3	0,1108571	1	0,13	45,60	0,50	0,13	45,60	0,50
5	9	6215	3	0,0745714	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50
5	9	6216	3	0,0628571	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50
5	9	6217	3	0,0571429	1	0,09	39,90	0,50	0,09	39,90	0,50
6	11	6301	3	0,1631372	1	4,86	11,40	0,50	4,86	11,40	0,50
6	11	6302	3	0,0078694	1	0,23	11,40	0,50	0,23	11,40	0,50
6	11	6303	3	0,0061867	1	0,18	11,40	0,50	0,18	11,40	0,50
6	11	6306	3	0,1300000	1	0,09	57,00	0,50	0,09	57,00	0,50
6	11	6307	3	0,0745714	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50
6	11	6308	3	0,0628571	1	0,10	39,90	0,50	0,10	39,90	0,50
6	11	6309	3	0,0379762	1	0,03	57,00	0,50	0,03	57,00	0,50
6	11	6310	3	0,0285714	1	0,03	45,60	0,50	0,03	45,60	0,50
6	11	6311	3	0,1300000	1	0,15	45,60	0,50	0,15	45,60	0,50

6	11	6312	3	0,1108571	1	0,13	45,60	0,50	0,13	45,60	0,50
6	11	6313	3	0,0814286	1	0,10	45,60	0,50	0,10	45,60	0,50
6	11	6314	3	0,1108571	1	0,13	45,60	0,50	0,13	45,60	0,50
6	11	6315	3	0,0745714	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50
6	11	6316	3	0,0628571	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50
6	11	6317	3	0,0571429	1	0,09	39,90	0,50	0,09	39,90	0,50
6	11	6318	3	0,0571429	1	0,09	39,90	0,50	0,09	39,90	0,50
6	12	6320	3	0,0774286	1	0,02	85,50	0,50	0,02	85,50	0,50
6	12	6321	3	0,0314286	1	0,01	68,40	0,50	0,01	68,40	0,50
6	12	6322	3	0,1314286	1	0,04	85,50	0,50	0,04	85,50	0,50
6	12	6323	3	0,0840000	1	0,02	96,90	0,50	0,02	96,90	0,50
7	13	6401	3	0,0715806	1	2,13	11,40	0,50	2,13	11,40	0,50
7	13	6402	3	0,0026231	1	0,08	11,40	0,50	0,08	11,40	0,50
7	13	6403	3	0,0014667	1	0,04	11,40	0,50	0,04	11,40	0,50
7	13	6406	3	0,1300000	1	0,09	57,00	0,50	0,09	57,00	0,50
7	13	6407	3	0,0745714	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50
7	13	6408	3	0,0628571	1	0,10	39,90	0,50	0,10	39,90	0,50
7	13	6409	3	0,0379762	1	0,03	57,00	0,50	0,03	57,00	0,50
7	13	6410	3	0,0285714	1	0,03	45,60	0,50	0,03	45,60	0,50
7	13	6411	3	0,1300000	1	0,15	45,60	0,50	0,15	45,60	0,50
7	13	6412	3	0,1108571	1	0,13	45,60	0,50	0,13	45,60	0,50
7	13	6413	3	0,0814286	1	0,10	45,60	0,50	0,10	45,60	0,50
7	13	6414	3	0,1108571	1	0,13	45,60	0,50	0,13	45,60	0,50
7	13	6415	3	0,0745714	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50
7	13	6416	3	0,0628571	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50
7	13	6417	3	0,0571429	1	0,09	39,90	0,50	0,09	39,90	0,50
7	13	6419	3	0,0571429	1	0,09	39,90	0,50	0,09	39,90	0,50
Итого:				**13,2652594**		**13,66**			**13,66**		

Вещество: 2754 Углеводороды предельные С12-С19

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2	3	6008	3	0,0096853	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
4	7	6115	3	0,0096853	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
5	9	6218	3	0,0096853	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
6	11	6319	3	0,0096853	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
7	13	6418	3	0,0096853	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
Итого:				**0,0484265**		**0,20**			**0,20**		

Вещество: 2909 Пыль неорганическая: до 20% SiO2

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2	3	6005	5	0,0134167	1	0,96	11,40	0,50	0,96	11,40	0,50
4	7	6106	5	0,0268333	1	1,92	11,40	0,50	1,92	11,40	0,50
5	9	6205	5	0,0268333	1	1,92	11,40	0,50	1,92	11,40	0,50
6	11	6305	5	0,0268333	1	1,92	11,40	0,50	1,92	11,40	0,50
7	13	6405	5	0,0268333	1	1,92	11,40	0,50	1,92	11,40	0,50
Итого:				**0,1207499**		**8,63**			**8,63**		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2	3	6001	3	0301	0,1349218	1	2,84	28,50	0,50	2,84	28,50	0,50
2	3	6002	3	0301	0,0070667	1	0,15	28,50	0,50	0,15	28,50	0,50
2	3	6003	3	0301	0,0027520	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
2	3	6006	3	0301	0,1408000	1	0,59	57,00	0,50	0,59	57,00	0,50
2	3	6007	3	0301	0,0435555	1	0,31	45,60	0,50	0,31	45,60	0,50
2	4	6009	3	0301	0,2192089	1	0,36	85,50	0,50	0,36	85,50	0,50

2	4	6010	3	0301	8,4551111	1	7,01	114,00	0,50	7,01	114,00	0,50
2	4	6011	3	0301	2,9340445	1	3,11	102,60	0,50	3,11	102,60	0,50
2	4	6012	3	0301	2,6311111	1	2,79	102,60	0,50	2,79	102,60	0,50
2	4	6013	3	0301	4,9526400	1	5,25	102,60	0,50	5,25	102,60	0,50
2	4	6014	3	0301	0,1779555	1	0,49	68,40	0,50	0,49	68,40	0,50
2	4	6015	3	0301	0,0606666	1	0,58	39,90	0,50	0,58	39,90	0,50
2	4	6016	3	0301	0,0889778	1	0,24	68,40	0,50	0,24	68,40	0,50
2	4	6017	3	0301	0,0889778	1	0,24	68,40	0,50	0,24	68,40	0,50
2	4	6018	3	0301	0,3925334	1	0,64	85,50	0,50	0,64	85,50	0,50
2	4	6019	3	0301	0,6280534	1	0,76	96,90	0,50	0,76	96,90	0,50
4	7	6101	3	0301	0,1349218	1	2,84	28,50	0,50	2,84	28,50	0,50
4	7	6102	3	0301	0,0070667	1	0,15	28,50	0,50	0,15	28,50	0,50
4	7	6103	3	0301	0,0051627	1	0,11	28,50	0,50	0,11	28,50	0,50
4	7	6105	3	0301	0,3680445	1	1,54	57,00	0,50	1,54	57,00	0,50
4	7	6107	3	0301	0,2305334	1	0,96	57,00	0,50	0,96	57,00	0,50
4	7	6108	3	0301	0,2111200	1	0,88	57,00	0,50	0,88	57,00	0,50
4	7	6109	3	0301	0,1779555	1	1,71	39,90	0,50	1,71	39,90	0,50
4	7	6110	3	0301	0,1408000	1	0,59	57,00	0,50	0,59	57,00	0,50
4	7	6111	3	0301	0,0808889	1	0,57	45,60	0,50	0,57	45,60	0,50
4	7	6112	3	0301	0,3138489	1	1,31	57,00	0,50	1,31	57,00	0,50
4	7	6113	3	0301	0,1779555	1	1,25	45,60	0,50	1,25	45,60	0,50
4	7	6114	3	0301	0,1617778	1	1,55	39,90	0,50	1,55	39,90	0,50
4	8	6116	3	0301	0,2192089	1	0,36	85,50	0,50	0,36	85,50	0,50
4	8	6117	3	0301	2,9340445	1	3,11	102,60	0,50	3,11	102,60	0,50
4	8	6118	3	0301	2,6311111	1	2,79	102,60	0,50	2,79	102,60	0,50
4	8	6119	3	0301	0,1779555	1	0,49	68,40	0,50	0,49	68,40	0,50
4	8	6120	3	0301	0,0889778	1	0,24	68,40	0,50	0,24	68,40	0,50
4	8	6121	3	0301	0,0606666	1	0,58	39,90	0,50	0,58	39,90	0,50
4	8	6122	3	0301	0,0889778	1	0,24	68,40	0,50	0,24	68,40	0,50
4	8	6123	3	0301	0,3925334	1	0,64	85,50	0,50	0,64	85,50	0,50
4	8	6124	3	0301	0,2378134	1	0,29	96,90	0,50	0,29	96,90	0,50
5	9	6201	3	0301	0,2574316	1	5,42	28,50	0,50	5,42	28,50	0,50
5	9	6202	3	0301	0,0070667	1	0,15	28,50	0,50	0,15	28,50	0,50
5	9	6203	3	0301	0,0045227	1	0,81	11,40	0,50	0,81	11,40	0,50
5	9	6206	3	0301	0,3680445	1	1,54	57,00	0,50	1,54	57,00	0,50
5	9	6207	3	0301	0,2111200	1	0,88	57,00	0,50	0,88	57,00	0,50
5	9	6208	3	0301	0,1779555	1	1,71	39,90	0,50	1,71	39,90	0,50
5	9	6209	3	0301	0,1408000	1	0,59	57,00	0,50	0,59	57,00	0,50
5	9	6210	3	0301	0,0808889	1	0,57	45,60	0,50	0,57	45,60	0,50
5	9	6211	3	0301	0,3680445	1	2,59	45,60	0,50	2,59	45,60	0,50
5	9	6212	3	0301	0,3138489	1	2,21	45,60	0,50	2,21	45,60	0,50
5	9	6213	3	0301	0,2305334	1	1,62	45,60	0,50	1,62	45,60	0,50
5	9	6214	3	0301	0,3138489	1	2,21	45,60	0,50	2,21	45,60	0,50
5	9	6215	3	0301	0,2111200	1	0,88	57,00	0,50	0,88	57,00	0,50
5	9	6216	3	0301	0,1779555	1	0,74	57,00	0,50	0,74	57,00	0,50
5	9	6217	3	0301	0,1617778	1	1,55	39,90	0,50	1,55	39,90	0,50
6	11	6301	3	0301	0,5872209	1	104,87	11,40	0,50	104,87	11,40	0,50
6	11	6302	3	0301	0,0212000	1	3,79	11,40	0,50	3,79	11,40	0,50
6	11	6303	3	0301	0,0191573	1	3,42	11,40	0,50	3,42	11,40	0,50
6	11	6306	3	0301	0,3680445	1	1,54	57,00	0,50	1,54	57,00	0,50
6	11	6307	3	0301	0,2111200	1	0,88	57,00	0,50	0,88	57,00	0,50
6	11	6308	3	0301	0,1779555	1	1,71	39,90	0,50	1,71	39,90	0,50
6	11	6309	3	0301	0,1408000	1	0,59	57,00	0,50	0,59	57,00	0,50
6	11	6310	3	0301	0,0808889	1	0,57	45,60	0,50	0,57	45,60	0,50
6	11	6311	3	0301	0,3680445	1	2,59	45,60	0,50	2,59	45,60	0,50
6	11	6312	3	0301	0,3138489	1	2,21	45,60	0,50	2,21	45,60	0,50
6	11	6313	3	0301	0,2305334	1	1,62	45,60	0,50	1,62	45,60	0,50
6	11	6314	3	0301	0,3138489	1	2,21	45,60	0,50	2,21	45,60	0,50
6	11	6315	3	0301	0,2111200	1	0,88	57,00	0,50	0,88	57,00	0,50
6	11	6316	3	0301	0,1779555	1	0,74	57,00	0,50	0,74	57,00	0,50
6	11	6317	3	0301	0,1617778	1	1,55	39,90	0,50	1,55	39,90	0,50
6	11	6318	3	0301	0,1617778	1	1,55	39,90	0,50	1,55	39,90	0,50
6	12	6320	3	0301	0,2192089	1	0,36	85,50	0,50	0,36	85,50	0,50
6	12	6321	3	0301	0,0889778	1	0,24	68,40	0,50	0,24	68,40	0,50
6	12	6322	3	0301	0,3925334	1	0,64	85,50	0,50	0,64	85,50	0,50
6	12	6323	3	0301	0,2378134	1	0,29	96,90	0,50	0,29	96,90	0,50
7	13	6401	3	0301	0,2574316	1	45,97	11,40	0,50	45,97	11,40	0,50

7	13	6402	3	0301	0,0070667	1	1,26	11,40	0,50	1,26	11,40	0,50
7	13	6403	3	0301	0,0045227	1	0,81	11,40	0,50	0,81	11,40	0,50
7	13	6406	3	0301	0,3680445	1	1,54	57,00	0,50	1,54	57,00	0,50
7	13	6407	3	0301	0,2111200	1	0,88	57,00	0,50	0,88	57,00	0,50
7	13	6408	3	0301	0,1779555	1	1,71	39,90	0,50	1,71	39,90	0,50
7	13	6409	3	0301	0,1408000	1	0,59	57,00	0,50	0,59	57,00	0,50
7	13	6410	3	0301	0,0808889	1	0,57	45,60	0,50	0,57	45,60	0,50
7	13	6411	3	0301	0,3680445	1	2,59	45,60	0,50	2,59	45,60	0,50
7	13	6412	3	0301	0,3138489	1	2,21	45,60	0,50	2,21	45,60	0,50
7	13	6413	3	0301	0,2305334	1	1,62	45,60	0,50	1,62	45,60	0,50
7	13	6414	3	0301	0,3138489	1	2,21	45,60	0,50	2,21	45,60	0,50
7	13	6415	3	0301	0,2111200	1	0,88	57,00	0,50	0,88	57,00	0,50
7	13	6416	3	0301	0,1779555	1	0,74	57,00	0,50	0,74	57,00	0,50
7	13	6417	3	0301	0,1617778	1	1,55	39,90	0,50	1,55	39,90	0,50
7	13	6419	3	0301	0,1617778	1	1,55	39,90	0,50	1,55	39,90	0,50
2	3	6001	3	0330	0,0168178	1	0,14	28,50	0,50	0,14	28,50	0,50
2	3	6002	3	0330	0,0015630	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
2	3	6003	3	0330	0,0005733	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
2	3	6006	3	0330	0,0550000	1	0,09	57,00	0,50	0,09	57,00	0,50
2	3	6007	3	0330	0,0166667	1	0,05	45,60	0,50	0,05	45,60	0,50
2	4	6009	3	0330	0,0978611	1	0,06	85,50	0,50	0,06	85,50	0,50
2	4	6010	3	0330	4,9541667	1	1,64	114,00	0,50	1,64	114,00	0,50
2	4	6011	3	0330	1,7191667	1	0,73	102,60	0,50	0,73	102,60	0,50
2	4	6012	3	0330	1,5416667	1	0,65	102,60	0,50	0,65	102,60	0,50
2	4	6013	3	0330	2,5795000	1	1,09	102,60	0,50	1,09	102,60	0,50
2	4	6014	3	0330	0,0794444	1	0,09	68,40	0,50	0,09	68,40	0,50
2	4	6015	3	0330	0,0270833	1	0,10	39,90	0,50	0,10	39,90	0,50
2	4	6016	3	0330	0,0397222	1	0,04	68,40	0,50	0,04	68,40	0,50
2	4	6017	3	0330	0,0397222	1	0,04	68,40	0,50	0,04	68,40	0,50
2	4	6018	3	0330	0,2300000	1	0,15	85,50	0,50	0,15	85,50	0,50
2	4	6019	3	0330	0,3680000	1	0,18	96,90	0,50	0,18	96,90	0,50
4	7	6101	3	0330	0,0168178	1	0,14	28,50	0,50	0,14	28,50	0,50
4	7	6102	3	0330	0,0015630	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
4	7	6103	3	0330	0,0010808	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
4	7	6105	3	0330	0,1643056	1	0,27	57,00	0,50	0,27	57,00	0,50
4	7	6107	3	0330	0,1029167	1	0,17	57,00	0,50	0,17	57,00	0,50
4	7	6108	3	0330	0,0942500	1	0,16	57,00	0,50	0,16	57,00	0,50
4	7	6109	3	0330	0,0794444	1	0,31	39,90	0,50	0,31	39,90	0,50
4	7	6110	3	0330	0,0550000	1	0,09	57,00	0,50	0,09	57,00	0,50
4	7	6111	3	0330	0,0361111	1	0,10	45,60	0,50	0,10	45,60	0,50
4	7	6112	3	0330	0,1401111	1	0,23	57,00	0,50	0,23	57,00	0,50
4	7	6113	3	0330	0,0794444	1	0,22	45,60	0,50	0,22	45,60	0,50
4	7	6114	3	0330	0,0722222	1	0,28	39,90	0,50	0,28	39,90	0,50
4	8	6116	3	0330	0,0978611	1	0,06	85,50	0,50	0,06	85,50	0,50
4	8	6117	3	0330	1,7191667	1	0,73	102,60	0,50	0,73	102,60	0,50
4	8	6118	3	0330	1,5416667	1	0,65	102,60	0,50	0,65	102,60	0,50
4	8	6119	3	0330	0,0794444	1	0,09	68,40	0,50	0,09	68,40	0,50
4	8	6120	3	0330	0,0397222	1	0,04	68,40	0,50	0,04	68,40	0,50
4	8	6121	3	0330	0,0270833	1	0,10	39,90	0,50	0,10	39,90	0,50
4	8	6122	3	0330	0,0397222	1	0,04	68,40	0,50	0,04	68,40	0,50
4	8	6123	3	0330	0,2300000	1	0,15	85,50	0,50	0,15	85,50	0,50
4	8	6124	3	0330	0,1061667	1	0,05	96,90	0,50	0,05	96,90	0,50
5	9	6201	3	0330	0,0315094	1	0,27	28,50	0,50	0,27	28,50	0,50
5	9	6202	3	0330	0,0015630	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
5	9	6203	3	0330	0,0009688	1	0,07	11,40	0,50	0,07	11,40	0,50
5	9	6206	3	0330	0,1643056	1	0,27	57,00	0,50	0,27	57,00	0,50
5	9	6207	3	0330	0,0942500	1	0,16	57,00	0,50	0,16	57,00	0,50
5	9	6208	3	0330	0,0794444	1	0,31	39,90	0,50	0,31	39,90	0,50
5	9	6209	3	0330	0,0550000	1	0,09	57,00	0,50	0,09	57,00	0,50
5	9	6210	3	0330	0,0361111	1	0,10	45,60	0,50	0,10	45,60	0,50
5	9	6211	3	0330	0,1643056	1	0,46	45,60	0,50	0,46	45,60	0,50
5	9	6212	3	0330	0,1401111	1	0,39	45,60	0,50	0,39	45,60	0,50
5	9	6213	3	0330	0,1029167	1	0,29	45,60	0,50	0,29	45,60	0,50
5	9	6214	3	0330	0,1401111	1	0,39	45,60	0,50	0,39	45,60	0,50
5	9	6215	3	0330	0,0942500	1	0,16	57,00	0,50	0,16	57,00	0,50
5	9	6216	3	0330	0,0794444	1	0,13	57,00	0,50	0,13	57,00	0,50
5	9	6217	3	0330	0,0722222	1	0,28	39,90	0,50	0,28	39,90	0,50

6	11	6301	3	0330	0,0721200	1	5,15	11,40	0,50	5,15	11,40	0,50
6	11	6302	3	0330	0,0046889	1	0,33	11,40	0,50	0,33	11,40	0,50
6	11	6303	3	0330	0,0041224	1	0,29	11,40	0,50	0,29	11,40	0,50
6	11	6306	3	0330	0,1643056	1	0,27	57,00	0,50	0,27	57,00	0,50
6	11	6307	3	0330	0,0942500	1	0,16	57,00	0,50	0,16	57,00	0,50
6	11	6308	3	0330	0,0794444	1	0,31	39,90	0,50	0,31	39,90	0,50
6	11	6309	3	0330	0,0550000	1	0,09	57,00	0,50	0,09	57,00	0,50
6	11	6310	3	0330	0,0361111	1	0,10	45,60	0,50	0,10	45,60	0,50
6	11	6311	3	0330	0,1643056	1	0,46	45,60	0,50	0,46	45,60	0,50
6	11	6312	3	0330	0,1401111	1	0,39	45,60	0,50	0,39	45,60	0,50
6	11	6313	3	0330	0,1029167	1	0,29	45,60	0,50	0,29	45,60	0,50
6	11	6314	3	0330	0,1401111	1	0,39	45,60	0,50	0,39	45,60	0,50
6	11	6315	3	0330	0,0942500	1	0,16	57,00	0,50	0,16	57,00	0,50
6	11	6316	3	0330	0,0794444	1	0,13	57,00	0,50	0,13	57,00	0,50
6	11	6317	3	0330	0,0722222	1	0,28	39,90	0,50	0,28	39,90	0,50
6	11	6318	3	0330	0,0722222	1	0,28	39,90	0,50	0,28	39,90	0,50
6	12	6320	3	0330	0,0978611	1	0,06	85,50	0,50	0,06	85,50	0,50
6	12	6321	3	0330	0,0397222	1	0,04	68,40	0,50	0,04	68,40	0,50
6	12	6322	3	0330	0,2300000	1	0,15	85,50	0,50	0,15	85,50	0,50
6	12	6323	3	0330	0,1061667	1	0,05	96,90	0,50	0,05	96,90	0,50
7	13	6401	3	0330	0,0315094	1	2,25	11,40	0,50	2,25	11,40	0,50
7	13	6402	3	0330	0,0015630	1	0,11	11,40	0,50	0,11	11,40	0,50
7	13	6403	3	0330	0,0009688	1	0,07	11,40	0,50	0,07	11,40	0,50
7	13	6406	3	0330	0,1643056	1	0,27	57,00	0,50	0,27	57,00	0,50
7	13	6407	3	0330	0,0942500	1	0,16	57,00	0,50	0,16	57,00	0,50
7	13	6408	3	0330	0,0794444	1	0,31	39,90	0,50	0,31	39,90	0,50
7	13	6409	3	0330	0,0550000	1	0,09	57,00	0,50	0,09	57,00	0,50
7	13	6410	3	0330	0,0361111	1	0,10	45,60	0,50	0,10	45,60	0,50
7	13	6411	3	0330	0,1643056	1	0,46	45,60	0,50	0,46	45,60	0,50
7	13	6412	3	0330	0,1401111	1	0,39	45,60	0,50	0,39	45,60	0,50
7	13	6413	3	0330	0,1029167	1	0,29	45,60	0,50	0,29	45,60	0,50
7	13	6414	3	0330	0,1401111	1	0,39	45,60	0,50	0,39	45,60	0,50
7	13	6415	3	0330	0,0942500	1	0,16	57,00	0,50	0,16	57,00	0,50
7	13	6416	3	0330	0,0794444	1	0,13	57,00	0,50	0,13	57,00	0,50
7	13	6417	3	0330	0,0722222	1	0,28	39,90	0,50	0,28	39,90	0,50
7	13	6419	3	0330	0,0722222	1	0,28	39,90	0,50	0,28	39,90	0,50
Итого:					**61,4209430**		**185,96**			**185,96**		

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

Выбросы источников 5 типа

№ пл.	№ цеха	№ ист.	Вар.	Наименование источника	Код в-ва	Скорость ветра (м/с)	Выброс (г/с)
2	3	6005	1	пересыпка сыпучих материалов			
					2909	1,50	0,0058333
						2,00	0,0070000
						2,50	0,0070000
						3,00	0,0070000
						3,50	0,0070000
						4,00	0,0070000
						4,50	0,0070000
						5,00	0,0081667
						6,00	0,0081667
						7,00	0,0099167
						8,00	0,0099167
						9,00	0,0099167
						10,00	0,0116667
						11,00	0,0116667
						12,00	0,0134167
4	7	6106	2	пересыпка сыпучих материалов			
					2909	1,50	0,0116667
						2,00	0,0140000
						2,50	0,0140000
						3,00	0,0140000
						3,50	0,0140000
						4,00	0,0140000
						4,50	0,0140000

						5,00	0,0163333
						6,00	0,0163333
						7,00	0,0198333
						8,00	0,0198333
						9,00	0,0198333
						10,00	0,0233333
						11,00	0,0233333
						12,00	0,0268333
5	9	6205	2	пересыпка сыпучих материалов			
					2909	1,50	0,0116667
						2,00	0,0140000
						2,50	0,0140000
						3,00	0,0140000
						3,50	0,0140000
						4,00	0,0140000
						4,50	0,0140000
						5,00	0,0163333
						6,00	0,0163333
						7,00	0,0198333
						8,00	0,0198333
						9,00	0,0198333
					2909	10,00	0,0233333
						11,00	0,0233333
						12,00	0,0268333
6	11	6305	3	пересыпка сыпучих материалов			
					2909	1,50	0,0116667
						2,00	0,0140000
						2,50	0,0140000
						3,00	0,0140000
						3,50	0,0140000
						4,00	0,0140000
						4,50	0,0140000
						5,00	0,0163333
						6,00	0,0163333
						7,00	0,0198333
						8,00	0,0198333
						9,00	0,0198333
						10,00	0,0233333
						11,00	0,0233333
						12,00	0,0268333
7	13	6405	4	пересыпка сыпучих материалов			
					2909	1,50	0,0116667
						2,00	0,0140000
						2,50	0,0140000
						3,00	0,0140000
						3,50	0,0140000
						4,00	0,0140000
						4,50	0,0140000
						5,00	0,0163333
						6,00	0,0163333
						7,00	0,0198333
						8,00	0,0198333
						9,00	0,0198333
						10,00	0,0233333
						11,00	0,0233333
						12,00	0,0268333

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значение	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.

0123	Железа оксид	-	-	-	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	ПДК м/р	0,010	0,010	ПДК с/с	0,001	0,001	1	Нет	Нет
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Да	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,400	0,400	ПДК с/с	0,060	0,060	1	Да	Нет
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,150	0,150	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,050	0,050	1	Да	Нет
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	ПДК м/р	0,008	0,008	-	-	-	1	Нет	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5,000	5,000	ПДК с/с	3,000	3,000	1	Да	Нет
0344	Фториды плохо растворимые	ПДК м/р	0,200	0,200	ПДК с/с	0,030	0,030	1	Нет	Нет
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	-	-	-	ПДК с/с	1,000E-06	1,000E-06	1	Нет	Нет
1325	Формальдегид	ПДК м/р	0,050	0,050	ПДК с/с	0,010	0,010	1	Нет	Нет
2732	Керосин	ОБУВ	1,200	1,200	-	-	-	1	Нет	Нет
2754	Углеводороды предельные С12-С19	ПДК м/р	1,000	1,000	-	-	-	1	Нет	Нет
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	ПДК м/р	0,500	0,500	ПДК с/с	0,150	0,150	1	Нет	Нет
6204	Группа неполной суммации с коэффициентом "1,6": Азота диоксид, серы диоксид	Группа суммации	-	-	Группа суммации	-	-	1	Да	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Посты измерения фоновых концентраций

№ поста	Наименование	Координаты (м)	
		X	Y
1		0,00	0,00

Код в-ва	Наименование вещества	Фоновые концентрации*				
		Штиль	Север	Восток	Юг	Запад
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013
0337	Углерод оксид	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400

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

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
1	Полное описание	0,00	3500,00	7000,00	3500,00	7000,00	1140,00	500,00	500,00	2,00

Максимальные концентрации и вклады по веществам

(расчетные площадки)

Вещество: 0123 Железа оксид

Площадка: 1

Расчётная площадка № 001

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
3500,00	5000,00	-	55	0,50	0,00	0,00

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	0	0,00	0,0

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
4500,00	3000,00	-	307	0,50	0,00	0,00

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	0	0,00	0,0

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
4000,00	3500,00	-	138	0,50	0,00	0,00

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	0	0,00	0,0

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)

Площадка: 1

Расчётная площадка № 001

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
3500,00	5000,00	0,63	55	0,50	0,00	0,00

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
2	3	6004	0,32	50,0
4	7	6104	0,32	50,0
5	9	6204	9,81E-06	0,0
6	11	6304	9,81E-06	0,0

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
4500,00	3000,00	0,49	307	0,50	0,00	0,00

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
5	9	6204	0,15	31,2
6	11	6304	0,15	31,2
7	13	6404	0,15	31,2
4	7	6104	0,02	3,3

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
4000,00	3500,00	0,48	138	0,50	0,00	0,00

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
5	9	6204	0,16	33,3
6	11	6304	0,16	33,3
7	13	6404	0,16	33,3

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

Площадка: 1

Расчётная площадка № 001

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
4500,00	3000,00	3,98	309	0,50	0,05	0,05

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
6	11	6301	0,70	17,6
7	13	6401	0,31	7,7
5	9	6201	0,13	3,3
7	13	6411	0,12	3,1

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
4000,00	3500,00	3,88	138	0,50	0,05	0,05

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
6	11	6301	0,74	19,0
7	13	6401	0,32	8,3
5	9	6201	0,14	3,6
7	13	6411	0,13	3,3

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
4000,00	4000,00	2,89	107	0,74	0,05	0,05

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %

6	11	6301	0,47	16,4
7	13	6401	0,21	7,2
6	11	6311	0,10	3,4
7	13	6411	0,10	3,4

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

Площадка: 1

Расчётная площадка № 001

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
4500,00	3000,00	0,36	309	0,50	0,02	0,02

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
6	11	6301	0,06	15,8
7	13	6401	0,03	6,9
5	9	6201	0,01	3,0
7	13	6411	0,01	2,8

4000,00	3500,00	0,35	138	0,50	0,02	0,02

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
6	11	6301	0,06	17,0
7	13	6401	0,03	7,4
5	9	6201	0,01	3,2
7	13	6411	0,01	3,0

4000,00	4000,00	0,27	107	0,74	0,02	0,02

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
6	11	6301	0,04	14,1
7	13	6401	0,02	6,2
6	11	6311	7,97E-03	2,9
7	13	6411	7,97E-03	2,9

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

Площадка: 1

Расчётная площадка № 001

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
4500,00	3000,00	0,54	308	0,50	0,00	0,00

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
6	11	6301	0,19	36,1
7	13	6401	0,08	15,8
5	9	6201	0,04	6,8
7	13	6411	0,01	2,0

4000,00	3500,00	0,54	138	0,50	0,00	0,00

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
6	11	6301	0,20	37,9
7	13	6401	0,09	16,6
5	9	6201	0,04	7,1
7	13	6411	0,01	2,0

4000,00	4000,00	0,37	108	0,74	0,00	0,00

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
6	11	6301	0,13	35,2
7	13	6401	0,06	15,4
5	9	6201	0,03	7,0
6	11	6311	8,31E-03	2,2

Вещество: 0330 Сера диоксид-Ангидрид сернистый

Площадка: 1

Расчётная площадка № 001

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
4500,00	3000,00	0,54	310	0,50	0,01	0,01

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
6	11	6301	0,03	6,4
6	11	6311	0,02	4,1
7	13	6411	0,02	4,1
5	9	6212	0,02	3,5

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
500,00	3500,00	0,54	160	0,50	0,01	0,01

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
2	4	6010	0,19	35,9
2	4	6013	0,11	21,0
2	4	6011	0,07	14,0
2	4	6012	0,07	12,5

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
4000,00	3500,00	0,51	138	0,50	0,01	0,01

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
6	11	6301	0,04	7,2
6	11	6311	0,02	4,6
7	13	6411	0,02	4,6
6	11	6312	0,02	3,9

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)

Площадка: 1

Расчётная площадка № 001

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
3500,00	5000,00	1,52E-03	55	0,50	0,00	0,00

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
2	3	6008	7,60E-04	50,0
4	7	6115	7,60E-04	50,0

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
4500,00	3000,00	1,17E-03	306	0,50	0,00	0,00

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
5	9	6218	3,51E-04	29,9
6	11	6319	3,51E-04	29,9
7	13	6418	3,51E-04	29,9
4	7	6115	5,99E-05	5,1

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
3500,00	4500,00	1,12E-03	303	0,50	0,00	0,00

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
2	3	6008	5,61E-04	50,0
4	7	6115	5,61E-04	50,0

Вещество: 0337 Углерод оксид

Площадка: 1

Расчётная площадка № 001

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
4500,00	3000,00	0,66	309	0,50	2,40	2,40

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
6	11	6301	0,03	4,2
7	13	6401	0,01	1,8
6	11	6311	6,31E-03	1,0
7	13	6411	6,31E-03	1,0

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
4000,00	3500,00	0,65	138	0,50	2,40	2,40

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
6	11	6301	0,03	4,4

7	13	6401	0,01	1,9		
6	11	6311	6,55E-03	1,0		
7	13	6411	6,55E-03	1,0		
4000,00	4000,00	0,60	107	0,74	2,40	2,40

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
6	11	6301	0,02	3,0
7	13	6401	8,07E-03	1,3
6	11	6311	4,98E-03	0,8
7	13	6411	4,98E-03	0,8

Вещество: 0344 Фториды плохо растворимые

Площадка: 1

Расчётная площадка № 001

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
3500,00	5000,00	0,08	55	0,50	0,00	0,00

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
2	3	6004	0,04	50,0
4	7	6104	0,04	50,0
5	9	6204	1,31E-06	0,0
6	11	6304	1,31E-06	0,0
4500,00	3000,00	0,07	307	0,50	0,00	0,00

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
5	9	6204	0,02	31,2
6	11	6304	0,02	31,2
7	13	6404	0,02	31,2
4	7	6104	2,13E-03	3,3
4000,00	3500,00	0,06	138	0,50	0,00	0,00

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
5	9	6204	0,02	33,3
6	11	6304	0,02	33,3
7	13	6404	0,02	33,3

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

Площадка: 1

Расчётная площадка № 001

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
4500,00	3000,00	-	310	0,50	0,00	0,00

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	0	0,00	0,0
4000,00	3500,00	-	138	0,50	0,00	0,00

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	0	0,00	0,0
500,00	3500,00	-	160	0,50	0,00	0,00

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
0	0	0	0,00	0,0

Вещество: 1325 Формальдегид

Площадка: 1

Расчётная площадка № 001

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
4500,00	3000,00	0,14	310	0,50	0,00	0,00

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
6	11	6311	7,31E-03	5,1

7	13	6411	7,31E-03	5,1		
6	11	6314	6,23E-03	4,3		
7	13	6414	6,23E-03	4,3		
4000,00	3500,00	0,14	138	0,50	0,00	0,00

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
6	11	6311	7,59E-03	5,6
7	13	6411	7,59E-03	5,6
6	11	6314	6,47E-03	4,8
7	13	6414	6,47E-03	4,8

3500,00	5000,00	0,12	50	0,74	0,00	0,00

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
4	8	6117	0,02	18,7
4	8	6118	0,02	16,8
4	7	6105	0,01	9,0
4	7	6109	7,82E-03	6,5

Вещество: 2732 Керосин

Площадка: 1

Расчётная площадка № 001

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
4500,00	3000,00	0,20	309	0,50	0,00	0,00

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
6	11	6301	0,03	16,1
7	13	6401	0,01	7,1
6	11	6311	7,31E-03	3,6
7	13	6411	7,31E-03	3,6

4000,00	3500,00	0,20	138	0,50	0,00	0,00

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
6	11	6301	0,03	17,4
7	13	6401	0,01	7,6
6	11	6311	7,59E-03	3,9
7	13	6411	7,59E-03	3,9

4000,00	4000,00	0,14	107	0,74	0,00	0,00

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
6	11	6301	0,02	15,2
7	13	6401	9,62E-03	6,7
6	11	6311	5,77E-03	4,0
7	13	6411	5,77E-03	4,0

Вещество: 2754 Углеводороды предельные С12-С19

Площадка: 1

Расчётная площадка № 001

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
3500,00	5000,00	4,33E-03	55	0,50	0,00	0,00

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
2	3	6008	2,16E-03	50,0
4	7	6115	2,16E-03	50,0

4500,00	3000,00	3,34E-03	306	0,50	0,00	0,00

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
5	9	6218	1,00E-03	29,9
6	11	6319	1,00E-03	29,9
7	13	6418	1,00E-03	29,9
4	7	6115	1,71E-04	5,1

3500,00	4500,00	3,20E-03	303	0,50	0,00	0,00

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
2	3	6008	1,60E-03	50,0
4	7	6115	1,60E-03	50,0

Вещество: 2909 Пыль неорганическая: до 20% SiO2

Площадка: 1

Расчётная площадка № 001

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (мг/куб.м)	Фон до исключения
4500,00	3000,00	0,02	304	12,00	0,00	0,00

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
5	9	6205	6,03E-03	28,5
6	11	6305	6,03E-03	28,5
7	13	6405	6,03E-03	28,5
4	7	6106	2,02E-03	9,6

4000,00	4000,00	0,02	113	12,00	0,00	0,00

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
5	9	6205	6,81E-03	33,3
6	11	6305	6,81E-03	33,3
7	13	6405	6,81E-03	33,3

5000,00	2500,00	0,02	310	12,00	0,00	0,00

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
5	9	6205	6,04E-03	30,3
6	11	6305	6,04E-03	30,3
7	13	6405	6,04E-03	30,3
4	7	6106	1,19E-03	6,0

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

Площадка: 1

Расчётная площадка № 001

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр.ветра	Скор.ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до исключения
4500,00	3000,00	2,82	309	0,50	0,18	0,18

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
6	11	6301	0,46	16,3
7	13	6401	0,20	7,2
6	11	6311	0,09	3,2
7	13	6411	0,09	3,2

4000,00	3500,00	2,74	138	0,50	0,18	0,18

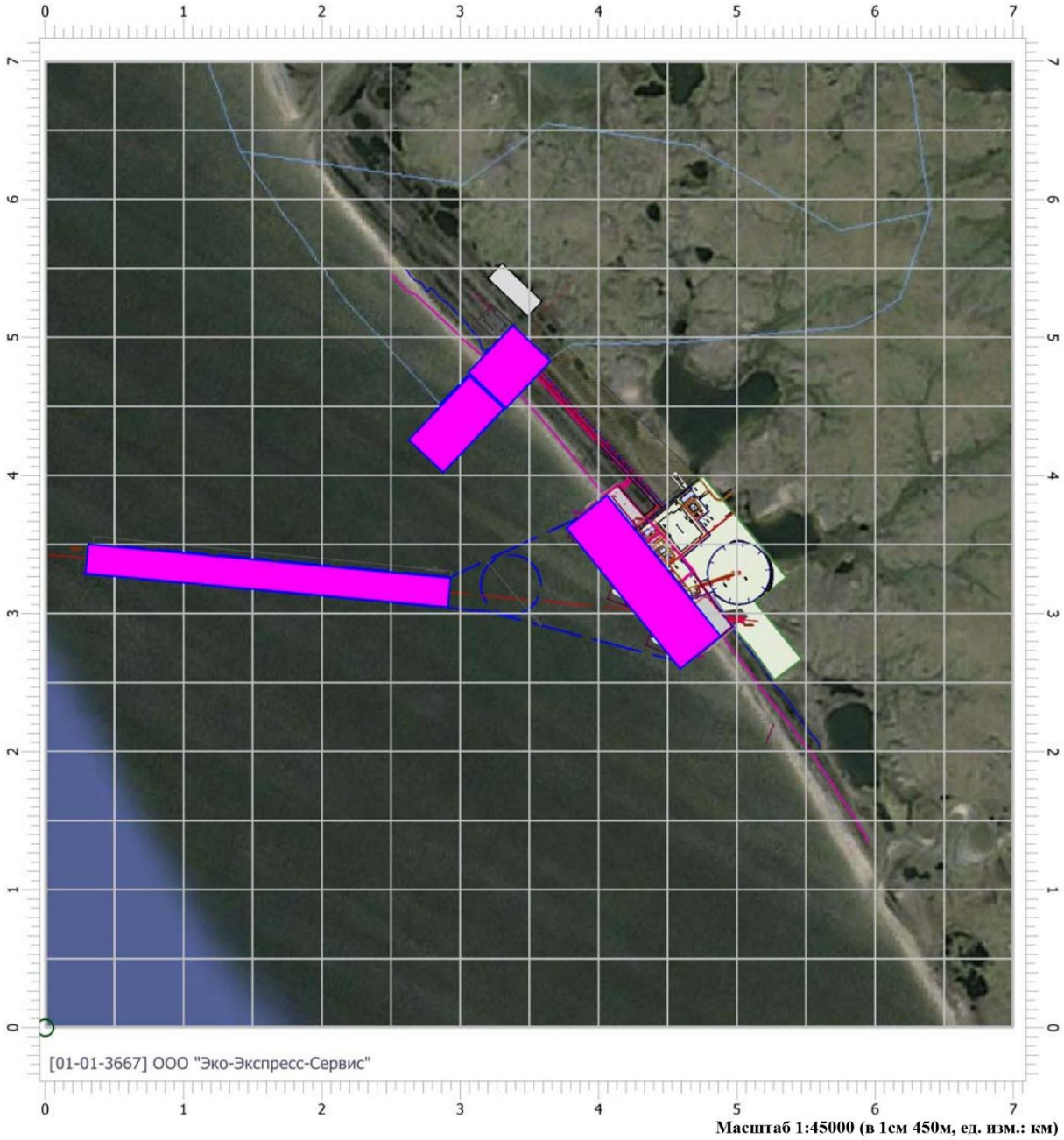
Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
6	11	6301	0,48	17,7
7	13	6401	0,21	7,7
6	11	6311	0,09	3,5
7	13	6411	0,09	3,5

4000,00	4000,00	2,05	107	0,74	0,18	0,18

Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %
6	11	6301	0,31	15,1
7	13	6401	0,14	6,6
6	11	6311	0,07	3,5
7	13	6411	0,07	3,5

Отчет

Вариант расчета: Терминал Утренний (388) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.09.2018 17:58 - 13.09.2018 17:59] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0123 (Железа оксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



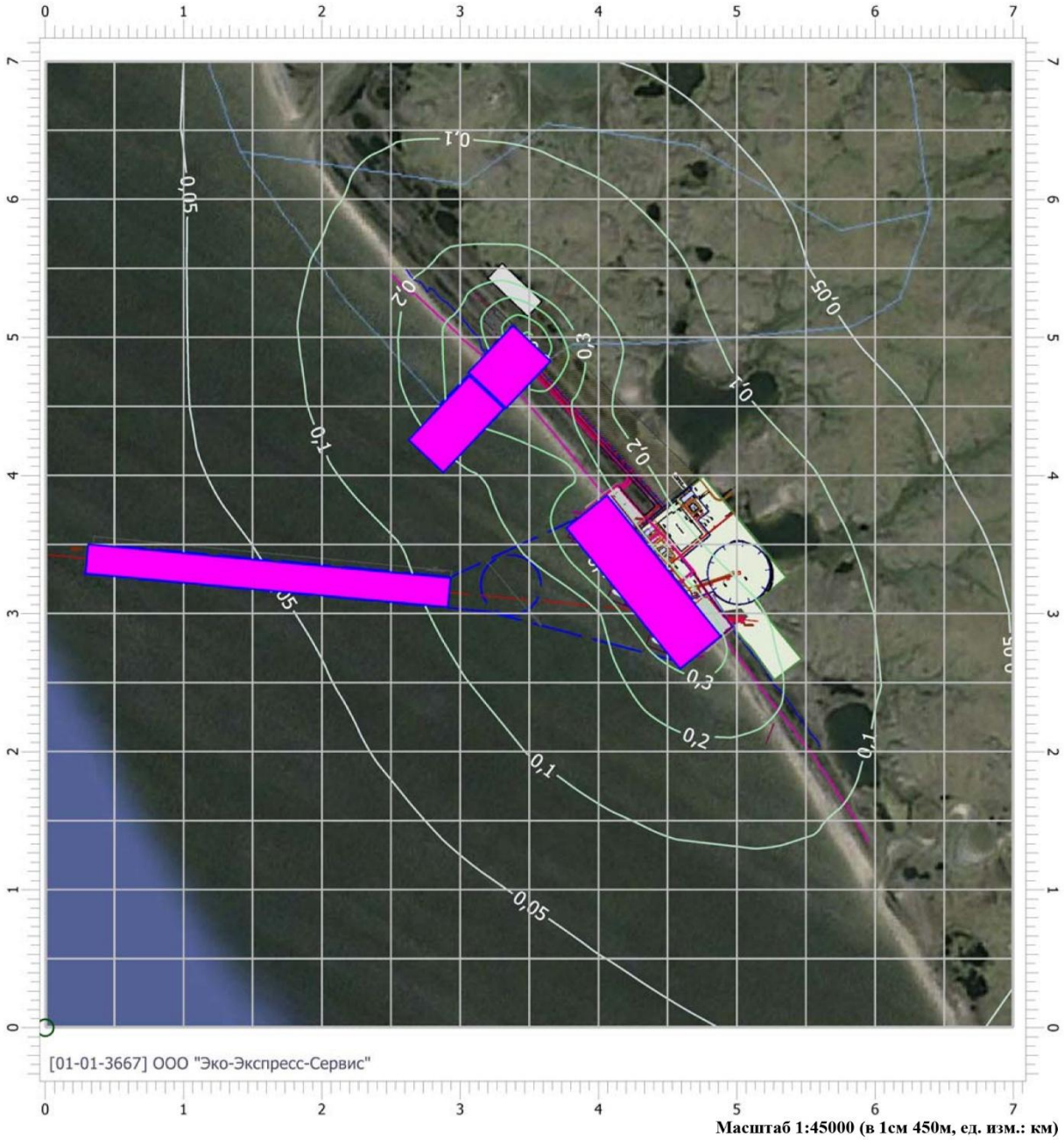
Масштаб 1:45000 (в 1см 450м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Терминал Утренний (388) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.09.2018 17:58 - 13.09.2018 17:59] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0143 (Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



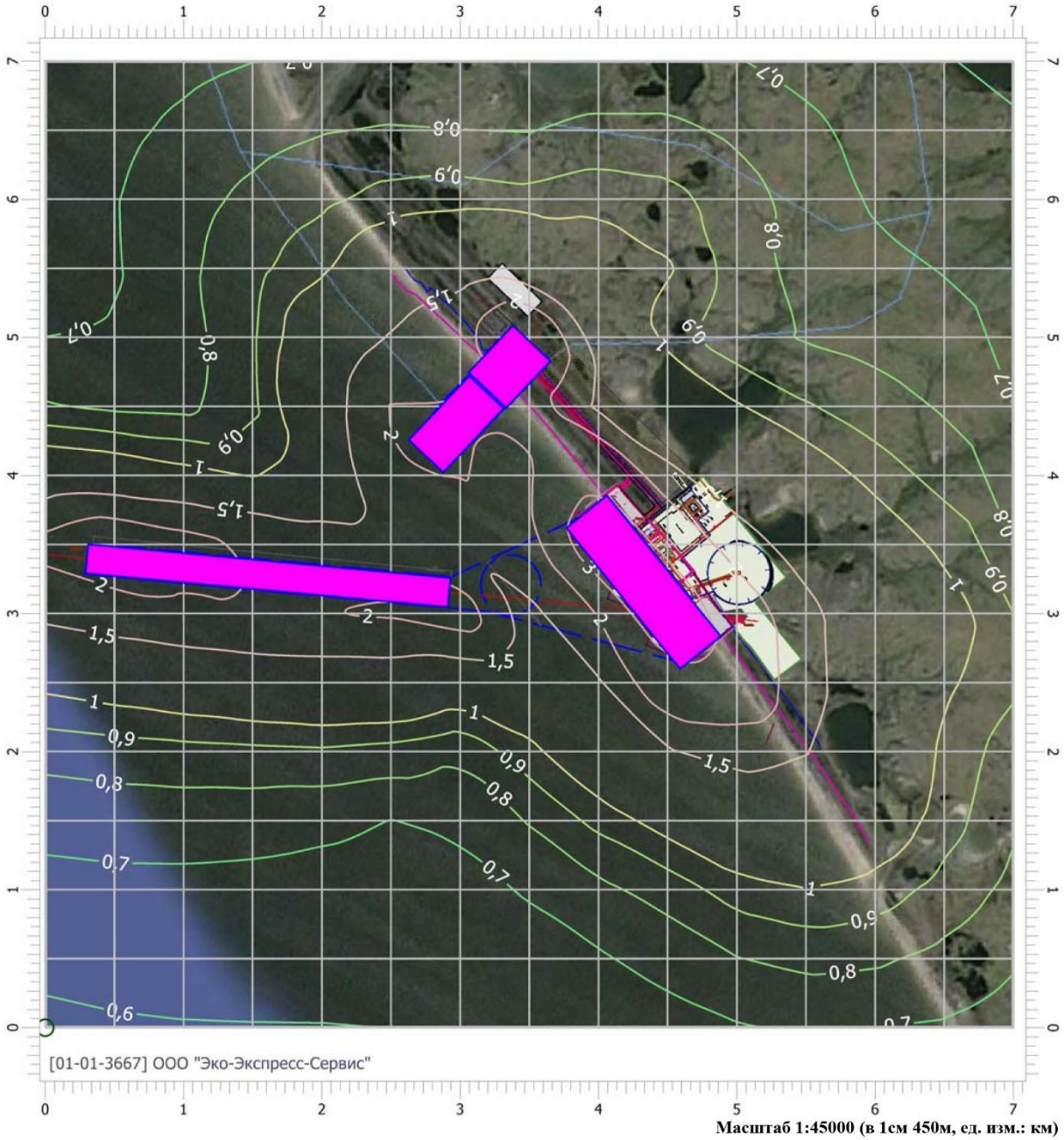
Масштаб 1:45000 (в 1см 450м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Терминал Утренний (388) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.09.2018 17:58 - 13.09.2018 17:59] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Азот (IV) оксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



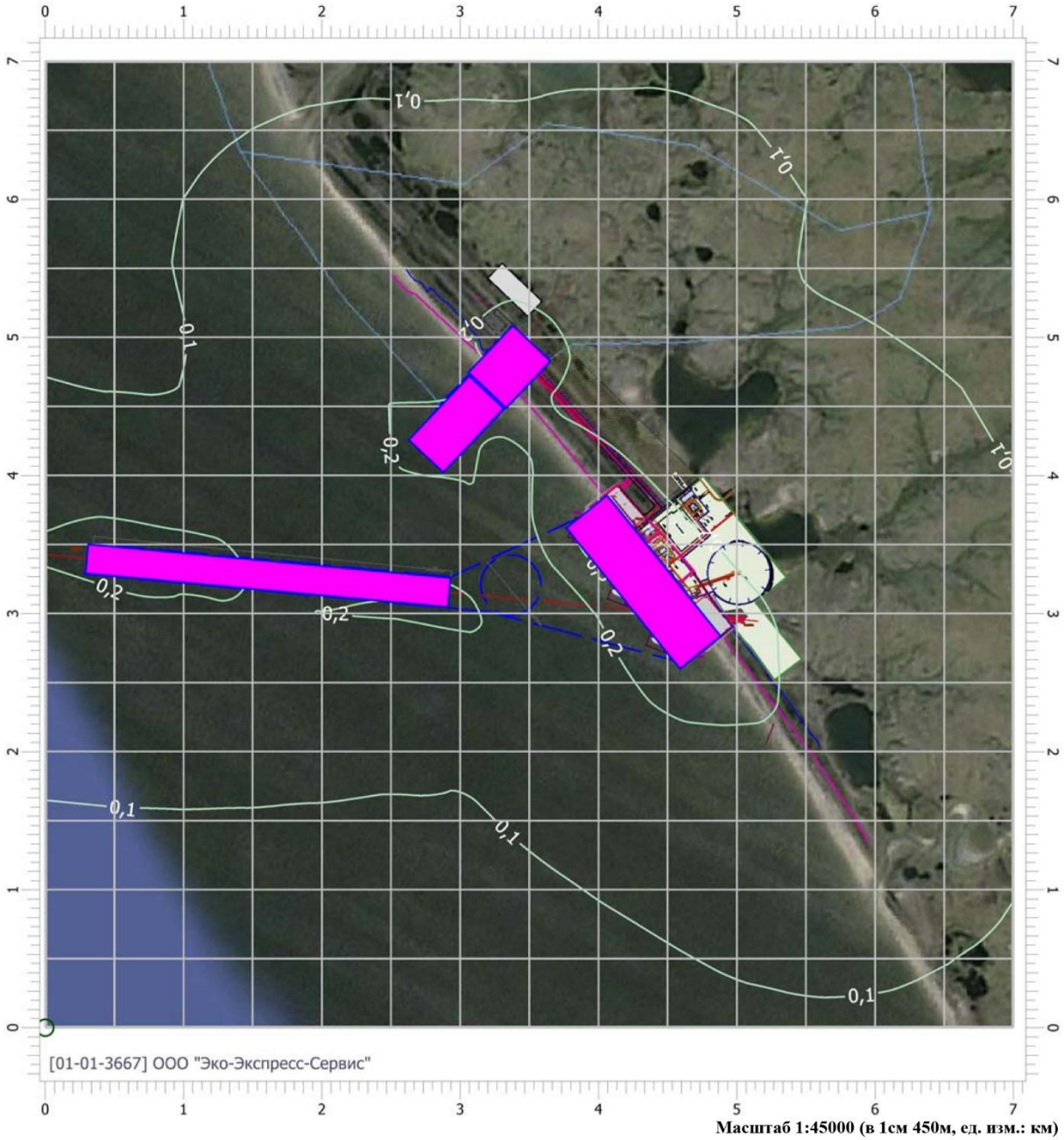
Масштаб 1:45000 (в 1см 450м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Терминал Утренний (388) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.09.2018 17:58 - 13.09.2018 17:59] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азота оксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



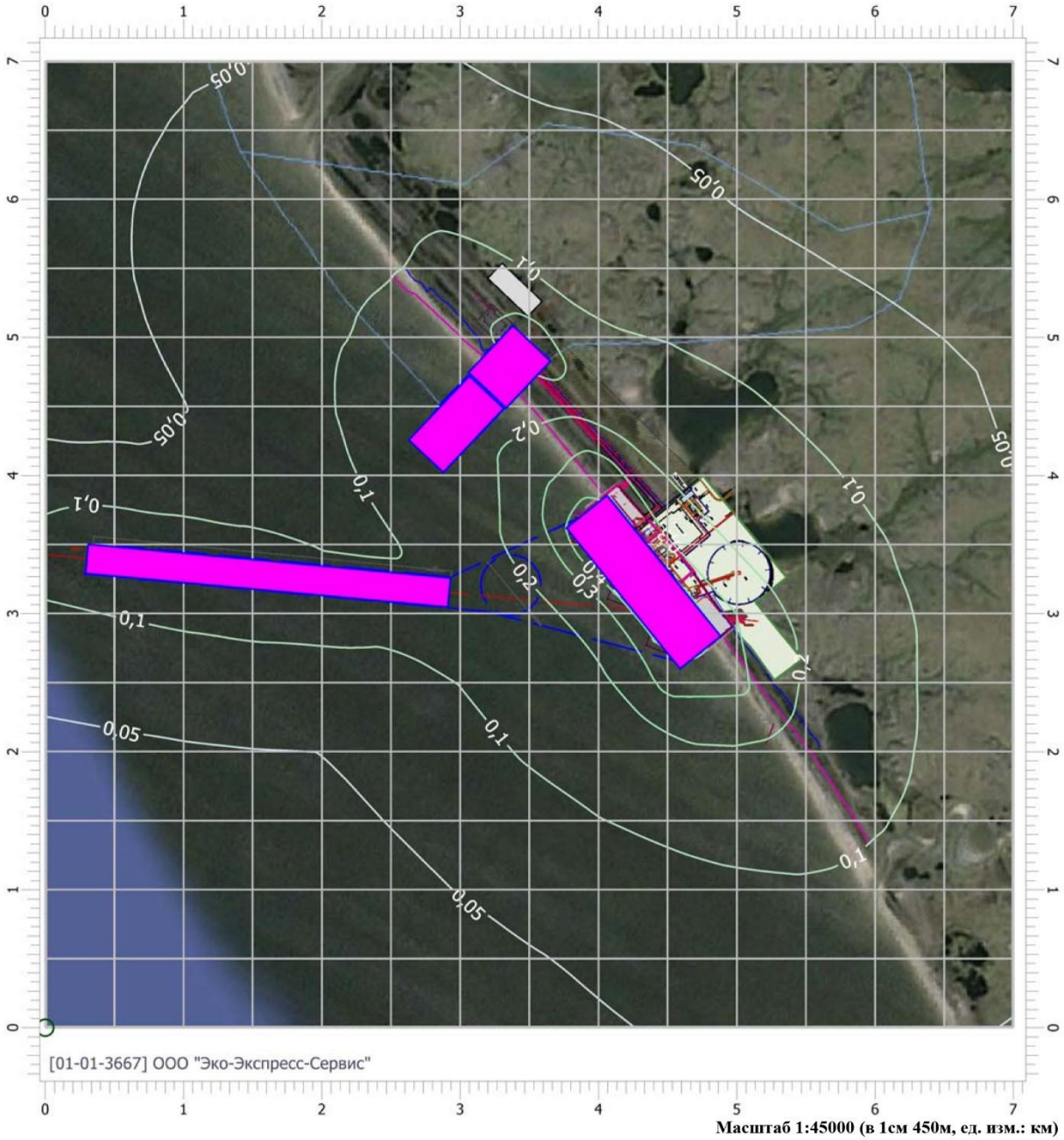
Масштаб 1:45000 (в 1см 450м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Терминал Утренний (388) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.09.2018 17:58 - 13.09.2018 17:59] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Сажа))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



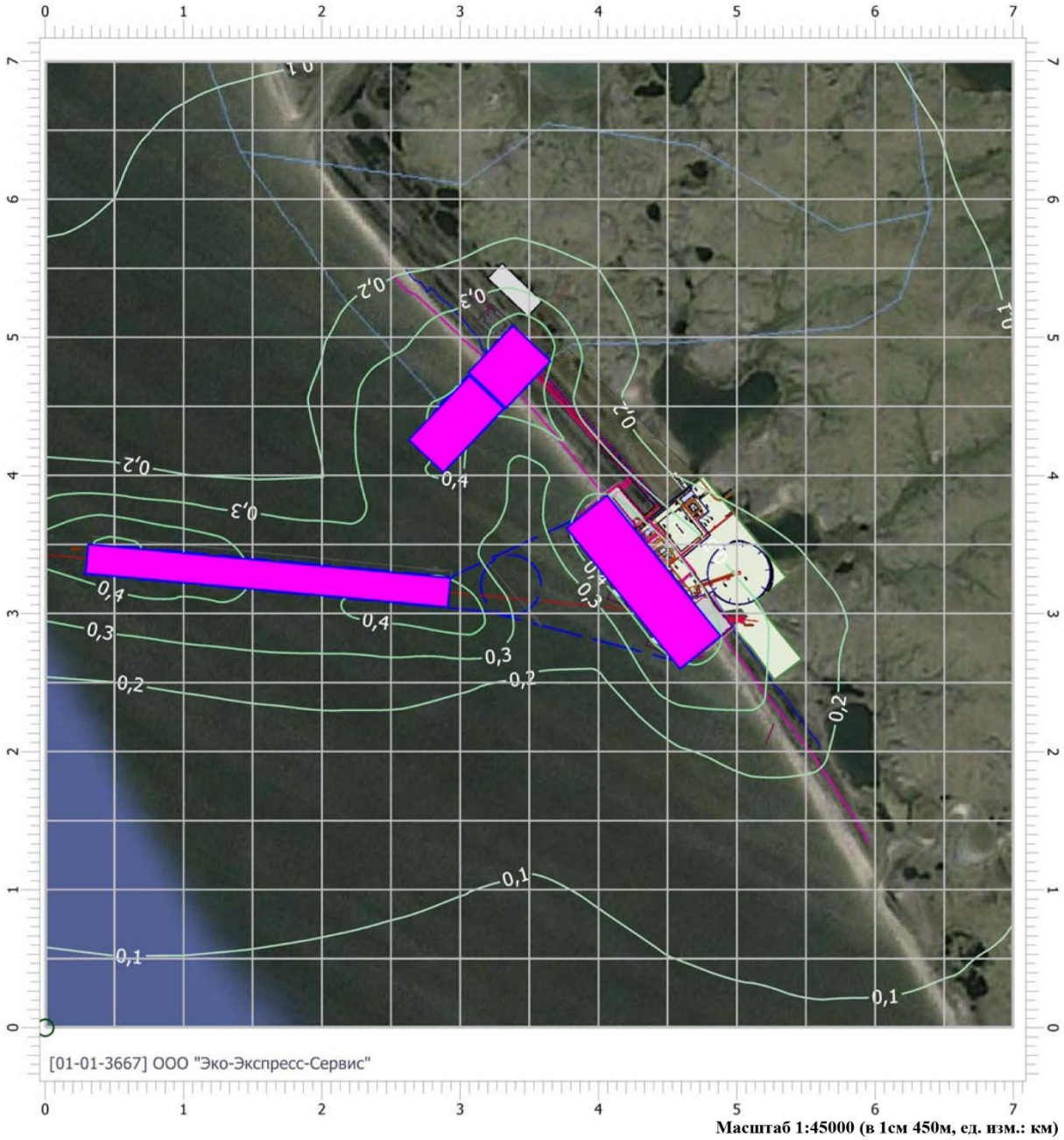
Масштаб 1:45000 (в 1см 450м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Терминал Утренний (388) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.09.2018 17:58 - 13.09.2018 17:59] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид-Ангидрид сернистый)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



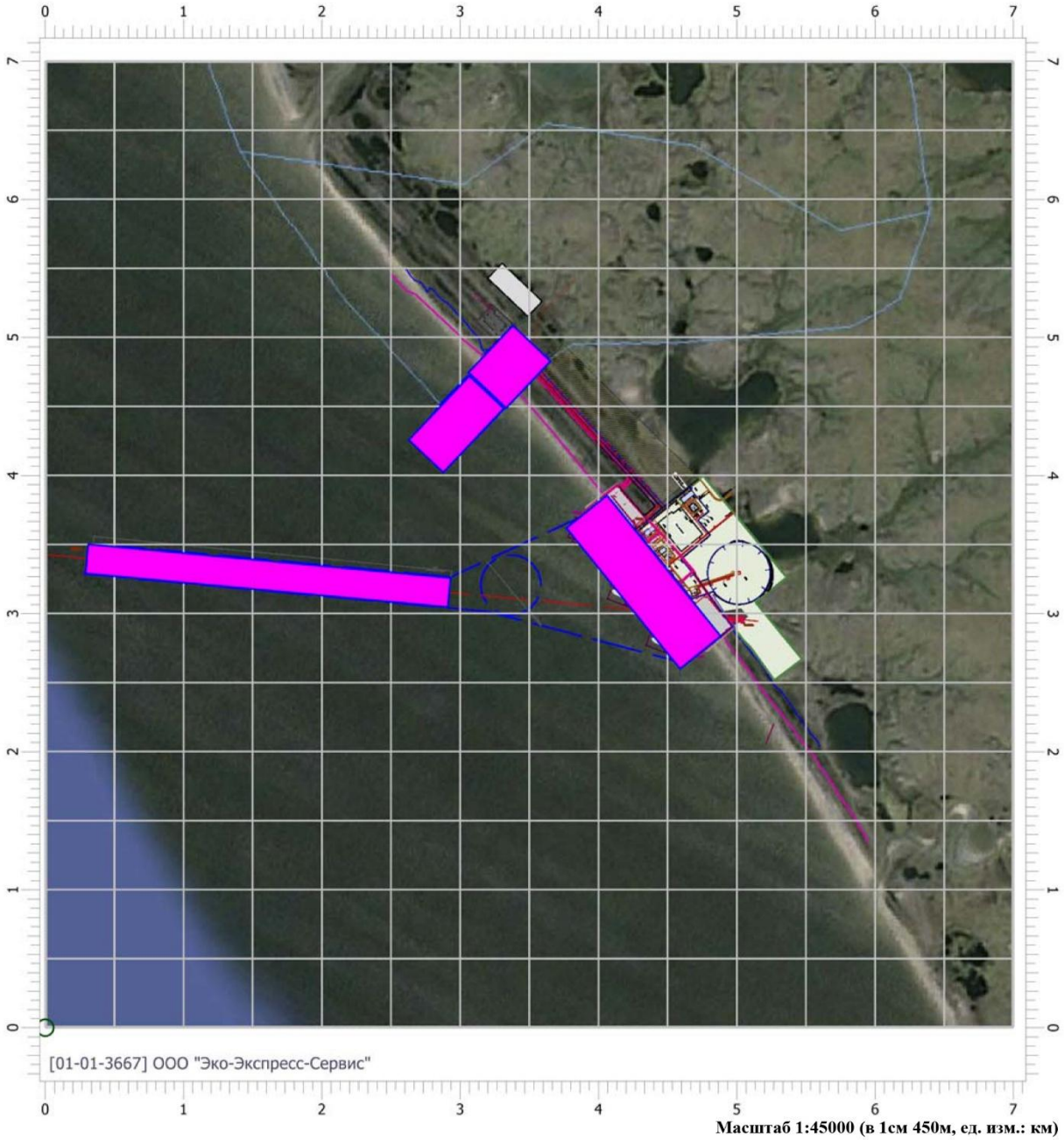
Масштаб 1:45000 (в 1см 450м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Терминал Утренний (388) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.09.2018 17:58 - 13.09.2018 17:59] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Сероводород))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



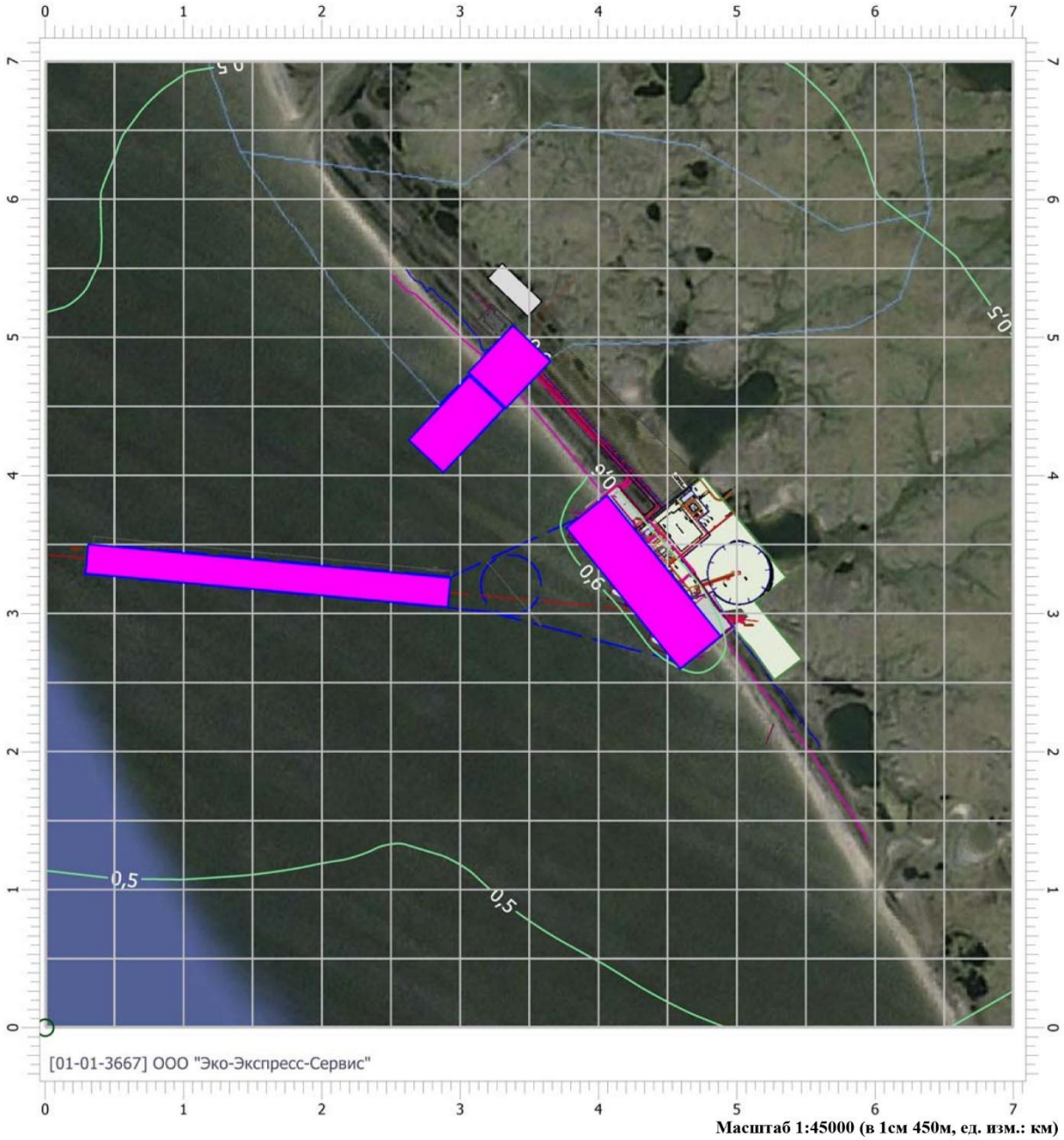
Масштаб 1:45000 (в 1см 450м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Терминал Утренний (388) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.09.2018 17:58 - 13.09.2018 17:59] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0337 (Углерод оксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



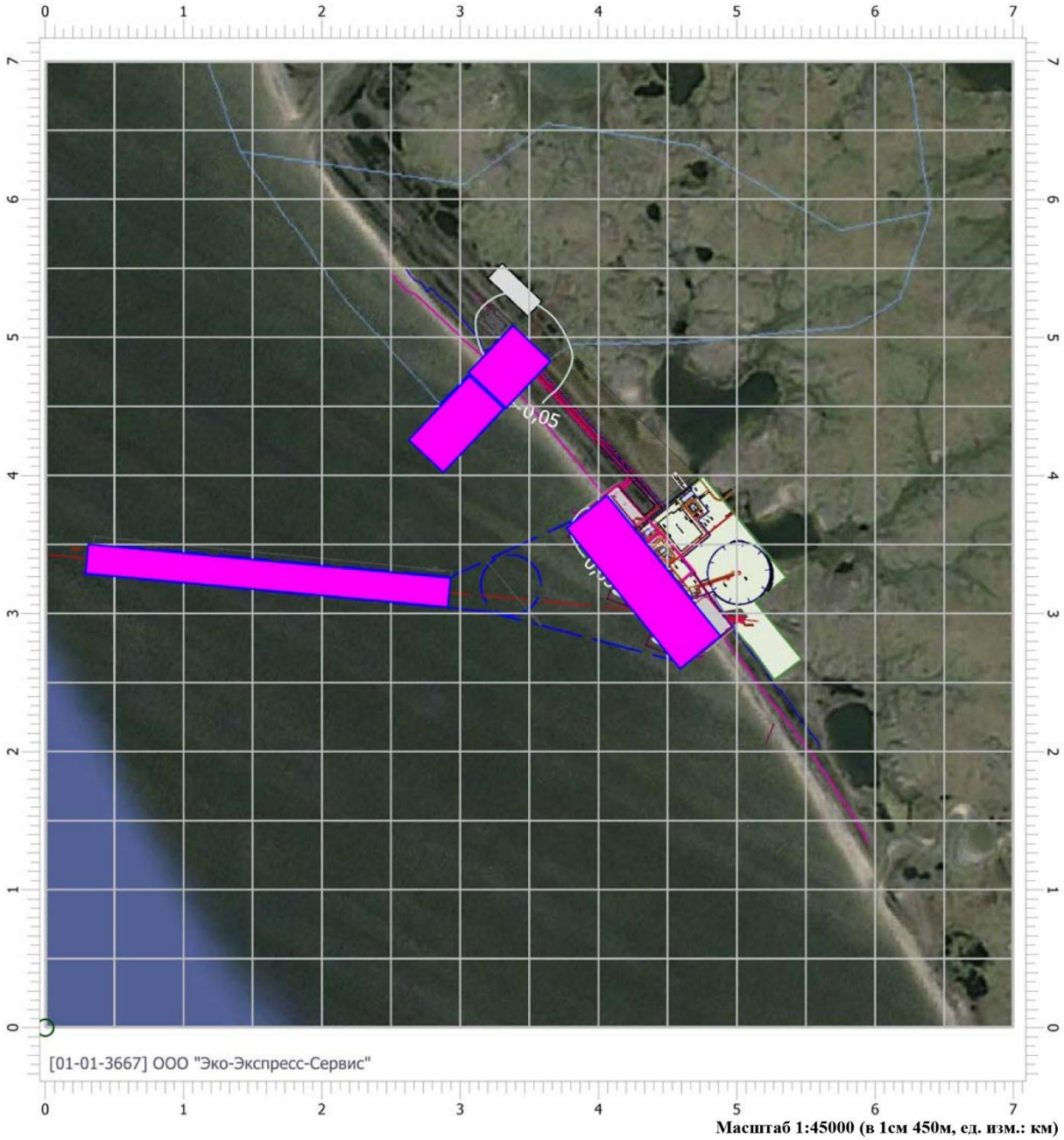
Масштаб 1:45000 (в 1см 450м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Терминал Утренний (388) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.09.2018 17:58 - 13.09.2018 17:59] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0344 (Фториды плохо растворимые)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



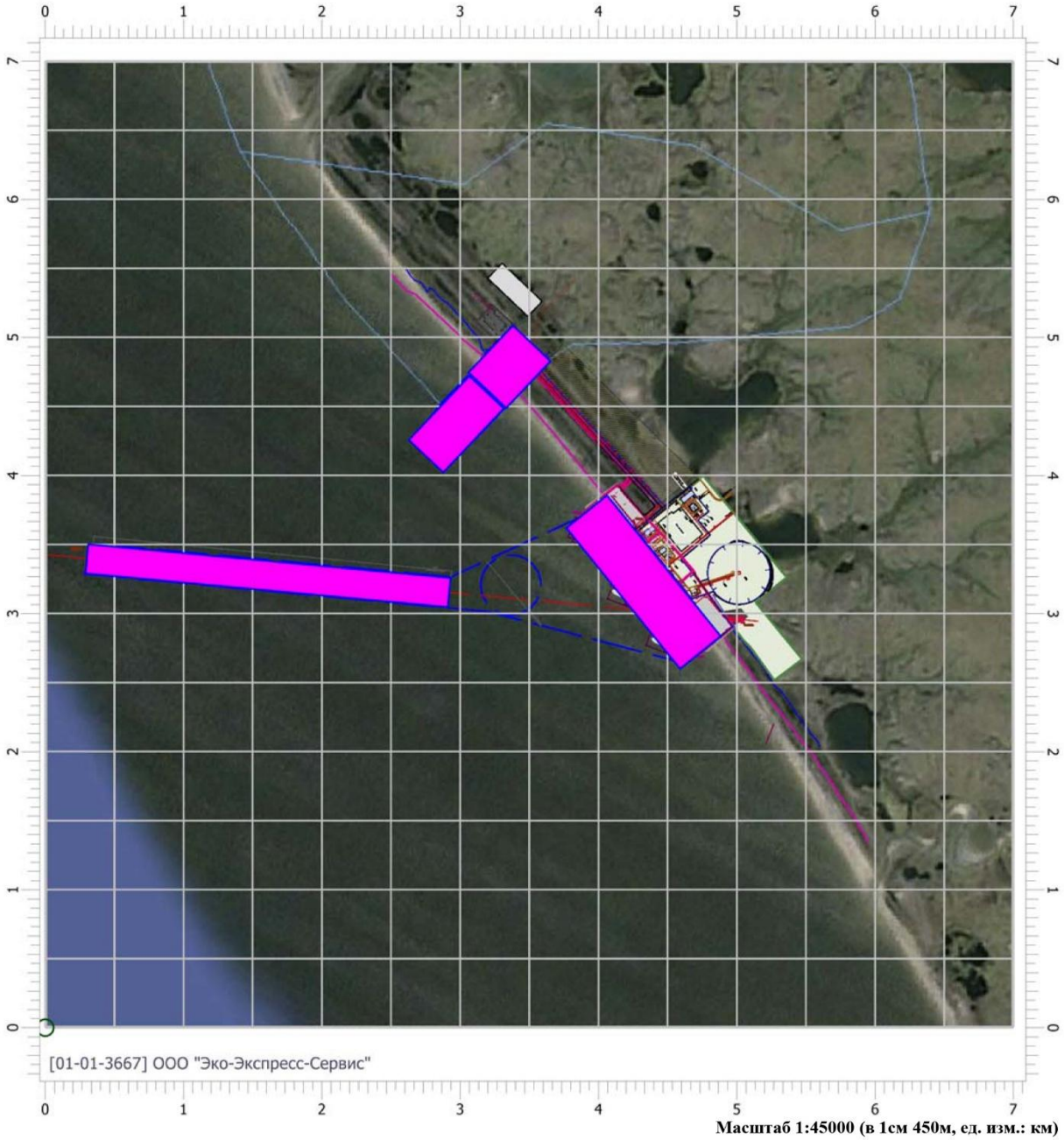
Масштаб 1:45000 (в 1см 450м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Терминал Утренний (388) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.09.2018 17:58 - 13.09.2018 17:59] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



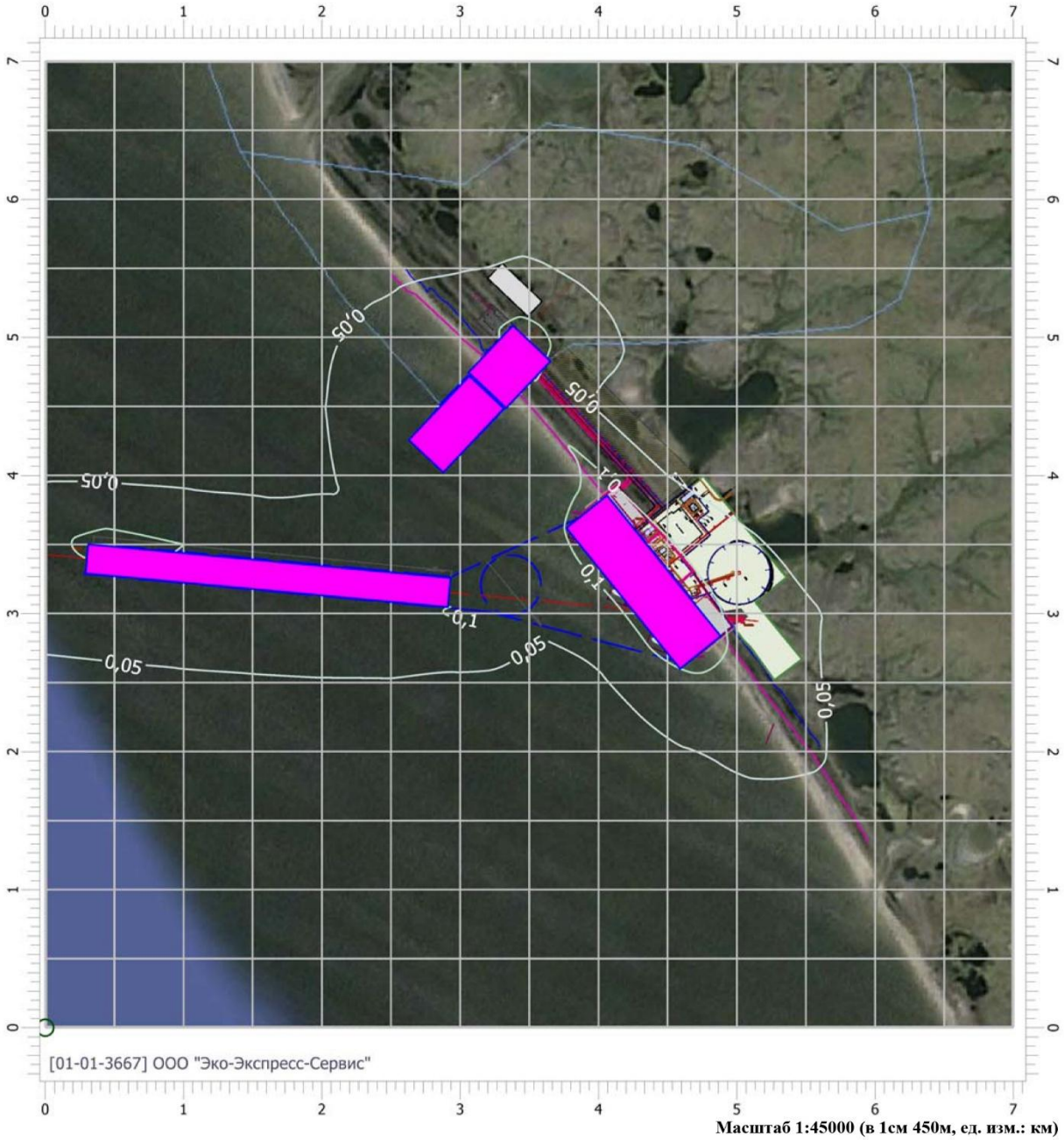
Масштаб 1:45000 (в 1см 450м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Терминал Утренний (388) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.09.2018 17:58 - 13.09.2018 17:59] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 1325 (Формальдегид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



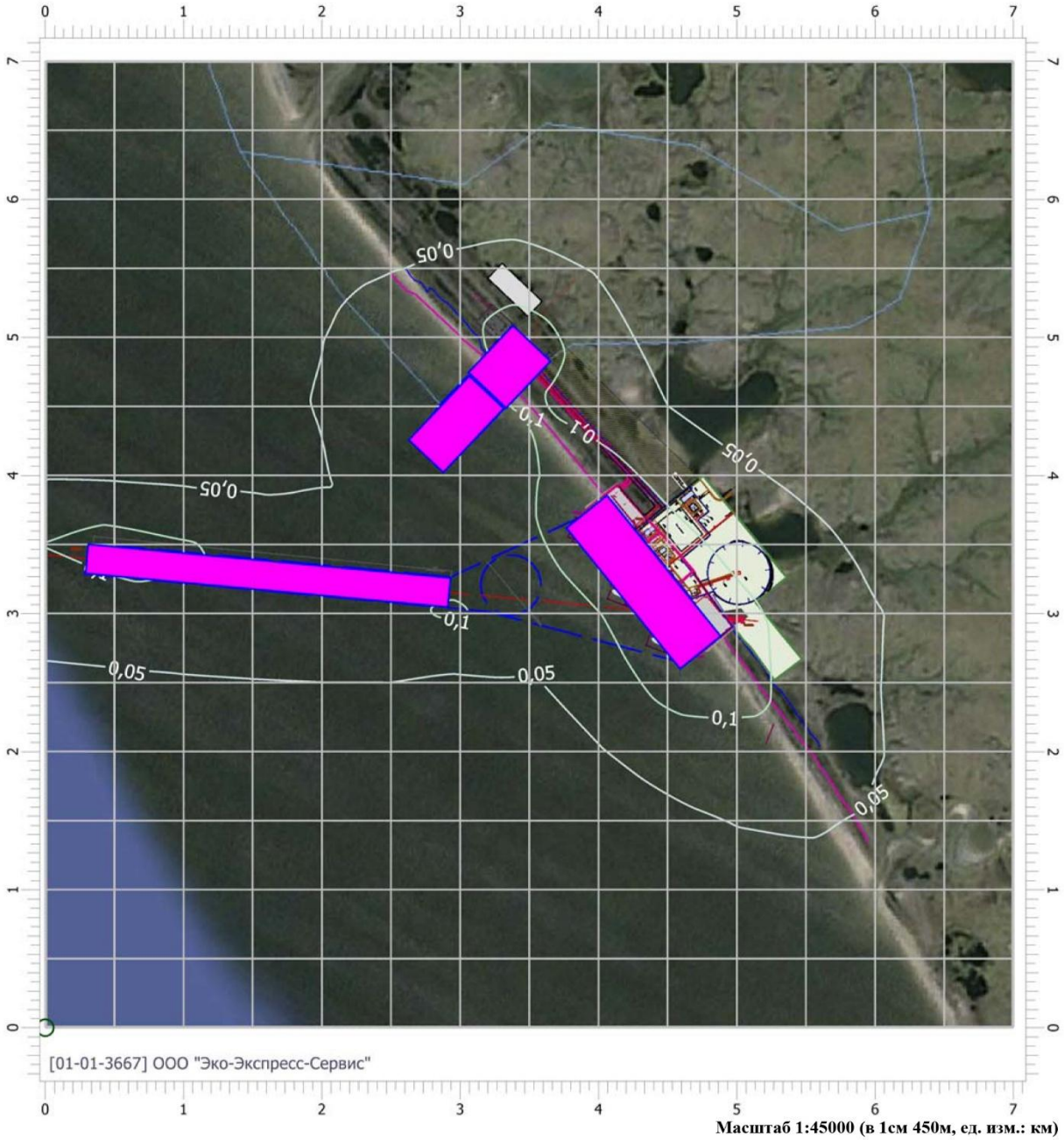
Масштаб 1:45000 (в 1см 450м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Терминал Утренний (388) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.09.2018 17:58 - 13.09.2018 17:59] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 2732 (Керосин)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



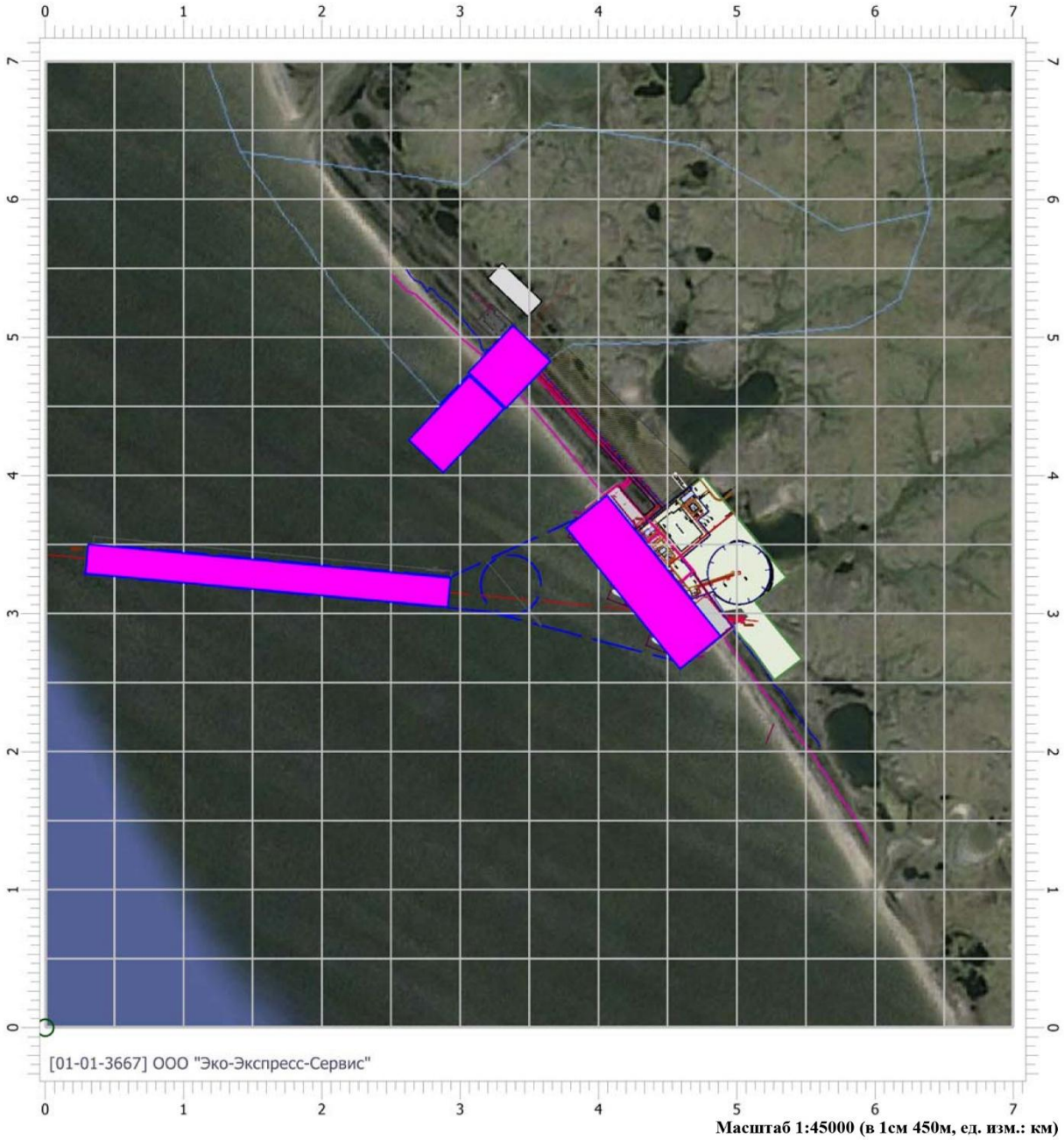
Масштаб 1:45000 (в 1см 450м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Терминал Утренний (388) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.09.2018 17:58 - 13.09.2018 17:59] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 2754 (Углеводороды предельные С12-С19)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



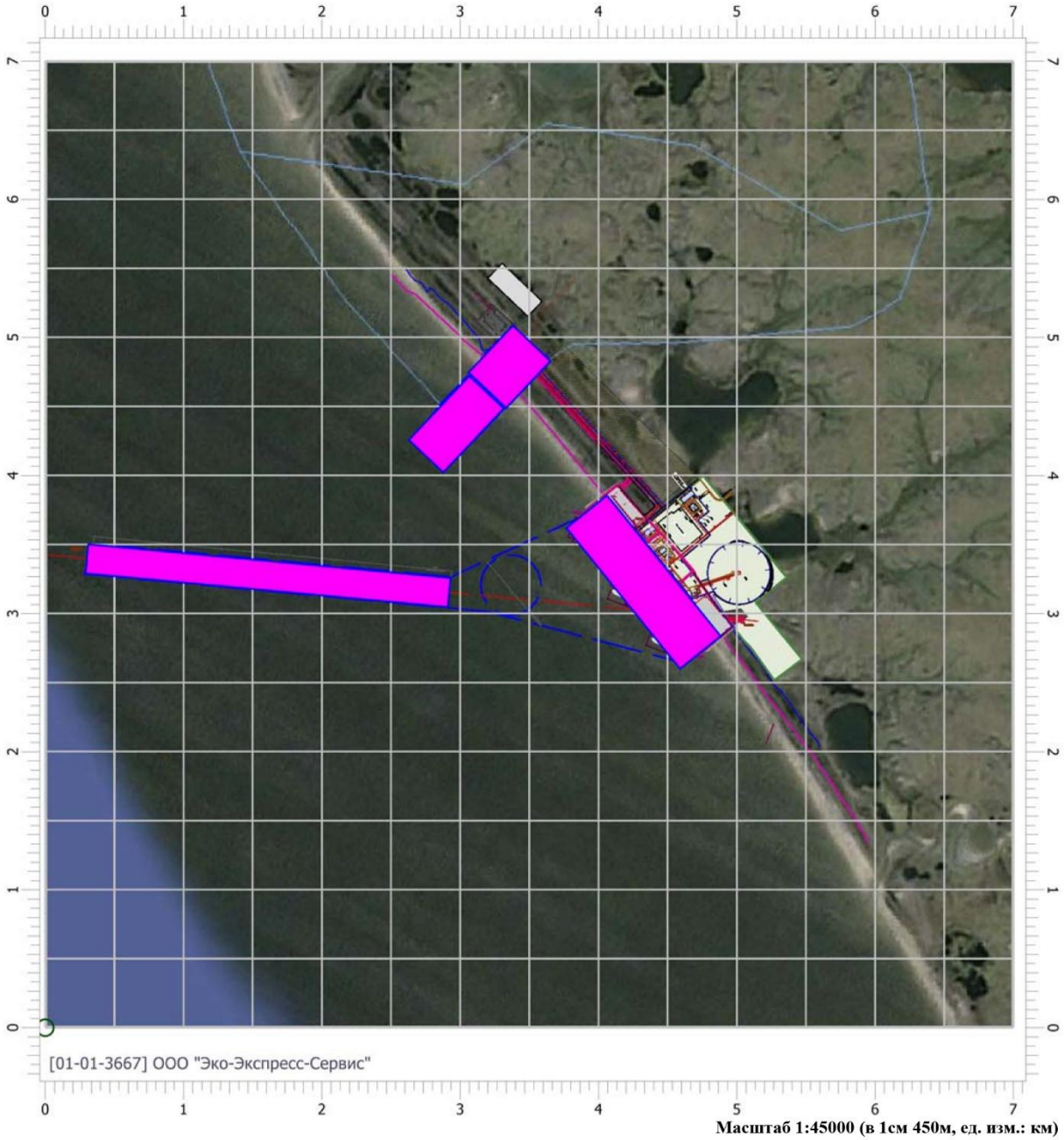
Масштаб 1:45000 (в 1см 450м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Терминал Утренний (388) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.09.2018 17:58 - 13.09.2018 17:59] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 2909 (Пыль неорганическая: до 20% SiO2)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



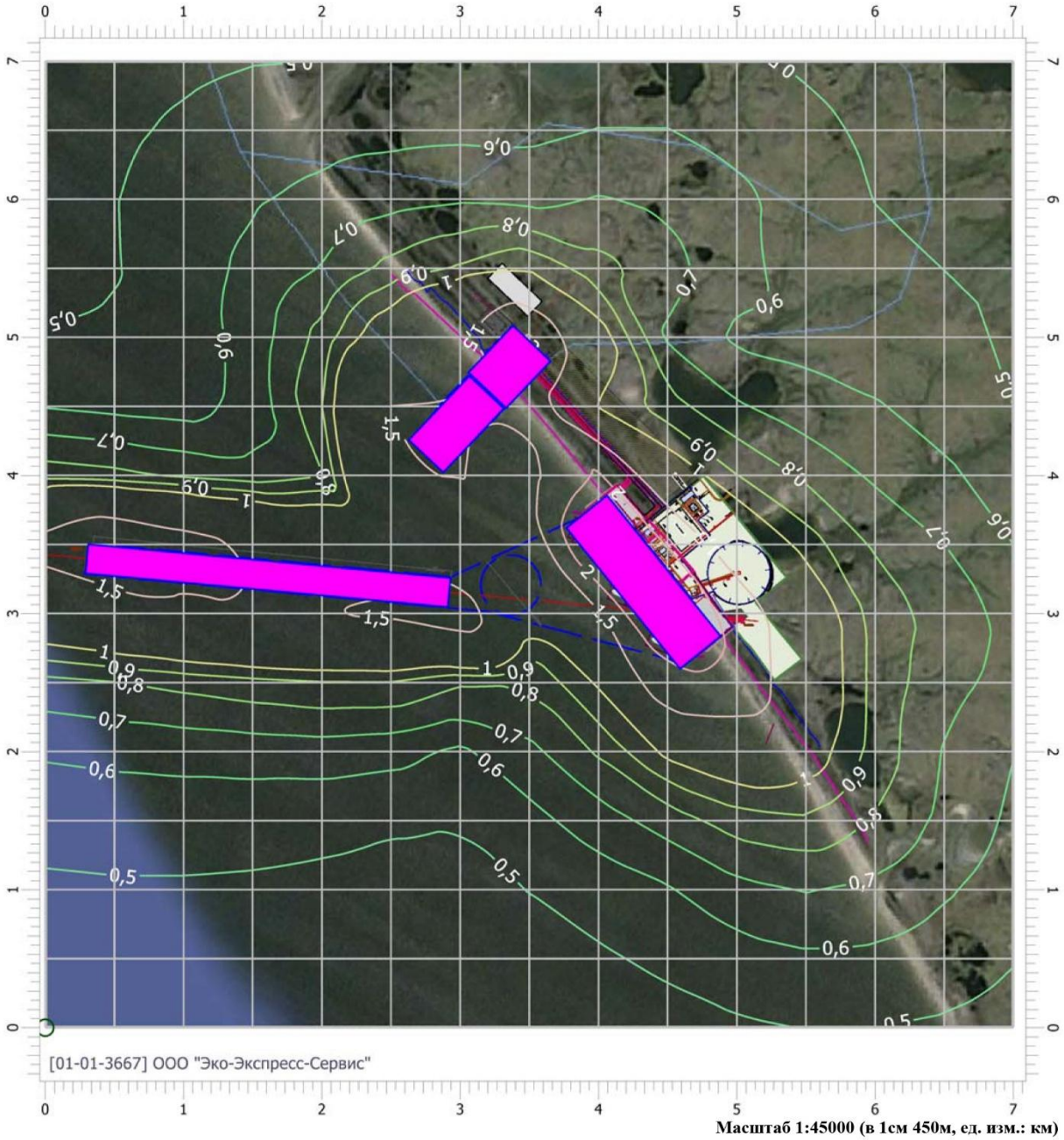
Масштаб 1:45000 (в 1см 450м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Терминал Утренний (388) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [13.09.2018 17:58 - 13.09.2018 17:59] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:45000 (в 1см 450м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере в период строительства береговых объектов

УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 4.60
Copyright © 1990-2019 ФИРМА «ИНТЕГРАЛ»
Программа зарегистрирована на: ООО "Эко-Экспресс-Сервис"
Регистрационный номер: 01-01-3667

Предприятие: 388, Терминал Утренний
Город: 8193, Ямал
Район: 0, Без района
Адрес предприятия:
Разработчик: ООО "Эко-Экспресс-Сервис"
ИНН:
ОКПО:
Отрасль:
Величина нормативной санзоны: 0 м
ВИД: 12, Строительные работы - 2020 год
ВР: 1, Воздействие от строительства береговых объектов
Расчетные константы: S=999999,99
Расчет: «Расчет рассеивания по МРР-2017» (лето)

Метеорологические параметры

Расчетная температура наиболее холодного месяца, °С:	-25,4
Расчетная температура наиболее теплого месяца, °С:	12,1
Коэффициент А, зависящий от температурной стратификации атмосферы:	200
U* – скорость ветра, наблюдаемая на данной местности, повторяемость превышения которой находится в пределах 5%, м/с:	12
Плотность атмосферного воздуха, кг/м3:	1,29
Скорость звука, м/с:	331

Структура предприятия (площадки, цеха)

1 - I этап
1 - берег
2 - II этап
3 - берег
3 - III этап
5 - берег
5 - V этап
9 - земля
7 - VII этап
13 - земля

Параметры источников выбросов

Учет:
"%" - источник учитывается с исключением из фона;
"+" - источник учитывается без исключения из фона;
"-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.
При отсутствии отметок источник не учитывается.

* - источник имеет дополнительные параметры

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом вбок;
10 - Свеча.

№ ист.	Учет	Вар.	Тип	Наименование источника	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб.м/с)	Скорость ГВС	Темп. ГВС (°С)	Коэф. рел	Координаты		Ширина
											X1, (м)	X2, (м)	

											Y1, (м)	Y2, (м)	
№ пл.: 2, № цеха: 3													
6001	+	1	3	работа строительной техники	5	0,00			0,00	1	3192,00 4612,00	3522,00 4961,00	388,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,1349218	2,898969	1	2,84	28,50	0,50	2,84	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0219248	0,471082	1	0,23	28,50	0,50	0,23	28,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0280167	0,525188	1	0,79	28,50	0,50	0,79	28,50	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0168178	0,332725	1	0,14	28,50	0,50	0,14	28,50	0,50
0337	Углерод оксид	0,1314350	2,648337	1	0,11	28,50	0,50	0,11	28,50	0,50
2732	Керосин	0,0379639	0,757978	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50

6002	+	1	3	погрузчик	5	0,00			0,00	1	3192,00 4612,00	3522,00 4961,00	388,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0070667	0,056172	1	0,15	28,50	0,50	0,15	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0011483	0,009128	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0006488	0,004504	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0015630	0,011534	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
0337	Углерод оксид	0,0146120	0,108715	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
2732	Керосин	0,0026231	0,019891	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50

6003	+	1	3	проезд	5	0,00			0,00	1	3192,00 4612,00	3522,00 4961,00	388,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0027520	0,001123	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0004472	0,000183	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0002960	0,000103	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0005733	0,000215	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
0337	Углерод оксид	0,0058400	0,002194	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
2732	Керосин	0,0008800	0,000330	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50

6004	+	1	3	сварочные работы	2	0,00			0,00	1	3192,00 4612,00	3522,00 4961,00	388,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0123	Железа оксид	0,0595000	1,542240	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0,0063750	0,165240	1	22,77	11,40	0,50	22,77	11,40	0,50
0344	Фториды плохо растворимые	0,0170000	0,440640	1	3,04	11,40	0,50	3,04	11,40	0,50

6005	+	1	5	пересыпка сыпучих материалов	2	0,00			0,00	1	3192,00 4612,00	3522,00 4961,00	388,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,0134167	0,084790	1	0,96	11,40	0,50	0,96	11,40	0,50

6006	+	1	3	Tecwill OY Cobra C40	10	0,00			0,00	1	3192,00 4612,00	3522,00 4961,00	388,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,1408000	0,501811	1	0,59	57,00	0,50	0,59	57,00	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0228800	0,081544	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0065476	0,022402	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0550000	0,196020	1	0,09	57,00	0,50	0,09	57,00	0,50

0337	Углерод оксид	0,1420833	0,509652	1	0,02	57,00	0,50	0,02	57,00	0,50				
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000002	6,160000 E-07	1	0,00	57,00	0,50	0,00	57,00	0,50				
1325	Формальдегид	0,0015714	0,005601	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50				
2732	Керосин	0,0379762	0,134414	1	0,03	57,00	0,50	0,03	57,00	0,50				

6007	+	1	3	ДЭС 50кВт	8	0,00			400,00	1	3192,00 4612,00	3522,00 4961,00	388,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0435555	0,155866	1	0,31	45,60	0,50	0,31	45,60	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0070778	0,025328	1	0,02	45,60	0,50	0,02	45,60	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0035714	0,012729	1	0,03	45,60	0,50	0,03	45,60	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0166667	0,054648	1	0,05	45,60	0,50	0,05	45,60	0,50
0337	Углерод оксид	0,0597222	0,213840	1	0,02	45,60	0,50	0,02	45,60	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	6,3000000 E-08	2,340000 E-07	1	0,00	45,60	0,50	0,00	45,60	0,50
1325	Формальдегид	0,0007937	0,002376	1	0,03	45,60	0,50	0,03	45,60	0,50
2732	Керосин	0,0178571	0,063813	1	0,02	45,60	0,50	0,02	45,60	0,50

6008	+	1	3	зпрпавка на территории	5	0,00			0,00	1	3192,00 4612,00	3522,00 4961,00	388,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000272	0,000053	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
2754	Алканы С12-С19	0,0096853	0,018840	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50

№ пл.: 5, № цеха: 9

6201	+	1	3	работа строительной техники	5	0,00			0,00	1	3911,00 3742,00	4741,00 2712,00	390,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,2574316	18,409596	1	5,42	28,50	0,50	5,42	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0418326	2,991559	1	0,44	28,50	0,50	0,44	28,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0531928	3,537966	1	1,49	28,50	0,50	1,49	28,50	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0315094	2,164465	1	0,27	28,50	0,50	0,27	28,50	0,50
0337	Углерод оксид	0,2501933	17,240185	1	0,21	28,50	0,50	0,21	28,50	0,50
2732	Керосин	0,0715806	4,941517	1	0,25	28,50	0,50	0,25	28,50	0,50

6202	+	1	3	погрузчик	5	0,00			0,00	1	3911,00 3742,00	4741,00 2712,00	390,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0070667	0,222854	1	0,15	28,50	0,50	0,15	28,50	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0011483	0,036214	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0006488	0,018995	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0015630	0,047163	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
0337	Углерод оксид	0,0146120	0,442540	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
2732	Керосин	0,0026231	0,080319	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50

6203	+	1	3	проезд	2	0,00			0,00	1	3911,00 3742,00	4741,00 2712,00	390,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0045227	0,008942	1	0,81	11,40	0,50	0,81	11,40	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0007349	0,001453	1	0,07	11,40	0,50	0,07	11,40	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0005147	0,000877	1	0,12	11,40	0,50	0,12	11,40	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0009688	0,001793	1	0,07	11,40	0,50	0,07	11,40	0,50
0337	Углерод оксид	0,0094133	0,017650	1	0,07	11,40	0,50	0,07	11,40	0,50

2732	Керосин				0,0014667	0,002654	1	0,04	11,40	0,50	0,04	11,40	0,50	
6204	+	2	3	сварочные работы	2	0,00			0,00	1	3911,00 3742,00	4741,00 2712,00	390,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0123	Железа оксид	0,0595000	1,370880	1	0,00	11,40	0,50	0,00	11,40	0,50
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0,0063750	0,146880	1	22,77	11,40	0,50	22,77	11,40	0,50
0344	Фториды плохо растворимые	0,0170000	0,391680	1	3,04	11,40	0,50	3,04	11,40	0,50

6205	+	2	5	пересыпка сыпучих материалов	2	0,00			0,00	1	3911,00 3742,00	4741,00 2712,00	390,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,0268333	0,169513	1	1,92	11,40	0,50	1,92	11,40	0,50

6206	+	3	3	PVE 110M	10	0,00			0,00	1	3911,00 3742,00	4741,00 2712,00	390,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,3680445	2,300538	1	1,54	57,00	0,50	1,54	57,00	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0598072	0,373837	1	0,12	57,00	0,50	0,12	57,00	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0234722	0,135135	1	0,13	57,00	0,50	0,13	57,00	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,1643056	0,964864	1	0,27	57,00	0,50	0,27	57,00	0,50
0337	Углерод оксид	0,4676389	2,932430	1	0,08	57,00	0,50	0,08	57,00	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000005	0,000003	1	0,09	57,00	0,50	0,09	57,00	0,50
1325	Формальдегид	0,0054167	0,032432	1	0,13	57,00	0,50	0,13	57,00	0,50
2732	Керосин	0,1300000	0,810810	1	0,09	57,00	0,50	0,09	57,00	0,50

6207	+	2	3	Janttan HHK 25S	10	0,00			0,00	1	3911,00 3742,00	4741,00 2712,00	390,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,2111200	1,319652	1	0,88	57,00	0,50	0,88	57,00	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0343070	0,214443	1	0,07	57,00	0,50	0,07	57,00	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0134643	0,077517	1	0,07	57,00	0,50	0,07	57,00	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0942500	0,553472	1	0,16	57,00	0,50	0,16	57,00	0,50
0337	Углерод оксид	0,2682500	1,682122	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000003	0,000002	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50
1325	Формальдегид	0,0031071	0,018604	1	0,07	57,00	0,50	0,07	57,00	0,50
2732	Керосин	0,0745714	0,465103	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50

6208	+	2	3	агрегат сварочный	7	0,00			0,00	1	3911,00 3742,00	4741,00 2712,00	390,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,1779555	0,635627	1	1,71	39,90	0,50	1,71	39,90	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0289178	0,103289	1	0,14	39,90	0,50	0,14	39,90	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0113492	0,037337	1	0,15	39,90	0,50	0,15	39,90	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0794444	0,266587	1	0,31	39,90	0,50	0,31	39,90	0,50
0337	Углерод оксид	0,2261111	0,810216	1	0,09	39,90	0,50	0,09	39,90	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000003	9,410000 E-07	1	0,06	39,90	0,50	0,06	39,90	0,50
1325	Формальдегид	0,0026190	0,008961	1	0,14	39,90	0,50	0,14	39,90	0,50
2732	Керосин	0,0628571	0,224023	1	0,10	39,90	0,50	0,10	39,90	0,50

6209	+	2	3	Tecwill OY Cobra C40	10	0,00			0,00	1	3911,00 3742,00	4741,00 2712,00	390,00	

Код	Наименование вещества	Выброс	F	Лето	Зима

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл. 103124-1

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
1	-	Зам.	3-19		04.19

89.03.00.3.4741-ООС4.ПЗ

Лист 748

в-ва		г/с	т/г		См/ПДК	Xm	Um	См/ПДК	Xm	Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,1408000	0,501811	1	0,59	57,00	0,50	0,59	57,00	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0228800	0,081544	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0065476	0,022402	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0550000	0,196020	1	0,09	57,00	0,50	0,09	57,00	0,50
0337	Углерод оксид	0,1420833	0,509652	1	0,02	57,00	0,50	0,02	57,00	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000002	6,160000 E-07	1	0,02	57,00	0,50	0,02	57,00	0,50
1325	Формальдегид	0,0015714	0,005601	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50
2732	Керосин	0,0379762	0,134414	1	0,03	57,00	0,50	0,03	57,00	0,50

6210	+	2	3	ДЭС 100кВт	8	0,00			0,00	1	3911,00 3742,00	4741,00 2712,00	390,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0808889	0,588349	1	0,57	45,60	0,50	0,57	45,60	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0131444	0,095607	1	0,05	45,60	0,50	0,05	45,60	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0051587	0,034560	1	0,05	45,60	0,50	0,05	45,60	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0361111	0,246758	1	0,10	45,60	0,50	0,10	45,60	0,50
0337	Углерод оксид	0,1027778	0,749952	1	0,03	45,60	0,50	0,03	45,60	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000001	8,700000 E-07	1	0,00	45,60	0,50	0,00	45,60	0,50
1325	Формальдегид	0,0011905	0,008294	1	0,05	45,60	0,50	0,05	45,60	0,50
2732	Керосин	0,0285714	0,207360	1	0,03	45,60	0,50	0,03	45,60	0,50

6211	+	3	3	PVE200M	8	0,00			0,00	1	3911,00 3742,00	4741,00 2712,00	390,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,3680445	0,752898	1	2,59	45,60	0,50	2,59	45,60	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0598072	0,122346	1	0,21	45,60	0,50	0,21	45,60	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0234722	0,044226	1	0,22	45,60	0,50	0,22	45,60	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,1643056	0,315772	1	0,46	45,60	0,50	0,46	45,60	0,50
0337	Углерод оксид	0,4676389	0,959698	1	0,13	45,60	0,50	0,13	45,60	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000005	0,000001	1	0,00	45,60	0,50	0,00	45,60	0,50
1325	Формальдегид	0,0054167	0,010614	1	0,22	45,60	0,50	0,22	45,60	0,50
2732	Керосин	0,1300000	0,265354	1	0,15	45,60	0,50	0,15	45,60	0,50

6212	+	3	3	PVE52M	8	0,00			0,00	1	3911,00 3742,00	4741,00 2712,00	390,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,3138489	0,642036	1	2,21	45,60	0,50	2,21	45,60	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0510004	0,104331	1	0,18	45,60	0,50	0,18	45,60	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0200159	0,037714	1	0,19	45,60	0,50	0,19	45,60	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,1401111	0,269275	1	0,39	45,60	0,50	0,39	45,60	0,50
0337	Углерод оксид	0,3987778	0,818385	1	0,11	45,60	0,50	0,11	45,60	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000005	9,500000 E-07	1	0,00	45,60	0,50	0,00	45,60	0,50
1325	Формальдегид	0,0046190	0,009051	1	0,19	45,60	0,50	0,19	45,60	0,50
2732	Керосин	0,1108571	0,226281	1	0,13	45,60	0,50	0,13	45,60	0,50

6213	+	3	3	Junttan HHK 16/20S	8	0,00			0,00	1	3911,00 3742,00	4741,00 2712,00	390,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,2305334	0,471589	1	1,62	45,60	0,50	1,62	45,60	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0374617	0,076633	1	0,13	45,60	0,50	0,13	45,60	0,50

0328	Углерод (Сажа)	0,0147024	0,027701	1	0,14	45,60	0,50	0,14	45,60	0,50			
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,1029167	0,197788	1	0,29	45,60	0,50	0,29	45,60	0,50			
0337	Углерод оксид	0,2929167	0,601121	1	0,08	45,60	0,50	0,08	45,60	0,50			
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000003	6,980000 E-07	1	0,00	45,60	0,50	0,00	45,60	0,50			
1325	Формальдегид	0,0033929	0,006648	1	0,14	45,60	0,50	0,14	45,60	0,50			
2732	Керосин	0,0814286	0,166209	1	0,10	45,60	0,50	0,10	45,60	0,50			

6214	+	3	3	Junttan PM28	8	0,00			0,00	1	3911,00 3742,00	4741,00 2712,00	390,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,3138489	0,642036	1	2,21	45,60	0,50	2,21	45,60	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0510004	0,104331	1	0,18	45,60	0,50	0,18	45,60	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0200159	0,037714	1	0,19	45,60	0,50	0,19	45,60	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,1401111	0,269275	1	0,39	45,60	0,50	0,39	45,60	0,50
0337	Углерод оксид	0,3987778	0,818385	1	0,11	45,60	0,50	0,11	45,60	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000005	9,500000 E-07	1	0,00	45,60	0,50	0,00	45,60	0,50
1325	Формальдегид	0,0046190	0,009051	1	0,19	45,60	0,50	0,19	45,60	0,50
2732	Керосин	0,1108571	0,226281	1	0,13	45,60	0,50	0,13	45,60	0,50

6215	+	3	3	БМ-811М	10	0,00			0,00	1	3911,00 3742,00	4741,00 2712,00	390,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,2111200	1,173026	1	0,88	57,00	0,50	0,88	57,00	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0343070	0,190617	1	0,07	57,00	0,50	0,07	57,00	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0134643	0,068904	1	0,07	57,00	0,50	0,07	57,00	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0942500	0,491977	1	0,16	57,00	0,50	0,16	57,00	0,50
0337	Углерод оксид	0,2682500	1,495223	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000003	0,000002	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50
1325	Формальдегид	0,0031071	0,016537	1	0,07	57,00	0,50	0,07	57,00	0,50
2732	Керосин	0,0745714	0,413426	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50

6216	+	4	3	KATO PE-650	10	0,00			0,00	1	3911,00 3742,00	4741,00 2712,00	390,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,1779555	0,208021	1	0,74	57,00	0,50	0,74	57,00	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0289178	0,033803	1	0,06	57,00	0,50	0,06	57,00	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0113492	0,012219	1	0,06	57,00	0,50	0,06	57,00	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0794444	0,087246	1	0,13	57,00	0,50	0,13	57,00	0,50
0337	Углерод оксид	0,2261111	0,265159	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000003	3,080000 E-07	1	0,00	57,00	0,50	0,00	57,00	0,50
1325	Формальдегид	0,0026190	0,002933	1	0,06	57,00	0,50	0,06	57,00	0,50
2732	Керосин	0,0628571	0,073316	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50

6217	+	4	3	Master BV690FS	7	0,00			0,00	1	3911,00 3742,00	4741,00 2712,00	390,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,1617778	0,441262	1	1,55	39,90	0,50	1,55	39,90	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0262889	0,071705	1	0,13	39,90	0,50	0,13	39,90	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0103175	0,025920	1	0,13	39,90	0,50	0,13	39,90	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0722222	0,185069	1	0,28	39,90	0,50	0,28	39,90	0,50
0337	Углерод оксид	0,2055556	0,562464	1	0,08	39,90	0,50	0,08	39,90	0,50

0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)				0,0000002	6,530000 E-07	1	0,04	39,90	0,50	0,04	39,90	0,50	
1325	Формальдегид				0,0023810	0,006221	1	0,13	39,90	0,50	0,13	39,90	0,50	
2732	Керосин				0,0571429	0,155520	1	0,09	39,90	0,50	0,09	39,90	0,50	
6218	+	2	3	зпрпавка на территории	5	0,00			0,00	1	3911,00 3742,00	4741,00 2712,00	390,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000272	0,000053	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
2754	Алканы С12-С19	0,0096853	0,018840	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50

№ пл.: 7, № цеха: 13

6401	+	1	3	работа строительной техники	2	0,00			0,00	1	3911,00 3742,00	4741,00 2712,00	390,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,2574316	21,064123	1	45,97	11,40	0,50	45,97	11,40	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0418326	3,422920	1	3,74	11,40	0,50	3,74	11,40	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0531928	4,050052	1	12,67	11,40	0,50	12,67	11,40	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0315094	2,478915	1	2,25	11,40	0,50	2,25	11,40	0,50
0337	Углерод оксид	0,2501933	19,723770	1	1,79	11,40	0,50	1,79	11,40	0,50
2732	Керосин	0,0715806	5,657666	1	2,13	11,40	0,50	2,13	11,40	0,50
6402	+	1	3	погрузчик	2	0,00			0,00	1	3911,00 3742,00	4741,00 2712,00	390,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0070667	0,222854	1	1,26	11,40	0,50	1,26	11,40	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0011483	0,036214	1	0,10	11,40	0,50	0,10	11,40	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0006488	0,018995	1	0,15	11,40	0,50	0,15	11,40	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0015630	0,047163	1	0,11	11,40	0,50	0,11	11,40	0,50
0337	Углерод оксид	0,0146120	0,442540	1	0,10	11,40	0,50	0,10	11,40	0,50
2732	Керосин	0,0026231	0,080319	1	0,08	11,40	0,50	0,08	11,40	0,50
6403	+	1	3	проезд	2	0,00			0,00	1	3911,00 3742,00	4741,00 2712,00	390,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0045227	0,011479	1	0,81	11,40	0,50	0,81	11,40	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0007349	0,001865	1	0,07	11,40	0,50	0,07	11,40	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0005147	0,001132	1	0,12	11,40	0,50	0,12	11,40	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0009688	0,002301	1	0,07	11,40	0,50	0,07	11,40	0,50
0337	Углерод оксид	0,0094133	0,022685	1	0,07	11,40	0,50	0,07	11,40	0,50
2732	Керосин	0,0014667	0,003443	1	0,04	11,40	0,50	0,04	11,40	0,50
6404	+	4	3	сварочные работы	2	0,00			0,00	1	3911,00 3742,00	4741,00 2712,00	390,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0123	Железа оксид	0,0595000	1,370880	1	38,82	11,40	0,50	38,82	11,40	0,50
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)	0,0063750	0,146880	1	22,77	11,40	0,50	22,77	11,40	0,50
0344	Фториды плохо растворимые	0,0170000	0,391680	1	3,04	11,40	0,50	3,04	11,40	0,50
6405	+	4	5	пересыпка сыпучих материалов	2	0,00			0,00	1	3911,00 3742,00	4741,00 2712,00	390,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето Cm/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима Cm/ПДК	Зима Xm	Зима Um
2909	Пыль неорганическая: до 20% SiO2	0,0268333	0,169513	1	1,92	11,40	0,50	1,92	11,40	0,50

6406	+	5	3	PVE 110M	10	0,00			0,00	1	3911,00 3742,00	4741,00 2712,00	390,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,3680445	2,300538	1	1,54	57,00	0,50	1,54	57,00	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0598072	0,373837	1	0,12	57,00	0,50	0,12	57,00	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0234722	0,135135	1	0,13	57,00	0,50	0,13	57,00	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,1643056	0,964864	1	0,27	57,00	0,50	0,27	57,00	0,50
0337	Углерод оксид	0,4676389	2,932430	1	0,08	57,00	0,50	0,08	57,00	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000005	0,000003	1	0,09	57,00	0,50	0,09	57,00	0,50
1325	Формальдегид	0,0054167	0,032432	1	0,13	57,00	0,50	0,13	57,00	0,50
2732	Керосин	0,1300000	0,810810	1	0,09	57,00	0,50	0,09	57,00	0,50

6407	+	4	3	Janttan HHK 25S	10	0,00			0,00	1	3911,00 3742,00	4741,00 2712,00	390,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,2111200	1,319652	1	0,88	57,00	0,50	0,88	57,00	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0343070	0,214443	1	0,07	57,00	0,50	0,07	57,00	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0134643	0,077517	1	0,07	57,00	0,50	0,07	57,00	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0942500	0,553472	1	0,16	57,00	0,50	0,16	57,00	0,50
0337	Углерод оксид	0,2682500	1,682122	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000003	0,000002	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50
1325	Формальдегид	0,0031071	0,018604	1	0,07	57,00	0,50	0,07	57,00	0,50
2732	Керосин	0,0745714	0,465103	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50

6408	+	4	3	агрегат сварочный	7	0,00			0,00	1	3911,00 3742,00	4741,00 2712,00	390,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,1779555	0,635627	1	1,71	39,90	0,50	1,71	39,90	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0289178	0,103289	1	0,14	39,90	0,50	0,14	39,90	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0113492	0,037337	1	0,15	39,90	0,50	0,15	39,90	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0794444	0,266587	1	0,31	39,90	0,50	0,31	39,90	0,50
0337	Углерод оксид	0,2261111	0,810216	1	0,09	39,90	0,50	0,09	39,90	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000003	9,410000 E-07	1	0,06	39,90	0,50	0,06	39,90	0,50
1325	Формальдегид	0,0026190	0,008961	1	0,14	39,90	0,50	0,14	39,90	0,50
2732	Керосин	0,0628571	0,224023	1	0,10	39,90	0,50	0,10	39,90	0,50

6409	+	4	3	Tecwill OY Cobra C40	10	0,00			0,00	1	3911,00 3742,00	4741,00 2712,00	390,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,1408000	0,501811	1	0,59	57,00	0,50	0,59	57,00	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0228800	0,081544	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0065476	0,022402	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0550000	0,196020	1	0,09	57,00	0,50	0,09	57,00	0,50
0337	Углерод оксид	0,1420833	0,509652	1	0,02	57,00	0,50	0,02	57,00	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000002	6,160000 E-07	1	0,02	57,00	0,50	0,02	57,00	0,50
1325	Формальдегид	0,0015714	0,005601	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50
2732	Керосин	0,0379762	0,134414	1	0,03	57,00	0,50	0,03	57,00	0,50

6410	+	4	3	ДЭС 100кВт	8	0,00			0,00	1	3911,00 3742,00	4741,00 2712,00	390,00

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um

0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)			0,0808889	0,588349	1	0,57	45,60	0,50	0,57	45,60	0,50		
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)			0,0131444	0,095607	1	0,05	45,60	0,50	0,05	45,60	0,50		
0328	Углерод (Сажа)			0,0051587	0,034560	1	0,05	45,60	0,50	0,05	45,60	0,50		
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый			0,0361111	0,246758	1	0,10	45,60	0,50	0,10	45,60	0,50		
0337	Углерод оксид			0,1027778	0,749952	1	0,03	45,60	0,50	0,03	45,60	0,50		
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)			0,0000001	8,700000 E-07	1	0,04	45,60	0,50	0,04	45,60	0,50		
1325	Формальдегид			0,0011905	0,008294	1	0,05	45,60	0,50	0,05	45,60	0,50		
2732	Керосин			0,0285714	0,207360	1	0,03	45,60	0,50	0,03	45,60	0,50		
6411	+	5	3	PVE200M	8	0,00			0,00	1	3911,00 3742,00	4741,00 2712,00	390,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,3680445	0,752898	1	2,59	45,60	0,50	2,59	45,60	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0598072	0,122346	1	0,21	45,60	0,50	0,21	45,60	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0234722	0,044226	1	0,22	45,60	0,50	0,22	45,60	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,1643056	0,315772	1	0,46	45,60	0,50	0,46	45,60	0,50
0337	Углерод оксид	0,4676389	0,959698	1	0,13	45,60	0,50	0,13	45,60	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000005	0,000001	1	0,05	45,60	0,50	0,05	45,60	0,50
1325	Формальдегид	0,0054167	0,010614	1	0,22	45,60	0,50	0,22	45,60	0,50
2732	Керосин	0,1300000	0,265354	1	0,15	45,60	0,50	0,15	45,60	0,50
6412	+	5	3	PVE52M	8	0,00			0,00	1	3911,00 3742,00	4741,00 2712,00	390,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,3138489	0,642036	1	2,21	45,60	0,50	2,21	45,60	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0510004	0,104331	1	0,18	45,60	0,50	0,18	45,60	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0200159	0,037714	1	0,19	45,60	0,50	0,19	45,60	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,1401111	0,269275	1	0,39	45,60	0,50	0,39	45,60	0,50
0337	Углерод оксид	0,3987778	0,818385	1	0,11	45,60	0,50	0,11	45,60	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000005	9,500000 E-07	1	0,04	45,60	0,50	0,04	45,60	0,50
1325	Формальдегид	0,0046190	0,009051	1	0,19	45,60	0,50	0,19	45,60	0,50
2732	Керосин	0,1108571	0,226281	1	0,13	45,60	0,50	0,13	45,60	0,50
6413	+	5	3	Junttan HHK 16/20S	8	0,00			0,00	1	3911,00 3742,00	4741,00 2712,00	390,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,2305334	0,471589	1	1,62	45,60	0,50	1,62	45,60	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0374617	0,076633	1	0,13	45,60	0,50	0,13	45,60	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0147024	0,027701	1	0,14	45,60	0,50	0,14	45,60	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,1029167	0,197788	1	0,29	45,60	0,50	0,29	45,60	0,50
0337	Углерод оксид	0,2929167	0,601121	1	0,08	45,60	0,50	0,08	45,60	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000003	6,980000 E-07	1	0,03	45,60	0,50	0,03	45,60	0,50
1325	Формальдегид	0,0033929	0,006648	1	0,14	45,60	0,50	0,14	45,60	0,50
2732	Керосин	0,0814286	0,166209	1	0,10	45,60	0,50	0,10	45,60	0,50
6414	+	5	3	Junttan PM28	8	0,00			0,00	1	3911,00 3742,00	4741,00 2712,00	390,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,3138489	0,642036	1	2,21	45,60	0,50	2,21	45,60	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0510004	0,104331	1	0,18	45,60	0,50	0,18	45,60	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0200159	0,037714	1	0,19	45,60	0,50	0,19	45,60	0,50

0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый				0,1401111	0,269275	1	0,39	45,60	0,50	0,39	45,60	0,50	
0337	Углерод оксид				0,3987778	0,818385	1	0,11	45,60	0,50	0,11	45,60	0,50	
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)				0,0000005	9,500000 E-07	1	0,04	45,60	0,50	0,04	45,60	0,50	
1325	Формальдегид				0,0046190	0,009051	1	0,19	45,60	0,50	0,19	45,60	0,50	
2732	Керосин				0,1108571	0,226281	1	0,13	45,60	0,50	0,13	45,60	0,50	
6415	+	5	3	БМ-811М	10	0,00			0,00	1	3911,00 3742,00	4741,00 2712,00	390,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,2111200	1,173026	1	0,88	57,00	0,50	0,88	57,00	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0343070	0,190617	1	0,07	57,00	0,50	0,07	57,00	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0134643	0,068904	1	0,07	57,00	0,50	0,07	57,00	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0942500	0,491977	1	0,16	57,00	0,50	0,16	57,00	0,50
0337	Углерод оксид	0,2682500	1,495223	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000003	0,000002	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50
1325	Формальдегид	0,0031071	0,016537	1	0,07	57,00	0,50	0,07	57,00	0,50
2732	Керосин	0,0745714	0,413426	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50
6416	+	6	3	КАТО РЕ-650	10	0,00			0,00	1	3911,00 3742,00	4741,00 2712,00	390,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,1779555	0,208021	1	0,74	57,00	0,50	0,74	57,00	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0289178	0,033803	1	0,06	57,00	0,50	0,06	57,00	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0113492	0,012219	1	0,06	57,00	0,50	0,06	57,00	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0794444	0,087246	1	0,13	57,00	0,50	0,13	57,00	0,50
0337	Углерод оксид	0,2261111	0,265159	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000003	3,080000 E-07	1	0,01	57,00	0,50	0,01	57,00	0,50
1325	Формальдегид	0,0026190	0,002933	1	0,06	57,00	0,50	0,06	57,00	0,50
2732	Керосин	0,0628571	0,073316	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50
6417	+	7	3	ДЭС 200кВт	7	0,00			0,00	1	3911,00 3742,00	4741,00 2712,00	390,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,1617778	1,985680	1	1,55	39,90	0,50	1,55	39,90	0,50
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0262889	0,322673	1	0,13	39,90	0,50	0,13	39,90	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0103175	0,116640	1	0,13	39,90	0,50	0,13	39,90	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0722222	0,832810	1	0,28	39,90	0,50	0,28	39,90	0,50
0337	Углерод оксид	0,2055556	2,531088	1	0,08	39,90	0,50	0,08	39,90	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000002	0,000003	1	0,18	39,90	0,50	0,18	39,90	0,50
1325	Формальдегид	0,0023810	0,027994	1	0,13	39,90	0,50	0,13	39,90	0,50
2732	Керосин	0,0571429	0,699840	1	0,09	39,90	0,50	0,09	39,90	0,50
6418	+	4	3	зпрпавка на территории	5	0,00			0,00	1	3911,00 3742,00	4741,00 2712,00	390,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0333	Дигидросульфид (Сероводород)	0,0000272	0,000053	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
2754	Алканы С12-С19	0,0096853	0,018840	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
6419	+	6	3	Master BV690FS	7	0,00			0,00	1	3911,00 3742,00	4741,00 2712,00	390,00	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс г/с	Выброс т/г	F	Лето См/ПДК	Лето Xm	Лето Um	Зима См/ПДК	Зима Xm	Зима Um
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,1617778	0,441262	1	1,55	39,90	0,50	1,55	39,90	0,50

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл. 103124-1

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
1	-	Зам.	3-19		04.19

0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0262889	0,071705	1	0,13	39,90	0,50	0,13	39,90	0,50
0328	Углерод (Сажа)	0,0103175	0,025920	1	0,13	39,90	0,50	0,13	39,90	0,50
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,0722222	0,185069	1	0,28	39,90	0,50	0,28	39,90	0,50
0337	Углерод оксид	0,2055556	0,562464	1	0,08	39,90	0,50	0,08	39,90	0,50
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,0000002	6,530000 E-07	1	0,04	39,90	0,50	0,04	39,90	0,50
1325	Формальдегид	0,0023810	0,006221	1	0,13	39,90	0,50	0,13	39,90	0,50
2732	Керосин	0,0571429	0,155520	1	0,09	39,90	0,50	0,09	39,90	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 марганца (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2	3	6004	3	0,0063750	1	22,77	11,40	0,50	22,77	11,40	0,50
5	9	6204	3	0,0063750	1	22,77	11,40	0,50	22,77	11,40	0,50
7	13	6404	3	0,0063750	1	22,77	11,40	0,50	22,77	11,40	0,50
Итого:				**0,0191250**		**68,31**			**68,31**		

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2	3	6001	3	0,1349218	1	2,84	28,50	0,50	2,84	28,50	0,50
2	3	6002	3	0,0070667	1	0,15	28,50	0,50	0,15	28,50	0,50
2	3	6003	3	0,0027520	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
2	3	6006	3	0,1408000	1	0,59	57,00	0,50	0,59	57,00	0,50
2	3	6007	3	0,0435555	1	0,31	45,60	0,50	0,31	45,60	0,50
5	9	6201	3	0,2574316	1	5,42	28,50	0,50	5,42	28,50	0,50
5	9	6202	3	0,0070667	1	0,15	28,50	0,50	0,15	28,50	0,50
5	9	6203	3	0,0045227	1	0,81	11,40	0,50	0,81	11,40	0,50
5	9	6206	3	0,3680445	1	1,54	57,00	0,50	1,54	57,00	0,50
5	9	6207	3	0,2111200	1	0,88	57,00	0,50	0,88	57,00	0,50
5	9	6208	3	0,1779555	1	1,71	39,90	0,50	1,71	39,90	0,50
5	9	6209	3	0,1408000	1	0,59	57,00	0,50	0,59	57,00	0,50
5	9	6210	3	0,0808889	1	0,57	45,60	0,50	0,57	45,60	0,50
5	9	6211	3	0,3680445	1	2,59	45,60	0,50	2,59	45,60	0,50
5	9	6212	3	0,3138489	1	2,21	45,60	0,50	2,21	45,60	0,50
5	9	6213	3	0,2305334	1	1,62	45,60	0,50	1,62	45,60	0,50
5	9	6214	3	0,3138489	1	2,21	45,60	0,50	2,21	45,60	0,50
5	9	6215	3	0,2111200	1	0,88	57,00	0,50	0,88	57,00	0,50
5	9	6216	3	0,1779555	1	0,74	57,00	0,50	0,74	57,00	0,50
5	9	6217	3	0,1617778	1	1,55	39,90	0,50	1,55	39,90	0,50
7	13	6401	3	0,2574316	1	45,97	11,40	0,50	45,97	11,40	0,50

7	13	6402	3	0,0070667	1	1,26	11,40	0,50	1,26	11,40	0,50
7	13	6403	3	0,0045227	1	0,81	11,40	0,50	0,81	11,40	0,50
7	13	6406	3	0,3680445	1	1,54	57,00	0,50	1,54	57,00	0,50
7	13	6407	3	0,2111200	1	0,88	57,00	0,50	0,88	57,00	0,50
7	13	6408	3	0,1779555	1	1,71	39,90	0,50	1,71	39,90	0,50
7	13	6409	3	0,1408000	1	0,59	57,00	0,50	0,59	57,00	0,50
7	13	6410	3	0,0808889	1	0,57	45,60	0,50	0,57	45,60	0,50
7	13	6411	3	0,3680445	1	2,59	45,60	0,50	2,59	45,60	0,50
7	13	6412	3	0,3138489	1	2,21	45,60	0,50	2,21	45,60	0,50
7	13	6413	3	0,2305334	1	1,62	45,60	0,50	1,62	45,60	0,50
7	13	6414	3	0,3138489	1	2,21	45,60	0,50	2,21	45,60	0,50
7	13	6415	3	0,2111200	1	0,88	57,00	0,50	0,88	57,00	0,50
7	13	6416	3	0,1779555	1	0,74	57,00	0,50	0,74	57,00	0,50
7	13	6417	3	0,1617778	1	1,55	39,90	0,50	1,55	39,90	0,50
7	13	6419	3	0,1617778	1	1,55	39,90	0,50	1,55	39,90	0,50
Итого:				**6,5407916**		**94,09**			**94,09**		

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2	3	6001	3	0,0219248	1	0,23	28,50	0,50	0,23	28,50	0,50
2	3	6002	3	0,0011483	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
2	3	6003	3	0,0004472	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
2	3	6006	3	0,0228800	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50
2	3	6007	3	0,0070778	1	0,02	45,60	0,50	0,02	45,60	0,50
5	9	6201	3	0,0418326	1	0,44	28,50	0,50	0,44	28,50	0,50
5	9	6202	3	0,0011483	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
5	9	6203	3	0,0007349	1	0,07	11,40	0,50	0,07	11,40	0,50
5	9	6206	3	0,0598072	1	0,12	57,00	0,50	0,12	57,00	0,50
5	9	6207	3	0,0343070	1	0,07	57,00	0,50	0,07	57,00	0,50
5	9	6208	3	0,0289178	1	0,14	39,90	0,50	0,14	39,90	0,50
5	9	6209	3	0,0228800	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50
5	9	6210	3	0,0131444	1	0,05	45,60	0,50	0,05	45,60	0,50
5	9	6211	3	0,0598072	1	0,21	45,60	0,50	0,21	45,60	0,50
5	9	6212	3	0,0510004	1	0,18	45,60	0,50	0,18	45,60	0,50
5	9	6213	3	0,0374617	1	0,13	45,60	0,50	0,13	45,60	0,50
5	9	6214	3	0,0510004	1	0,18	45,60	0,50	0,18	45,60	0,50
5	9	6215	3	0,0343070	1	0,07	57,00	0,50	0,07	57,00	0,50
5	9	6216	3	0,0289178	1	0,06	57,00	0,50	0,06	57,00	0,50
5	9	6217	3	0,0262889	1	0,13	39,90	0,50	0,13	39,90	0,50
7	13	6401	3	0,0418326	1	3,74	11,40	0,50	3,74	11,40	0,50
7	13	6402	3	0,0011483	1	0,10	11,40	0,50	0,10	11,40	0,50
7	13	6403	3	0,0007349	1	0,07	11,40	0,50	0,07	11,40	0,50
7	13	6406	3	0,0598072	1	0,12	57,00	0,50	0,12	57,00	0,50
7	13	6407	3	0,0343070	1	0,07	57,00	0,50	0,07	57,00	0,50
7	13	6408	3	0,0289178	1	0,14	39,90	0,50	0,14	39,90	0,50
7	13	6409	3	0,0228800	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50
7	13	6410	3	0,0131444	1	0,05	45,60	0,50	0,05	45,60	0,50
7	13	6411	3	0,0598072	1	0,21	45,60	0,50	0,21	45,60	0,50
7	13	6412	3	0,0510004	1	0,18	45,60	0,50	0,18	45,60	0,50
7	13	6413	3	0,0374617	1	0,13	45,60	0,50	0,13	45,60	0,50

7	13	6414	3	0,0510004	1	0,18	45,60	0,50	0,18	45,60	0,50
7	13	6415	3	0,0343070	1	0,07	57,00	0,50	0,07	57,00	0,50
7	13	6416	3	0,0289178	1	0,06	57,00	0,50	0,06	57,00	0,50
7	13	6417	3	0,0262889	1	0,13	39,90	0,50	0,13	39,90	0,50
7	13	6419	3	0,0262889	1	0,13	39,90	0,50	0,13	39,90	0,50
Итого:				**1,0628782**		**7,64**			**7,64**		

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2	3	6001	3	0,0280167	1	0,79	28,50	0,50	0,79	28,50	0,50
2	3	6002	3	0,0006488	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
2	3	6003	3	0,0002960	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
2	3	6006	3	0,0065476	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50
2	3	6007	3	0,0035714	1	0,03	45,60	0,50	0,03	45,60	0,50
5	9	6201	3	0,0531928	1	1,49	28,50	0,50	1,49	28,50	0,50
5	9	6202	3	0,0006488	1	0,02	28,50	0,50	0,02	28,50	0,50
5	9	6203	3	0,0005147	1	0,12	11,40	0,50	0,12	11,40	0,50
5	9	6206	3	0,0234722	1	0,13	57,00	0,50	0,13	57,00	0,50
5	9	6207	3	0,0134643	1	0,07	57,00	0,50	0,07	57,00	0,50
5	9	6208	3	0,0113492	1	0,15	39,90	0,50	0,15	39,90	0,50
5	9	6209	3	0,0065476	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50
5	9	6210	3	0,0051587	1	0,05	45,60	0,50	0,05	45,60	0,50
5	9	6211	3	0,0234722	1	0,22	45,60	0,50	0,22	45,60	0,50
5	9	6212	3	0,0200159	1	0,19	45,60	0,50	0,19	45,60	0,50
5	9	6213	3	0,0147024	1	0,14	45,60	0,50	0,14	45,60	0,50
5	9	6214	3	0,0200159	1	0,19	45,60	0,50	0,19	45,60	0,50
5	9	6215	3	0,0134643	1	0,07	57,00	0,50	0,07	57,00	0,50
5	9	6216	3	0,0113492	1	0,06	57,00	0,50	0,06	57,00	0,50
5	9	6217	3	0,0103175	1	0,13	39,90	0,50	0,13	39,90	0,50
7	13	6401	3	0,0531928	1	12,67	11,40	0,50	12,67	11,40	0,50
7	13	6402	3	0,0006488	1	0,15	11,40	0,50	0,15	11,40	0,50
7	13	6403	3	0,0005147	1	0,12	11,40	0,50	0,12	11,40	0,50
7	13	6406	3	0,0234722	1	0,13	57,00	0,50	0,13	57,00	0,50
7	13	6407	3	0,0134643	1	0,07	57,00	0,50	0,07	57,00	0,50
7	13	6408	3	0,0113492	1	0,15	39,90	0,50	0,15	39,90	0,50
7	13	6409	3	0,0065476	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50
7	13	6410	3	0,0051587	1	0,05	45,60	0,50	0,05	45,60	0,50
7	13	6411	3	0,0234722	1	0,22	45,60	0,50	0,22	45,60	0,50
7	13	6412	3	0,0200159	1	0,19	45,60	0,50	0,19	45,60	0,50
7	13	6413	3	0,0147024	1	0,14	45,60	0,50	0,14	45,60	0,50
7	13	6414	3	0,0200159	1	0,19	45,60	0,50	0,19	45,60	0,50
7	13	6415	3	0,0134643	1	0,07	57,00	0,50	0,07	57,00	0,50
7	13	6416	3	0,0113492	1	0,06	57,00	0,50	0,06	57,00	0,50
7	13	6417	3	0,0103175	1	0,13	39,90	0,50	0,13	39,90	0,50
7	13	6419	3	0,0103175	1	0,13	39,90	0,50	0,13	39,90	0,50
Итого:				**0,5047694**		**18,47**			**18,47**		

Вещество: 0330 Сера диоксид-Ангидрид сернистый

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um

2	3	6001	3	0,0168178	1	0,14	28,50	0,50	0,14	28,50	0,50
2	3	6002	3	0,0015630	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
2	3	6003	3	0,0005733	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
2	3	6006	3	0,0550000	1	0,09	57,00	0,50	0,09	57,00	0,50
2	3	6007	3	0,0166667	1	0,05	45,60	0,50	0,05	45,60	0,50
5	9	6201	3	0,0315094	1	0,27	28,50	0,50	0,27	28,50	0,50
5	9	6202	3	0,0015630	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
5	9	6203	3	0,0009688	1	0,07	11,40	0,50	0,07	11,40	0,50
5	9	6206	3	0,1643056	1	0,27	57,00	0,50	0,27	57,00	0,50
5	9	6207	3	0,0942500	1	0,16	57,00	0,50	0,16	57,00	0,50
5	9	6208	3	0,0794444	1	0,31	39,90	0,50	0,31	39,90	0,50
5	9	6209	3	0,0550000	1	0,09	57,00	0,50	0,09	57,00	0,50
5	9	6210	3	0,0361111	1	0,10	45,60	0,50	0,10	45,60	0,50
5	9	6211	3	0,1643056	1	0,46	45,60	0,50	0,46	45,60	0,50
5	9	6212	3	0,1401111	1	0,39	45,60	0,50	0,39	45,60	0,50
5	9	6213	3	0,1029167	1	0,29	45,60	0,50	0,29	45,60	0,50
5	9	6214	3	0,1401111	1	0,39	45,60	0,50	0,39	45,60	0,50
5	9	6215	3	0,0942500	1	0,16	57,00	0,50	0,16	57,00	0,50
5	9	6216	3	0,0794444	1	0,13	57,00	0,50	0,13	57,00	0,50
5	9	6217	3	0,0722222	1	0,28	39,90	0,50	0,28	39,90	0,50
7	13	6401	3	0,0315094	1	2,25	11,40	0,50	2,25	11,40	0,50
7	13	6402	3	0,0015630	1	0,11	11,40	0,50	0,11	11,40	0,50
7	13	6403	3	0,0009688	1	0,07	11,40	0,50	0,07	11,40	0,50
7	13	6406	3	0,1643056	1	0,27	57,00	0,50	0,27	57,00	0,50
7	13	6407	3	0,0942500	1	0,16	57,00	0,50	0,16	57,00	0,50
7	13	6408	3	0,0794444	1	0,31	39,90	0,50	0,31	39,90	0,50
7	13	6409	3	0,0550000	1	0,09	57,00	0,50	0,09	57,00	0,50
7	13	6410	3	0,0361111	1	0,10	45,60	0,50	0,10	45,60	0,50
7	13	6411	3	0,1643056	1	0,46	45,60	0,50	0,46	45,60	0,50
7	13	6412	3	0,1401111	1	0,39	45,60	0,50	0,39	45,60	0,50
7	13	6413	3	0,1029167	1	0,29	45,60	0,50	0,29	45,60	0,50
7	13	6414	3	0,1401111	1	0,39	45,60	0,50	0,39	45,60	0,50
7	13	6415	3	0,0942500	1	0,16	57,00	0,50	0,16	57,00	0,50
7	13	6416	3	0,0794444	1	0,13	57,00	0,50	0,13	57,00	0,50
7	13	6417	3	0,0722222	1	0,28	39,90	0,50	0,28	39,90	0,50
7	13	6419	3	0,0722222	1	0,28	39,90	0,50	0,28	39,90	0,50
Итого:				**2,6758698**		**9,43**			**9,43**		

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2	3	6008	3	0,0000272	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
5	9	6218	3	0,0000272	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
7	13	6418	3	0,0000272	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
Итого:				**0,0000816**		**0,04**			**0,04**		

Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2	3	6001	3	0,1314350	1	0,11	28,50	0,50	0,11	28,50	0,50
2	3	6002	3	0,0146120	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50

2	3	6003	3	0,0058400	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
2	3	6006	3	0,1420833	1	0,02	57,00	0,50	0,02	57,00	0,50
2	3	6007	3	0,0597222	1	0,02	45,60	0,50	0,02	45,60	0,50
5	9	6201	3	0,2501933	1	0,21	28,50	0,50	0,21	28,50	0,50
5	9	6202	3	0,0146120	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
5	9	6203	3	0,0094133	1	0,07	11,40	0,50	0,07	11,40	0,50
5	9	6206	3	0,4676389	1	0,08	57,00	0,50	0,08	57,00	0,50
5	9	6207	3	0,2682500	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50
5	9	6208	3	0,2261111	1	0,09	39,90	0,50	0,09	39,90	0,50
5	9	6209	3	0,1420833	1	0,02	57,00	0,50	0,02	57,00	0,50
5	9	6210	3	0,1027778	1	0,03	45,60	0,50	0,03	45,60	0,50
5	9	6211	3	0,4676389	1	0,13	45,60	0,50	0,13	45,60	0,50
5	9	6212	3	0,3987778	1	0,11	45,60	0,50	0,11	45,60	0,50
5	9	6213	3	0,2929167	1	0,08	45,60	0,50	0,08	45,60	0,50
5	9	6214	3	0,3987778	1	0,11	45,60	0,50	0,11	45,60	0,50
5	9	6215	3	0,2682500	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50
5	9	6216	3	0,2261111	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50
5	9	6217	3	0,2055556	1	0,08	39,90	0,50	0,08	39,90	0,50
7	13	6401	3	0,2501933	1	1,79	11,40	0,50	1,79	11,40	0,50
7	13	6402	3	0,0146120	1	0,10	11,40	0,50	0,10	11,40	0,50
7	13	6403	3	0,0094133	1	0,07	11,40	0,50	0,07	11,40	0,50
7	13	6406	3	0,4676389	1	0,08	57,00	0,50	0,08	57,00	0,50
7	13	6407	3	0,2682500	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50
7	13	6408	3	0,2261111	1	0,09	39,90	0,50	0,09	39,90	0,50
7	13	6409	3	0,1420833	1	0,02	57,00	0,50	0,02	57,00	0,50
7	13	6410	3	0,1027778	1	0,03	45,60	0,50	0,03	45,60	0,50
7	13	6411	3	0,4676389	1	0,13	45,60	0,50	0,13	45,60	0,50
7	13	6412	3	0,3987778	1	0,11	45,60	0,50	0,11	45,60	0,50
7	13	6413	3	0,2929167	1	0,08	45,60	0,50	0,08	45,60	0,50
7	13	6414	3	0,3987778	1	0,11	45,60	0,50	0,11	45,60	0,50
7	13	6415	3	0,2682500	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50
7	13	6416	3	0,2261111	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50
7	13	6417	3	0,2055556	1	0,08	39,90	0,50	0,08	39,90	0,50
7	13	6419	3	0,2055556	1	0,08	39,90	0,50	0,08	39,90	0,50
Итого:				**8,0374633**		**4,22**			**4,22**		

Вещество: 0344 Фториды плохо растворимые

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2	3	6004	3	0,0170000	1	3,04	11,40	0,50	3,04	11,40	0,50
5	9	6204	3	0,0170000	1	3,04	11,40	0,50	3,04	11,40	0,50
7	13	6404	3	0,0170000	1	3,04	11,40	0,50	3,04	11,40	0,50
Итого:				**0,0510000**		**9,11**			**9,11**		

Вещество: 1325 Формальдегид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2	3	6006	3	0,0015714	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50
2	3	6007	3	0,0007937	1	0,03	45,60	0,50	0,03	45,60	0,50
5	9	6206	3	0,0054167	1	0,13	57,00	0,50	0,13	57,00	0,50
5	9	6207	3	0,0031071	1	0,07	57,00	0,50	0,07	57,00	0,50

5	9	6208	3	0,0026190	1	0,14	39,90	0,50	0,14	39,90	0,50
5	9	6209	3	0,0015714	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50
5	9	6210	3	0,0011905	1	0,05	45,60	0,50	0,05	45,60	0,50
5	9	6211	3	0,0054167	1	0,22	45,60	0,50	0,22	45,60	0,50
5	9	6212	3	0,0046190	1	0,19	45,60	0,50	0,19	45,60	0,50
5	9	6213	3	0,0033929	1	0,14	45,60	0,50	0,14	45,60	0,50
5	9	6214	3	0,0046190	1	0,19	45,60	0,50	0,19	45,60	0,50
5	9	6215	3	0,0031071	1	0,07	57,00	0,50	0,07	57,00	0,50
5	9	6216	3	0,0026190	1	0,06	57,00	0,50	0,06	57,00	0,50
5	9	6217	3	0,0023810	1	0,13	39,90	0,50	0,13	39,90	0,50
7	13	6406	3	0,0054167	1	0,13	57,00	0,50	0,13	57,00	0,50
7	13	6407	3	0,0031071	1	0,07	57,00	0,50	0,07	57,00	0,50
7	13	6408	3	0,0026190	1	0,14	39,90	0,50	0,14	39,90	0,50
7	13	6409	3	0,0015714	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50
7	13	6410	3	0,0011905	1	0,05	45,60	0,50	0,05	45,60	0,50
7	13	6411	3	0,0054167	1	0,22	45,60	0,50	0,22	45,60	0,50
7	13	6412	3	0,0046190	1	0,19	45,60	0,50	0,19	45,60	0,50
7	13	6413	3	0,0033929	1	0,14	45,60	0,50	0,14	45,60	0,50
7	13	6414	3	0,0046190	1	0,19	45,60	0,50	0,19	45,60	0,50
7	13	6415	3	0,0031071	1	0,07	57,00	0,50	0,07	57,00	0,50
7	13	6416	3	0,0026190	1	0,06	57,00	0,50	0,06	57,00	0,50
7	13	6417	3	0,0023810	1	0,13	39,90	0,50	0,13	39,90	0,50
7	13	6419	3	0,0023810	1	0,13	39,90	0,50	0,13	39,90	0,50
Итого:				**0,0848649**		**3,05**			**3,05**		

Вещество: 2732 Керосин

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2	3	6001	3	0,0379639	1	0,13	28,50	0,50	0,13	28,50	0,50
2	3	6002	3	0,0026231	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
2	3	6003	3	0,0008800	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
2	3	6006	3	0,0379762	1	0,03	57,00	0,50	0,03	57,00	0,50
2	3	6007	3	0,0178571	1	0,02	45,60	0,50	0,02	45,60	0,50
5	9	6201	3	0,0715806	1	0,25	28,50	0,50	0,25	28,50	0,50
5	9	6202	3	0,0026231	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
5	9	6203	3	0,0014667	1	0,04	11,40	0,50	0,04	11,40	0,50
5	9	6206	3	0,1300000	1	0,09	57,00	0,50	0,09	57,00	0,50
5	9	6207	3	0,0745714	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50
5	9	6208	3	0,0628571	1	0,10	39,90	0,50	0,10	39,90	0,50
5	9	6209	3	0,0379762	1	0,03	57,00	0,50	0,03	57,00	0,50
5	9	6210	3	0,0285714	1	0,03	45,60	0,50	0,03	45,60	0,50
5	9	6211	3	0,1300000	1	0,15	45,60	0,50	0,15	45,60	0,50
5	9	6212	3	0,1108571	1	0,13	45,60	0,50	0,13	45,60	0,50
5	9	6213	3	0,0814286	1	0,10	45,60	0,50	0,10	45,60	0,50
5	9	6214	3	0,1108571	1	0,13	45,60	0,50	0,13	45,60	0,50
5	9	6215	3	0,0745714	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50
5	9	6216	3	0,0628571	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50
5	9	6217	3	0,0571429	1	0,09	39,90	0,50	0,09	39,90	0,50
7	13	6401	3	0,0715806	1	2,13	11,40	0,50	2,13	11,40	0,50
7	13	6402	3	0,0026231	1	0,08	11,40	0,50	0,08	11,40	0,50
7	13	6403	3	0,0014667	1	0,04	11,40	0,50	0,04	11,40	0,50

7	13	6406	3	0,1300000	1	0,09	57,00	0,50	0,09	57,00	0,50
7	13	6407	3	0,0745714	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50
7	13	6408	3	0,0628571	1	0,10	39,90	0,50	0,10	39,90	0,50
7	13	6409	3	0,0379762	1	0,03	57,00	0,50	0,03	57,00	0,50
7	13	6410	3	0,0285714	1	0,03	45,60	0,50	0,03	45,60	0,50
7	13	6411	3	0,1300000	1	0,15	45,60	0,50	0,15	45,60	0,50
7	13	6412	3	0,1108571	1	0,13	45,60	0,50	0,13	45,60	0,50
7	13	6413	3	0,0814286	1	0,10	45,60	0,50	0,10	45,60	0,50
7	13	6414	3	0,1108571	1	0,13	45,60	0,50	0,13	45,60	0,50
7	13	6415	3	0,0745714	1	0,05	57,00	0,50	0,05	57,00	0,50
7	13	6416	3	0,0628571	1	0,04	57,00	0,50	0,04	57,00	0,50
7	13	6417	3	0,0571429	1	0,09	39,90	0,50	0,09	39,90	0,50
7	13	6419	3	0,0571429	1	0,09	39,90	0,50	0,09	39,90	0,50
Итого:				**2,2291646**		**4,84**			**4,84**		

Вещество: 2754 Алканы С12-С19

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2	3	6008	3	0,0096853	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
5	9	6218	3	0,0096853	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
7	13	6418	3	0,0096853	1	0,04	28,50	0,50	0,04	28,50	0,50
Итого:				**0,0290559**		**0,12**			**0,12**		

Вещество: 2909 Пыль неорганическая: до 20% SiO2

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
						Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2	3	6005	5	0,0134167	1	0,96	11,40	0,50	0,96	11,40	0,50
5	9	6205	5	0,0268333	1	1,92	11,40	0,50	1,92	11,40	0,50
7	13	6405	5	0,0268333	1	1,92	11,40	0,50	1,92	11,40	0,50
Итого:				**0,0670833**		**4,79**			**4,79**		

Выбросы источников по группам суммации

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Группа суммации: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							Cm/ПДК	Xm	Um	Cm/ПДК	Xm	Um
2	3	6001	3	0301	0,1349218	1	2,84	28,50	0,50	2,84	28,50	0,50
2	3	6002	3	0301	0,0070667	1	0,15	28,50	0,50	0,15	28,50	0,50
2	3	6003	3	0301	0,0027520	1	0,06	28,50	0,50	0,06	28,50	0,50
2	3	6006	3	0301	0,1408000	1	0,59	57,00	0,50	0,59	57,00	0,50
2	3	6007	3	0301	0,0435555	1	0,31	45,60	0,50	0,31	45,60	0,50
5	9	6201	3	0301	0,2574316	1	5,42	28,50	0,50	5,42	28,50	0,50
5	9	6202	3	0301	0,0070667	1	0,15	28,50	0,50	0,15	28,50	0,50

5	9	6203	3	0301	0,0045227	1	0,81	11,40	0,50	0,81	11,40	0,50
5	9	6206	3	0301	0,3680445	1	1,54	57,00	0,50	1,54	57,00	0,50
5	9	6207	3	0301	0,2111200	1	0,88	57,00	0,50	0,88	57,00	0,50
5	9	6208	3	0301	0,1779555	1	1,71	39,90	0,50	1,71	39,90	0,50
5	9	6209	3	0301	0,1408000	1	0,59	57,00	0,50	0,59	57,00	0,50
5	9	6210	3	0301	0,0808889	1	0,57	45,60	0,50	0,57	45,60	0,50
5	9	6211	3	0301	0,3680445	1	2,59	45,60	0,50	2,59	45,60	0,50
5	9	6212	3	0301	0,3138489	1	2,21	45,60	0,50	2,21	45,60	0,50
5	9	6213	3	0301	0,2305334	1	1,62	45,60	0,50	1,62	45,60	0,50
5	9	6214	3	0301	0,3138489	1	2,21	45,60	0,50	2,21	45,60	0,50
5	9	6215	3	0301	0,2111200	1	0,88	57,00	0,50	0,88	57,00	0,50
5	9	6216	3	0301	0,1779555	1	0,74	57,00	0,50	0,74	57,00	0,50
5	9	6217	3	0301	0,1617778	1	1,55	39,90	0,50	1,55	39,90	0,50
7	13	6401	3	0301	0,2574316	1	45,97	11,40	0,50	45,97	11,40	0,50
7	13	6402	3	0301	0,0070667	1	1,26	11,40	0,50	1,26	11,40	0,50
7	13	6403	3	0301	0,0045227	1	0,81	11,40	0,50	0,81	11,40	0,50
7	13	6406	3	0301	0,3680445	1	1,54	57,00	0,50	1,54	57,00	0,50
7	13	6407	3	0301	0,2111200	1	0,88	57,00	0,50	0,88	57,00	0,50
7	13	6408	3	0301	0,1779555	1	1,71	39,90	0,50	1,71	39,90	0,50
7	13	6409	3	0301	0,1408000	1	0,59	57,00	0,50	0,59	57,00	0,50
7	13	6410	3	0301	0,0808889	1	0,57	45,60	0,50	0,57	45,60	0,50
7	13	6411	3	0301	0,3680445	1	2,59	45,60	0,50	2,59	45,60	0,50
7	13	6412	3	0301	0,3138489	1	2,21	45,60	0,50	2,21	45,60	0,50
7	13	6413	3	0301	0,2305334	1	1,62	45,60	0,50	1,62	45,60	0,50
7	13	6414	3	0301	0,3138489	1	2,21	45,60	0,50	2,21	45,60	0,50
7	13	6415	3	0301	0,2111200	1	0,88	57,00	0,50	0,88	57,00	0,50
7	13	6416	3	0301	0,1779555	1	0,74	57,00	0,50	0,74	57,00	0,50
7	13	6417	3	0301	0,1617778	1	1,55	39,90	0,50	1,55	39,90	0,50
7	13	6419	3	0301	0,1617778	1	1,55	39,90	0,50	1,55	39,90	0,50
2	3	6001	3	0330	0,0168178	1	0,14	28,50	0,50	0,14	28,50	0,50
2	3	6002	3	0330	0,0015630	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
2	3	6003	3	0330	0,0005733	1	0,00	28,50	0,50	0,00	28,50	0,50
2	3	6006	3	0330	0,0550000	1	0,09	57,00	0,50	0,09	57,00	0,50
2	3	6007	3	0330	0,0166667	1	0,05	45,60	0,50	0,05	45,60	0,50
5	9	6201	3	0330	0,0315094	1	0,27	28,50	0,50	0,27	28,50	0,50
5	9	6202	3	0330	0,0015630	1	0,01	28,50	0,50	0,01	28,50	0,50
5	9	6203	3	0330	0,0009688	1	0,07	11,40	0,50	0,07	11,40	0,50
5	9	6206	3	0330	0,1643056	1	0,27	57,00	0,50	0,27	57,00	0,50
5	9	6207	3	0330	0,0942500	1	0,16	57,00	0,50	0,16	57,00	0,50
5	9	6208	3	0330	0,0794444	1	0,31	39,90	0,50	0,31	39,90	0,50
5	9	6209	3	0330	0,0550000	1	0,09	57,00	0,50	0,09	57,00	0,50
5	9	6210	3	0330	0,0361111	1	0,10	45,60	0,50	0,10	45,60	0,50
5	9	6211	3	0330	0,1643056	1	0,46	45,60	0,50	0,46	45,60	0,50
5	9	6212	3	0330	0,1401111	1	0,39	45,60	0,50	0,39	45,60	0,50
5	9	6213	3	0330	0,1029167	1	0,29	45,60	0,50	0,29	45,60	0,50
5	9	6214	3	0330	0,1401111	1	0,39	45,60	0,50	0,39	45,60	0,50
5	9	6215	3	0330	0,0942500	1	0,16	57,00	0,50	0,16	57,00	0,50
5	9	6216	3	0330	0,0794444	1	0,13	57,00	0,50	0,13	57,00	0,50
5	9	6217	3	0330	0,0722222	1	0,28	39,90	0,50	0,28	39,90	0,50
7	13	6401	3	0330	0,0315094	1	2,25	11,40	0,50	2,25	11,40	0,50
7	13	6402	3	0330	0,0015630	1	0,11	11,40	0,50	0,11	11,40	0,50
7	13	6403	3	0330	0,0009688	1	0,07	11,40	0,50	0,07	11,40	0,50

7	13	6406	3	0330	0,1643056	1	0,27	57,00	0,50	0,27	57,00	0,50
7	13	6407	3	0330	0,0942500	1	0,16	57,00	0,50	0,16	57,00	0,50
7	13	6408	3	0330	0,0794444	1	0,31	39,90	0,50	0,31	39,90	0,50
7	13	6409	3	0330	0,0550000	1	0,09	57,00	0,50	0,09	57,00	0,50
7	13	6410	3	0330	0,0361111	1	0,10	45,60	0,50	0,10	45,60	0,50
7	13	6411	3	0330	0,1643056	1	0,46	45,60	0,50	0,46	45,60	0,50
7	13	6412	3	0330	0,1401111	1	0,39	45,60	0,50	0,39	45,60	0,50
7	13	6413	3	0330	0,1029167	1	0,29	45,60	0,50	0,29	45,60	0,50
7	13	6414	3	0330	0,1401111	1	0,39	45,60	0,50	0,39	45,60	0,50
7	13	6415	3	0330	0,0942500	1	0,16	57,00	0,50	0,16	57,00	0,50
7	13	6416	3	0330	0,0794444	1	0,13	57,00	0,50	0,13	57,00	0,50
7	13	6417	3	0330	0,0722222	1	0,28	39,90	0,50	0,28	39,90	0,50
7	13	6419	3	0330	0,0722222	1	0,28	39,90	0,50	0,28	39,90	0,50
Итого:					**9,2166614**		**64,70**			**64,70**		

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

Выбросы источников 5 типа

№ пл.	№ цеха	№ ист.	Вар.	Наименование источника	Код в-ва	Скорость ветра (м/с)	Выброс (г/с)
2	3	6005	1	пересыпка сыпучих материалов			
					2909	1,50	0,0058333
						2,00	0,0070000
						2,50	0,0070000
						3,00	0,0070000
						3,50	0,0070000
						4,00	0,0070000
						4,50	0,0070000
						5,00	0,0081667
						6,00	0,0081667
						7,00	0,0099167
						8,00	0,0099167
						9,00	0,0099167
						10,00	0,0116667
						11,00	0,0116667
						12,00	0,0134167
5	9	6205	2	пересыпка сыпучих материалов			
					2909	1,50	0,0116667
						2,00	0,0140000
						2,50	0,0140000
						3,00	0,0140000
						3,50	0,0140000
						4,00	0,0140000
						4,50	0,0140000
						5,00	0,0163333
						6,00	0,0163333
						7,00	0,0198333
						8,00	0,0198333
						9,00	0,0198333
						10,00	0,0233333
						11,00	0,0233333
						12,00	0,0268333
7	13	6405	4	пересыпка сыпучих материалов			
					2909	1,50	0,0116667
						2,00	0,0140000
						2,50	0,0140000
						3,00	0,0140000
						3,50	0,0140000
						4,00	0,0140000
						4,50	0,0140000
						5,00	0,0163333
						6,00	0,0163333
						7,00	0,0198333

		8,00	0,0198333
		9,00	0,0198333
	2909	10,00	0,0233333
		11,00	0,0233333
		12,00	0,0268333

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 (Азот (IV) оксид)	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,000
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,000
0330	Сера диоксид-Ангидрид сернистый	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,000
0337	Углерод оксид	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	0,000

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

Перебор метеопараметров при расчете

Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)		По ширине	По длине	
		X	Y	X	Y					
1	Полное описание	0,00	3500,00	7000,00	3500,00	7000,00	1140,00	500,00	500,00	2,00

Максимальные концентрации по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0143 Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид)

Площадка: 1

Расчётная площадка № 001

Поле максимальных концентраций

Координ X(м)	Координ Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4500,00	3000,00	0,32	0,003	323	0,50	-	-	-	-
4000,00	3500,00	0,32	0,003	132	0,50	-	-	-	-
3500,00	5000,00	0,32	0,003	215	0,50	-	-	-	-

Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

Площадка: 1

Расчётная площадка № 001

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4000,00	3500,00	2,63	0,527	132	0,50	0,27	0,054	0,27	0,054
4500,00	3000,00	2,57	0,513	322	0,50	0,27	0,054	0,27	0,054
4000,00	4000,00	2,04	0,407	163	0,74	0,27	0,054	0,27	0,054

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

Площадка: 1

Расчётная площадка № 001

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4000,00	3500,00	0,25	0,101	132	0,50	0,06	0,024	0,06	0,024
4500,00	3000,00	0,25	0,099	322	0,50	0,06	0,024	0,06	0,024
4000,00	4000,00	0,20	0,081	163	0,74	0,06	0,024	0,06	0,024

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

Площадка: 1

Расчётная площадка № 001

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4000,00	3500,00	0,29	0,043	132	0,50	-	-	-	-
4500,00	3000,00	0,28	0,042	322	0,50	-	-	-	-
4000,00	4000,00	0,21	0,031	163	0,74	-	-	-	-

Вещество: 0330 Сера диоксид-Ангидрид сернистый

Площадка: 1

Расчётная площадка № 001

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4000,00	3500,00	0,38	0,192	132	0,50	0,03	0,013	0,03	0,013
4500,00	3000,00	0,37	0,187	322	0,50	0,03	0,013	0,03	0,013
4000,00	4000,00	0,30	0,150	164	0,74	0,03	0,013	0,03	0,013

Вещество: 0333 Дигидросульфид (Сероводород)

Площадка: 1

Расчётная площадка № 001

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4500,00	3000,00	7,63E-04	6,101E-06	323	0,50	-	-	-	-
3500,00	5000,00	7,60E-04	6,077E-06	215	0,50	-	-	-	-
4000,00	3500,00	7,31E-04	5,849E-06	131	0,50	-	-	-	-

Вещество: 0337 Углерод оксид

Площадка: 1

Расчётная площадка № 001

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4000,00	3500,00	0,59	2,973	132	0,50	0,48	2,400	0,48	2,400
4500,00	3000,00	0,59	2,956	322	0,50	0,48	2,400	0,48	2,400
4000,00	4000,00	0,57	2,830	163	0,74	0,48	2,400	0,48	2,400

Вещество: 0344 Фториды плохо растворимые

Площадка: 1

Расчётная площадка № 001

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4500,00	3000,00	0,04	0,009	323	0,50	-	-	-	-
4000,00	3500,00	0,04	0,009	132	0,50	-	-	-	-
3500,00	5000,00	0,04	0,008	215	0,50	-	-	-	-

Вещество: 1325 Формальдегид

Площадка: 1

Расчётная площадка № 001

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4000,00	3500,00	0,16	0,005	132	0,50	-	-	-	-
4500,00	3000,00	0,15	0,005	322	0,50	-	-	-	-
4000,00	4000,00	0,12	0,004	164	0,74	-	-	-	-

Вещество: 2732 Керосин

Площадка: 1

Расчётная площадка № 001

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4000,00	3500,00	0,13	0,159	132	0,50	-	-	-	-
4500,00	3000,00	0,13	0,154	322	0,50	-	-	-	-
4000,00	4000,00	0,10	0,119	163	0,74	-	-	-	-

Вещество: 2754 Алканы С12-С19

Площадка: 1

Расчётная площадка № 001

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4500,00	3000,00	2,17E-03	0,002	323	0,50	-	-	-	-
3500,00	5000,00	2,16E-03	0,002	215	0,50	-	-	-	-
4000,00	3500,00	2,08E-03	0,002	131	0,50	-	-	-	-

Вещество: 2909 Пыль неорганическая: до 20% SiO2

Площадка: 1

Расчётная площадка № 001

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4000,00	4000,00	0,01	0,007	157	12,00	-	-	-	-
4000,00	3500,00	0,01	0,007	134	12,00	-	-	-	-
4500,00	3000,00	0,01	0,007	326	12,00	-	-	-	-

Вещество: 6204 Азота диоксид, серы диоксид

Площадка: 1

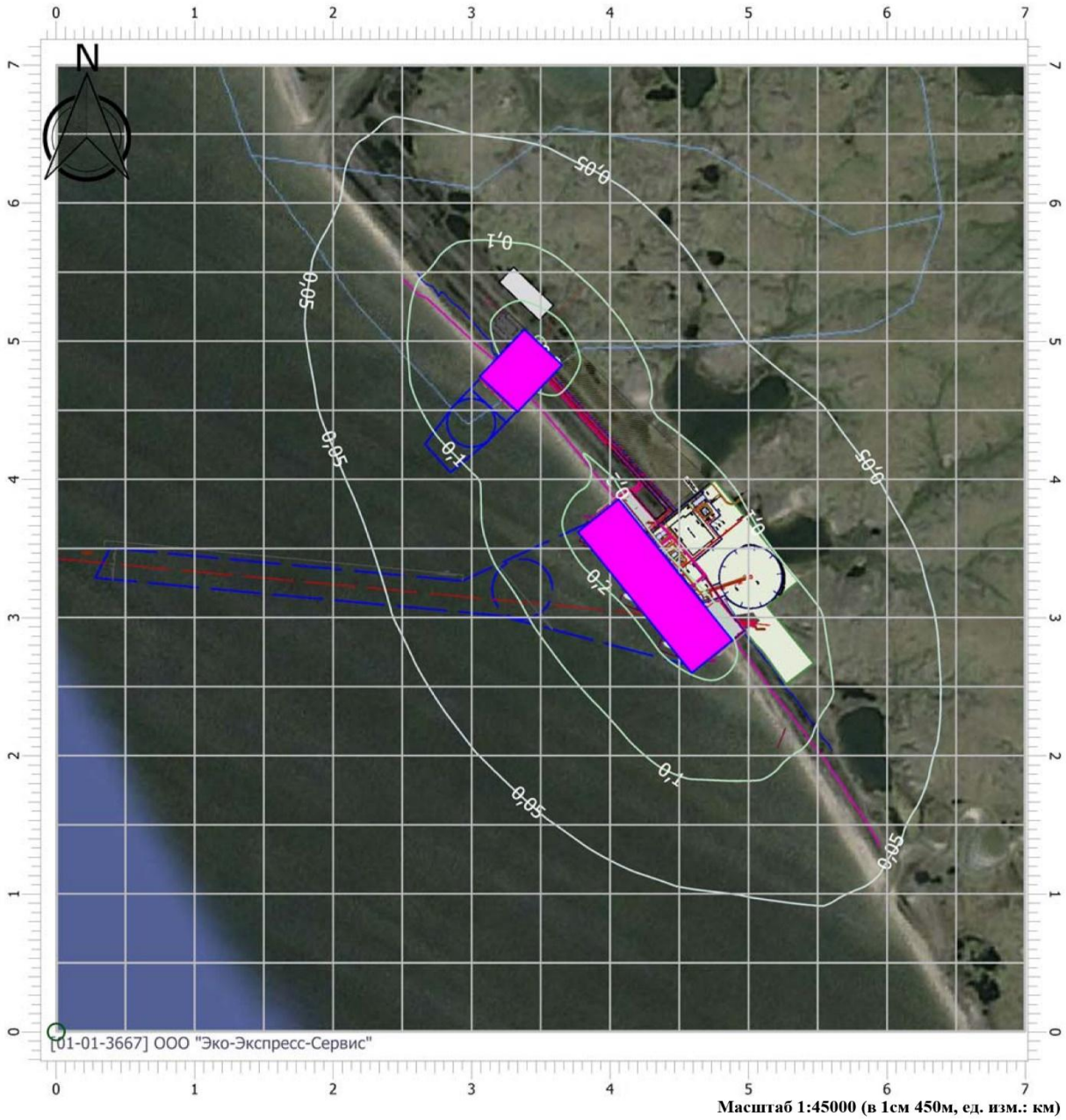
Расчётная площадка № 001

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4000,00	3500,00	1,89	-	132	0,50	0,18	-	0,18	-
4500,00	3000,00	1,84	-	322	0,50	0,18	-	0,18	-
4000,00	4000,00	1,46	-	163	0,74	0,18	-	0,18	-

Отчет

Вариант расчета: Терминал Утренний (388) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [26.04.2019 00:44 - 26.04.2019 00:45] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0143 (Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



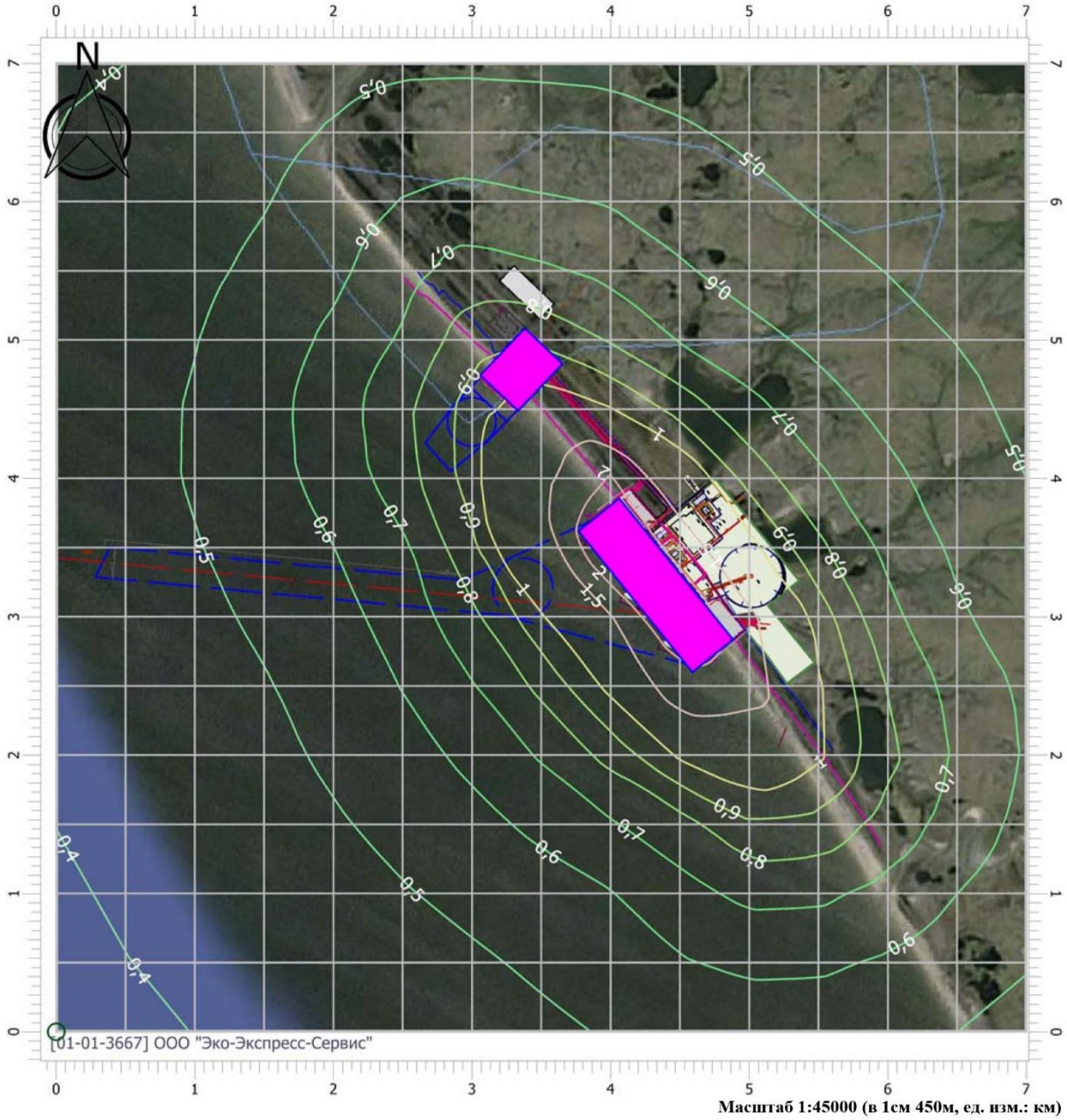
Масштаб 1:45000 (в 1см 450м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Терминал Утренний (388) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [26.04.2019 00:44 - 26.04.2019 00:45] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0301 (Азота диоксид (Азот (IV) оксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



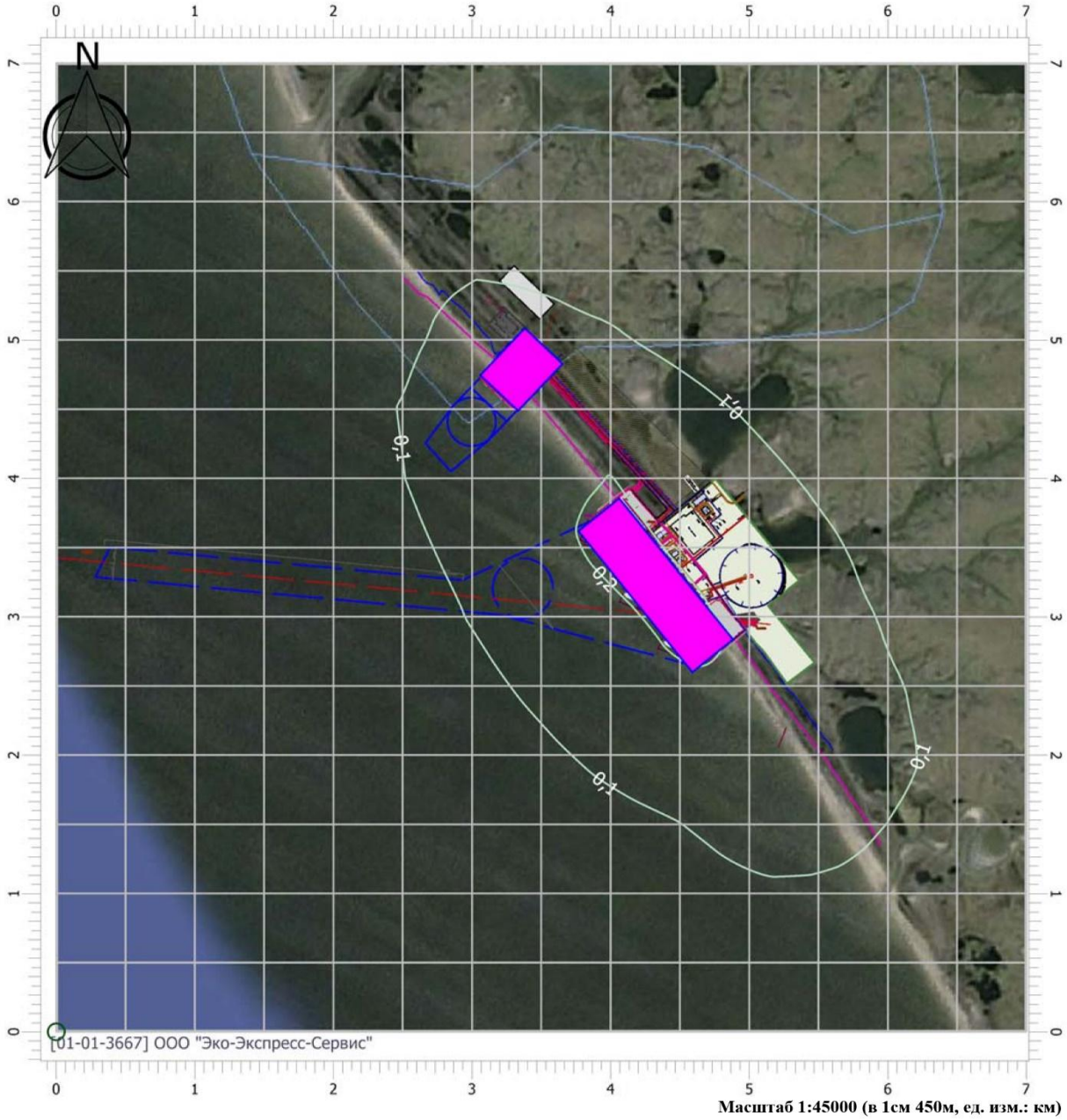
Масштаб 1:45000 (в 1см 450м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Терминал Утренний (388) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [26.04.2019 00:44 - 26.04.2019 00:45] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0304 (Азот (II) оксид (Азота оксид))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



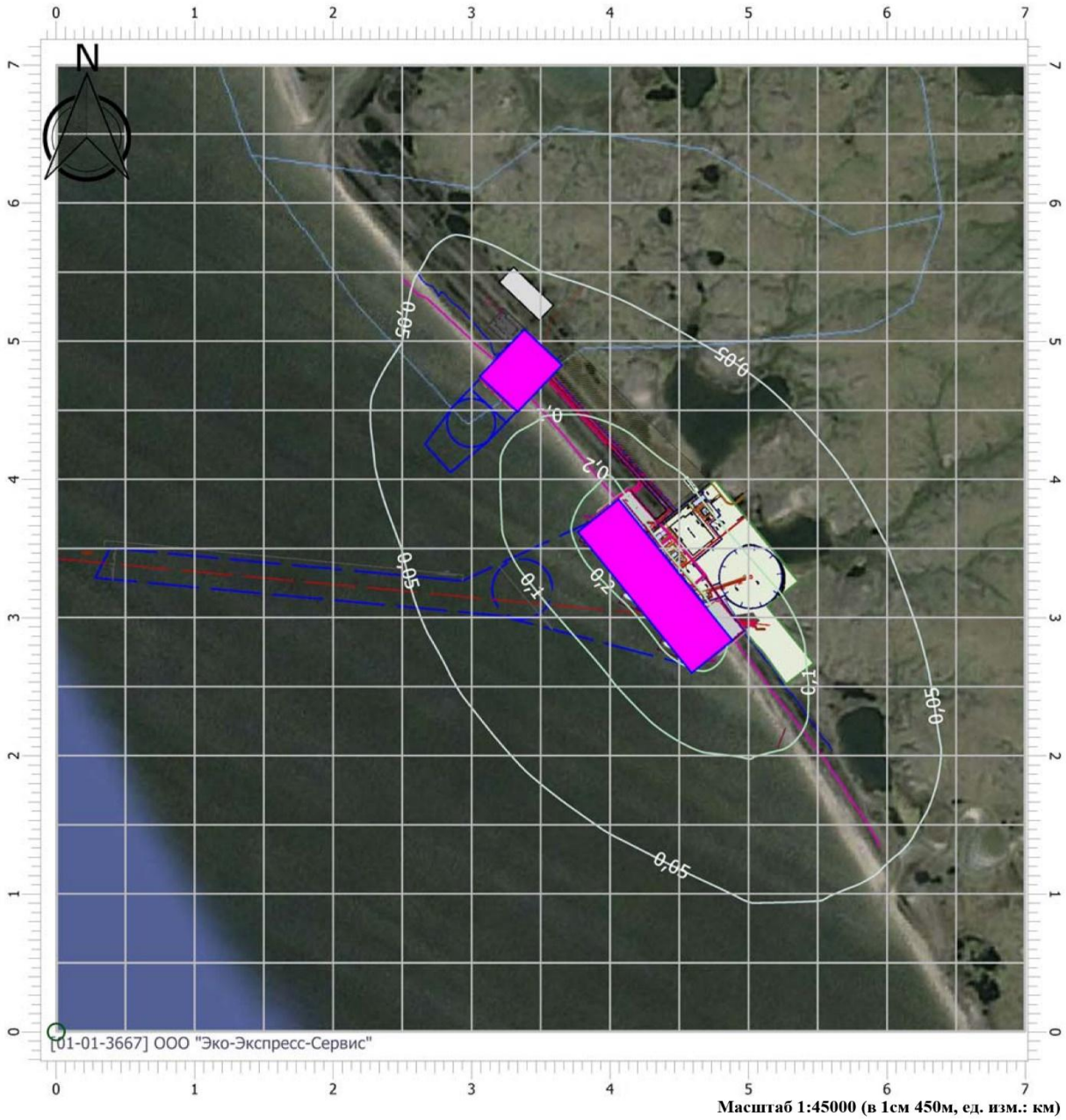
Масштаб 1:45000 (в 1см 450м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Терминал Утренний (388) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [26.04.2019 00:44 - 26.04.2019 00:45] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0328 (Углерод (Сажа))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



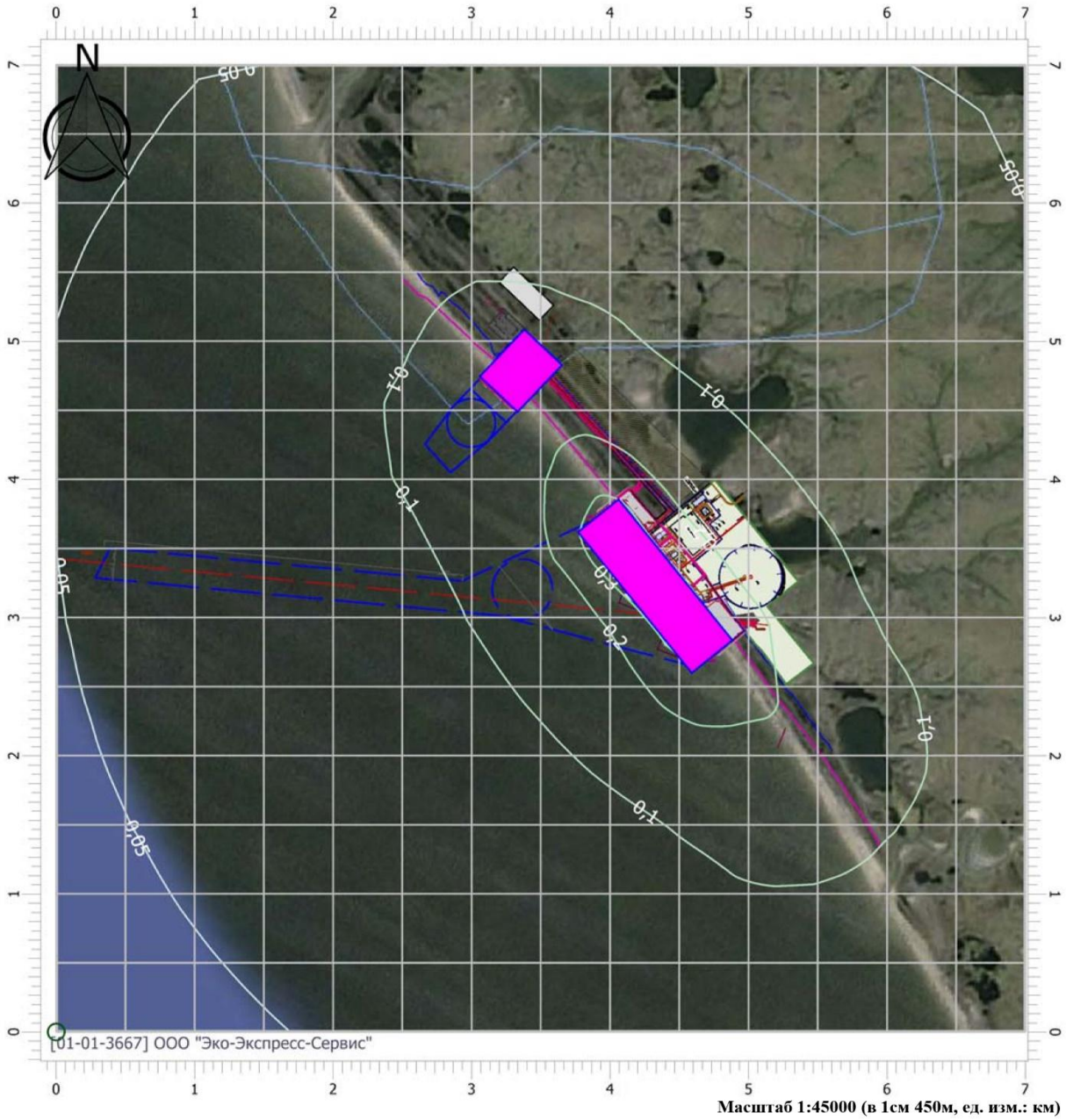
Масштаб 1:45000 (в 1см 450м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Терминал Утренний (388) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [26.04.2019 00:44 - 26.04.2019 00:45] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0330 (Сера диоксид-Ангидрид сернистый)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



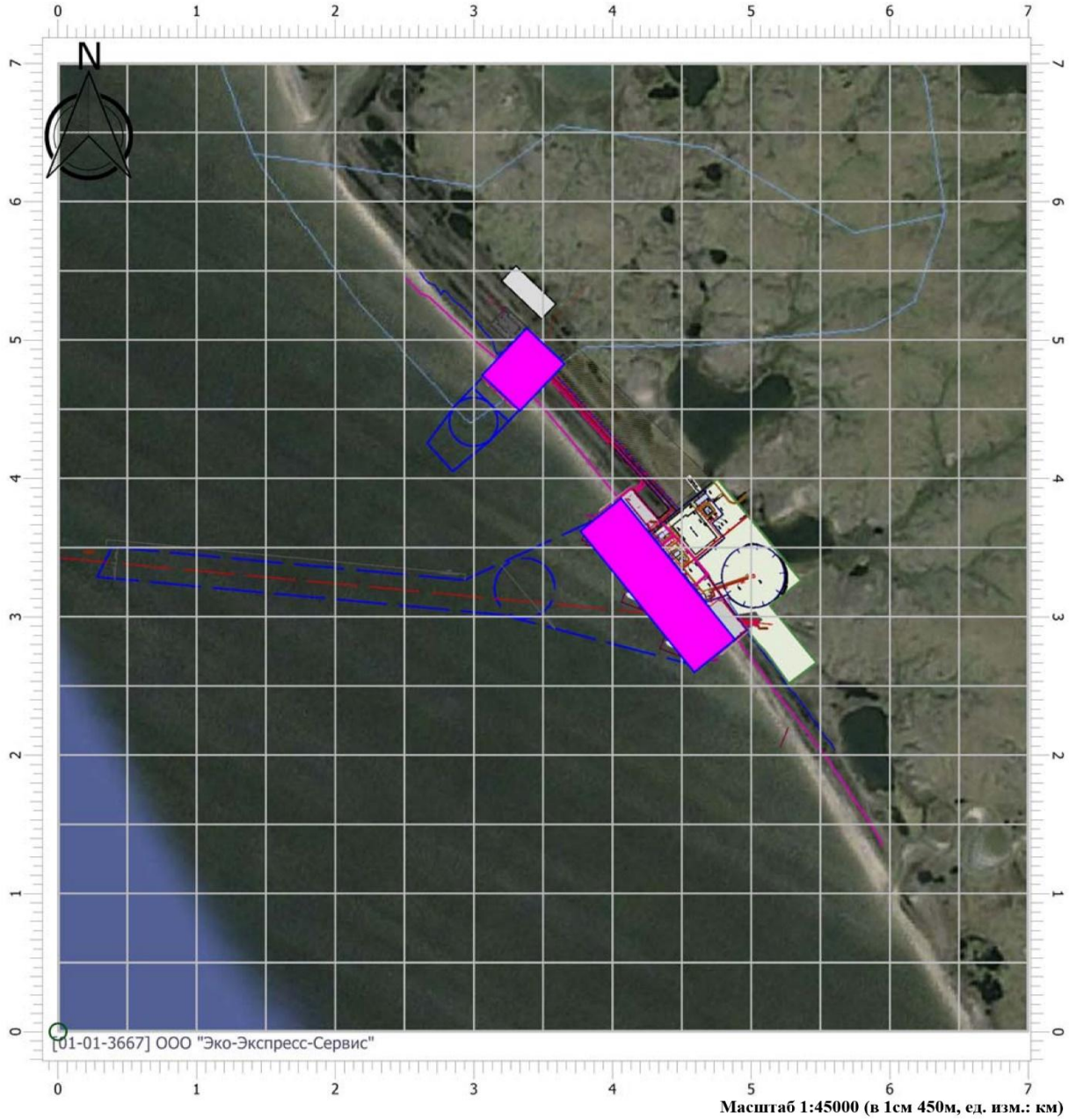
Масштаб 1:45000 (в 1см 450м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Терминал Утренний (388) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [26.04.2019 00:44 - 26.04.2019 00:45] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0333 (Дигидросульфид (Сероводород))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



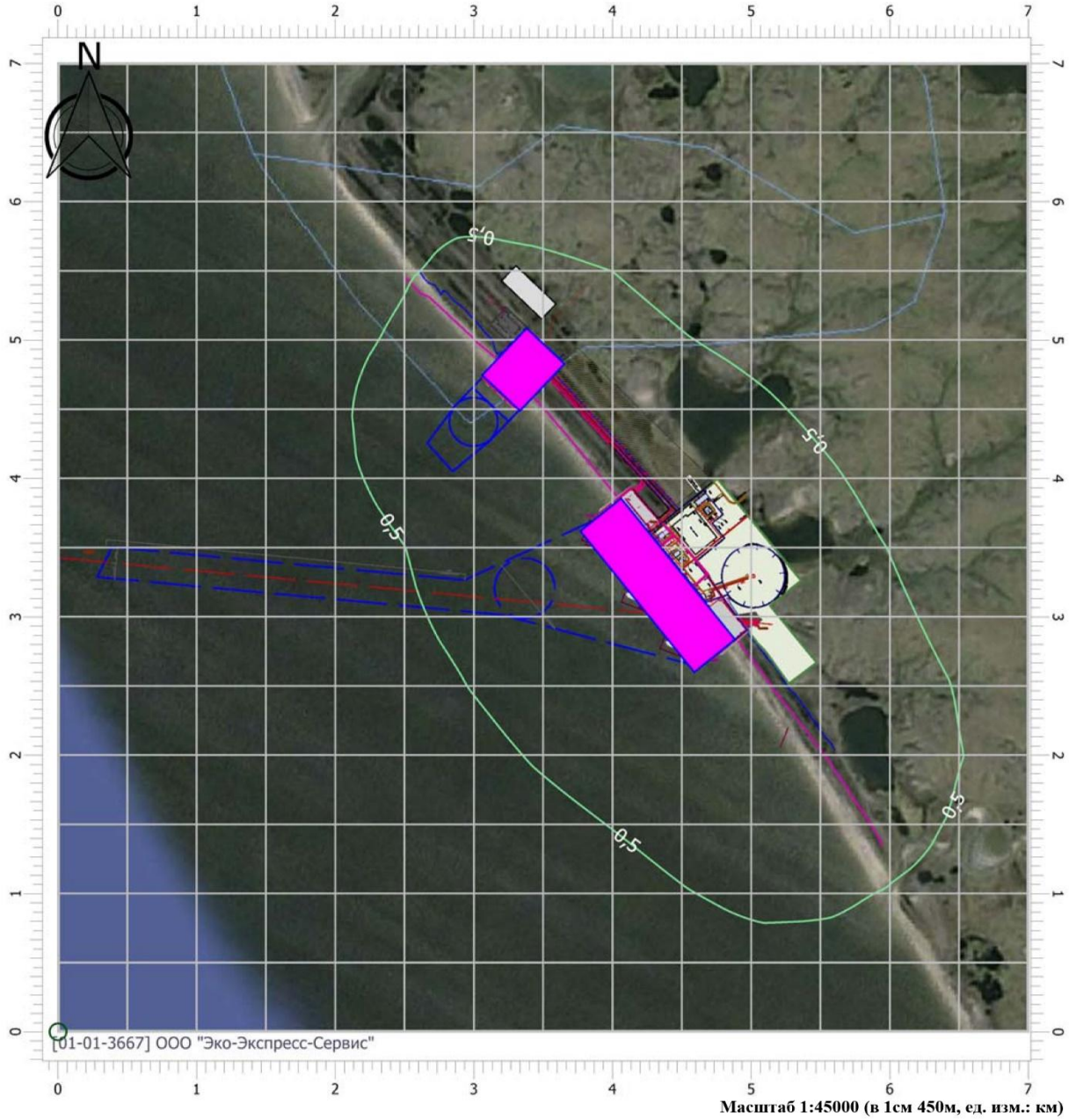
Масштаб 1:45000 (в 1см 450м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Терминал Утренний (388) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [26.04.2019 00:44 - 26.04.2019 00:45] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0337 (Углерод оксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



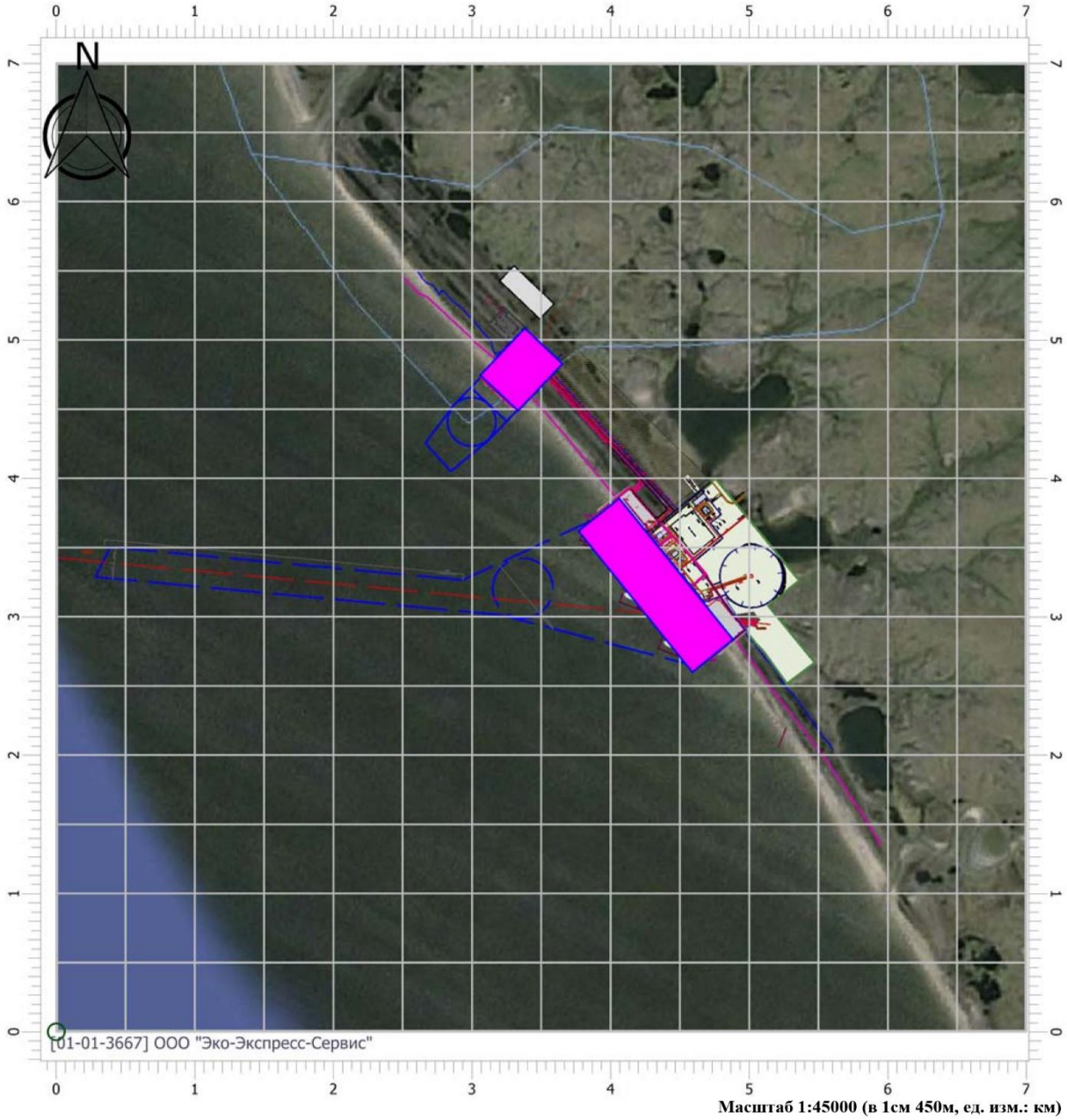
Масштаб 1:45000 (в 1см 450м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Терминал Утренний (388) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [26.04.2019 00:44 - 26.04.2019 00:45] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0344 (Фториды плохо растворимые)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



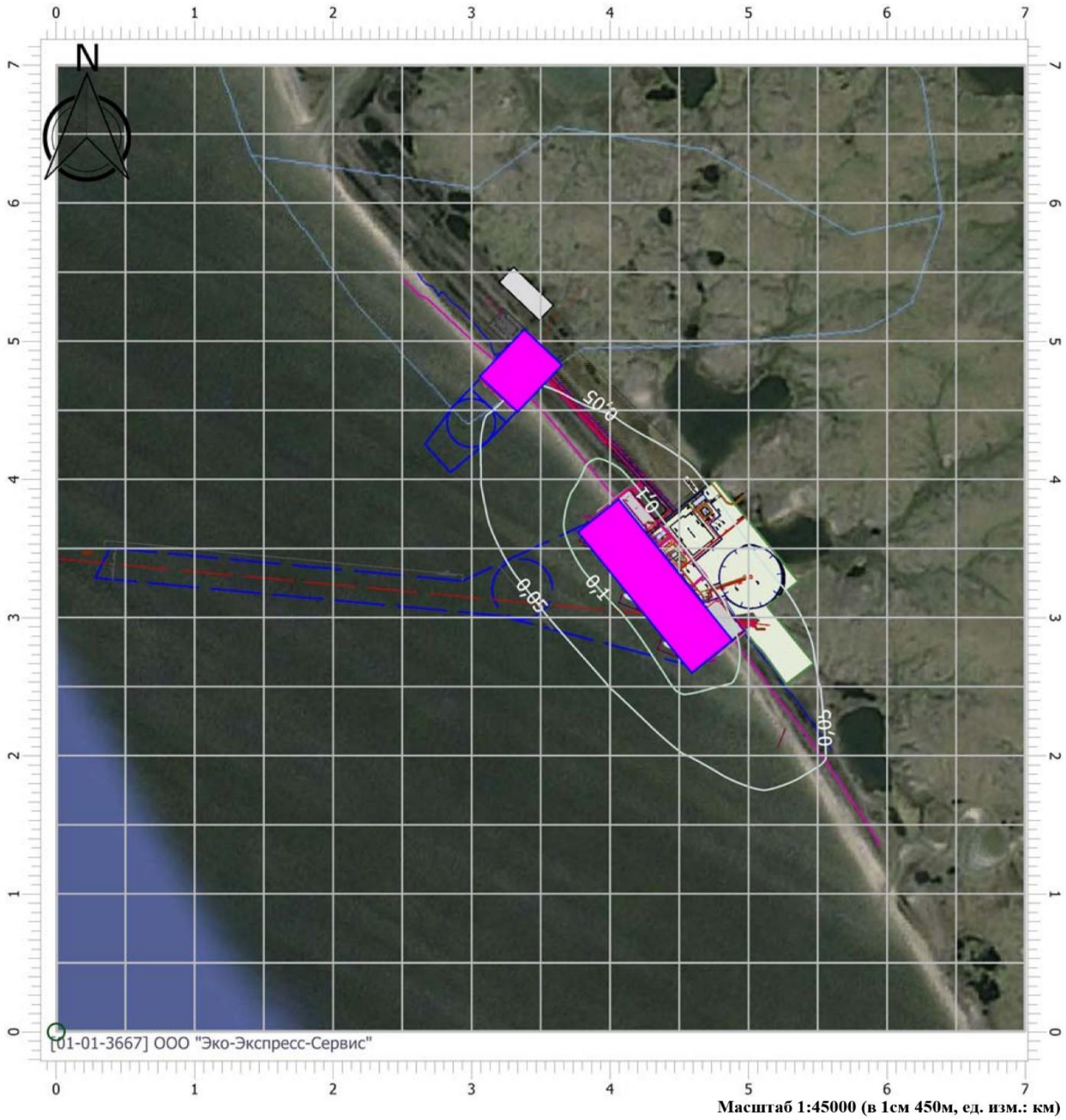
Масштаб 1:45000 (в 1см 450м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Терминал Утренний (388) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [26.04.2019 00:44 - 26.04.2019 00:45] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 1325 (Формальдегид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



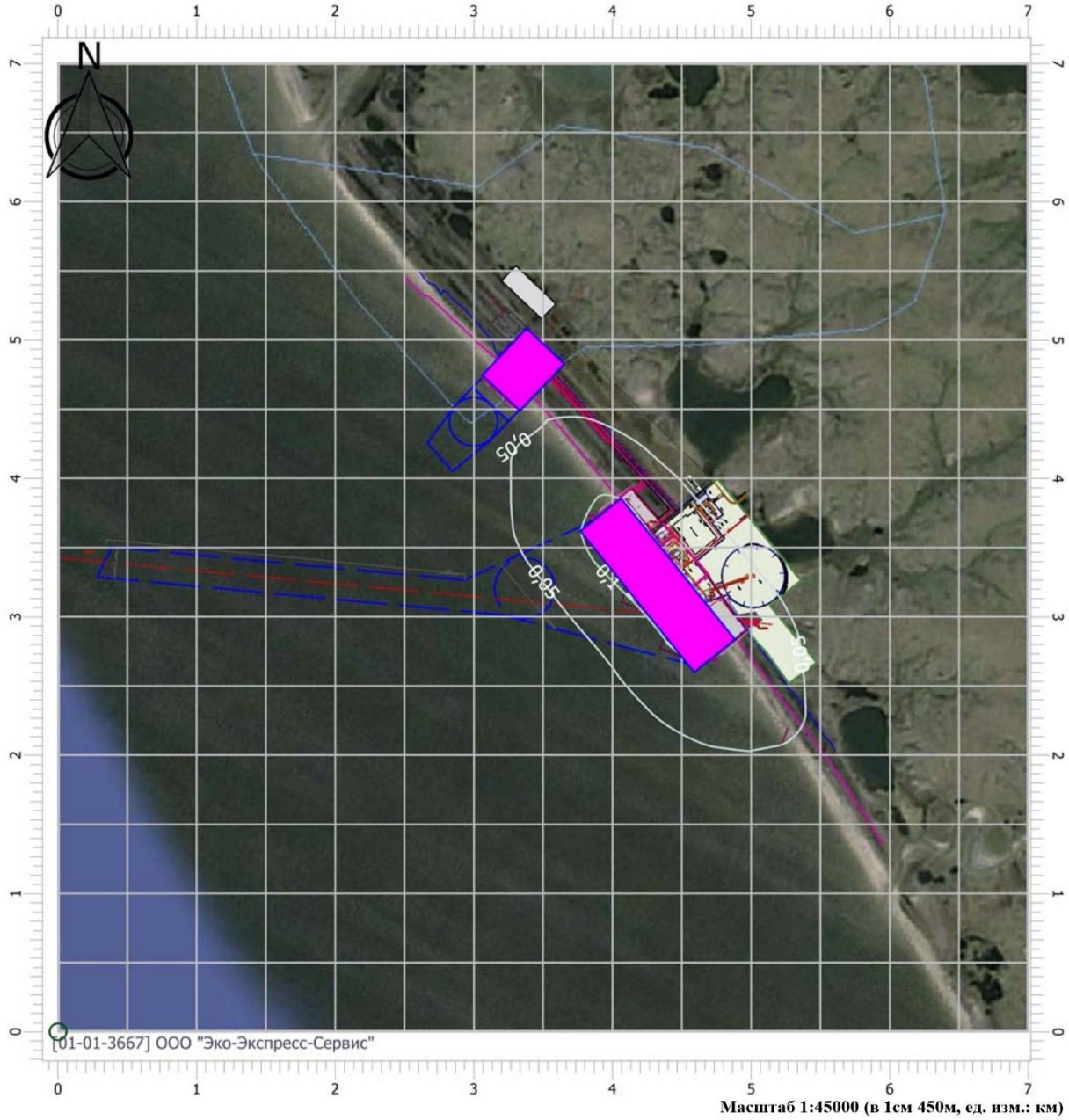
Масштаб 1:45000 (в 1см 450м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Терминал Утренний (388) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [26.04.2019 00:44 - 26.04.2019 00:45] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 2732 (Керосин)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



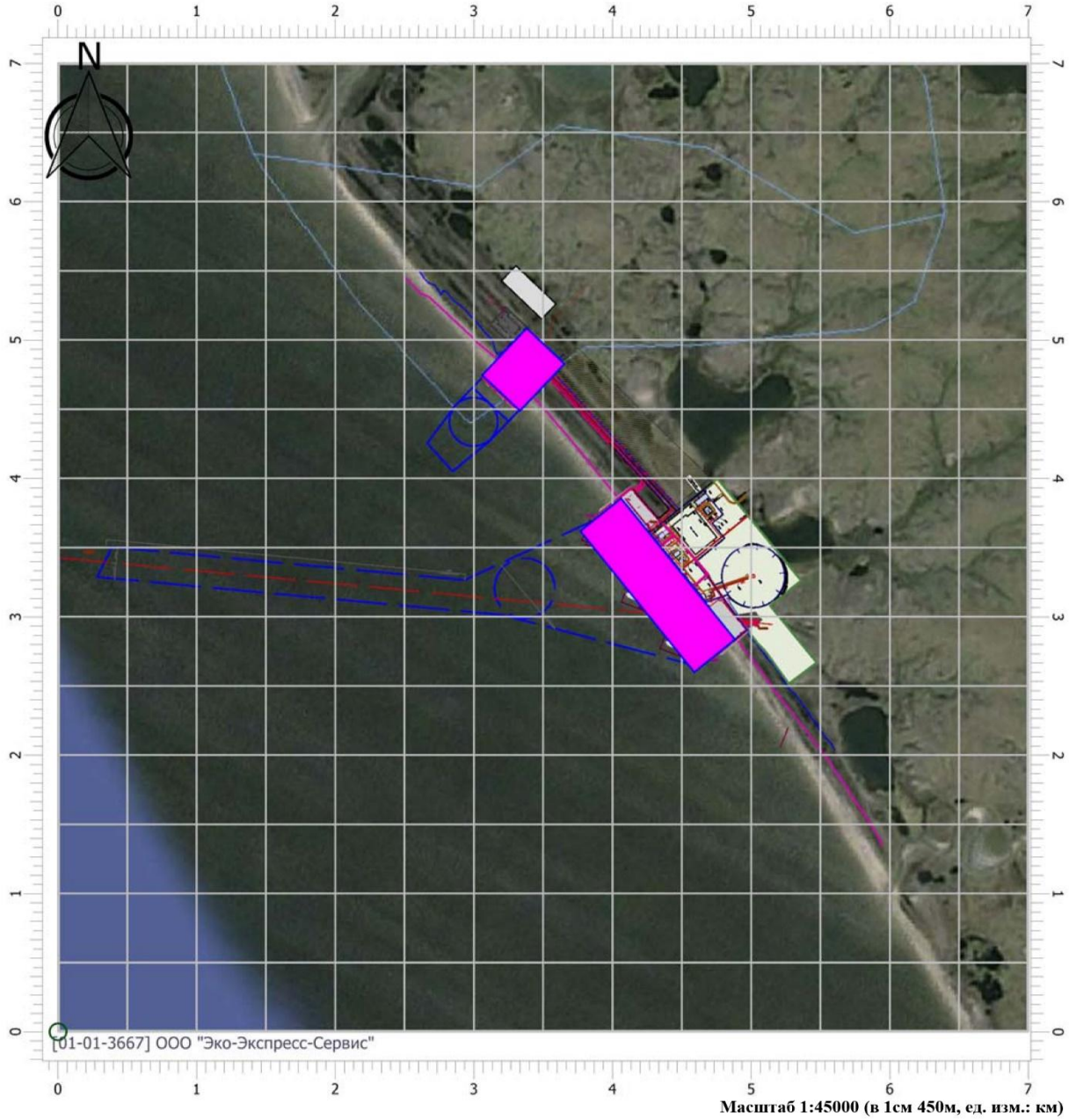
Масштаб 1:45000 (в 1см 450м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Терминал Утренний (388) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [26.04.2019 00:44 - 26.04.2019 00:45] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 2754 (Алканы С12-С19)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:45000 (в 1см 450м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Терминал Утренний (388) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [26.04.2019 00:44 - 26.04.2019 00:45] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 2909 (Пыль неорганическая: до 20% SiO2)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



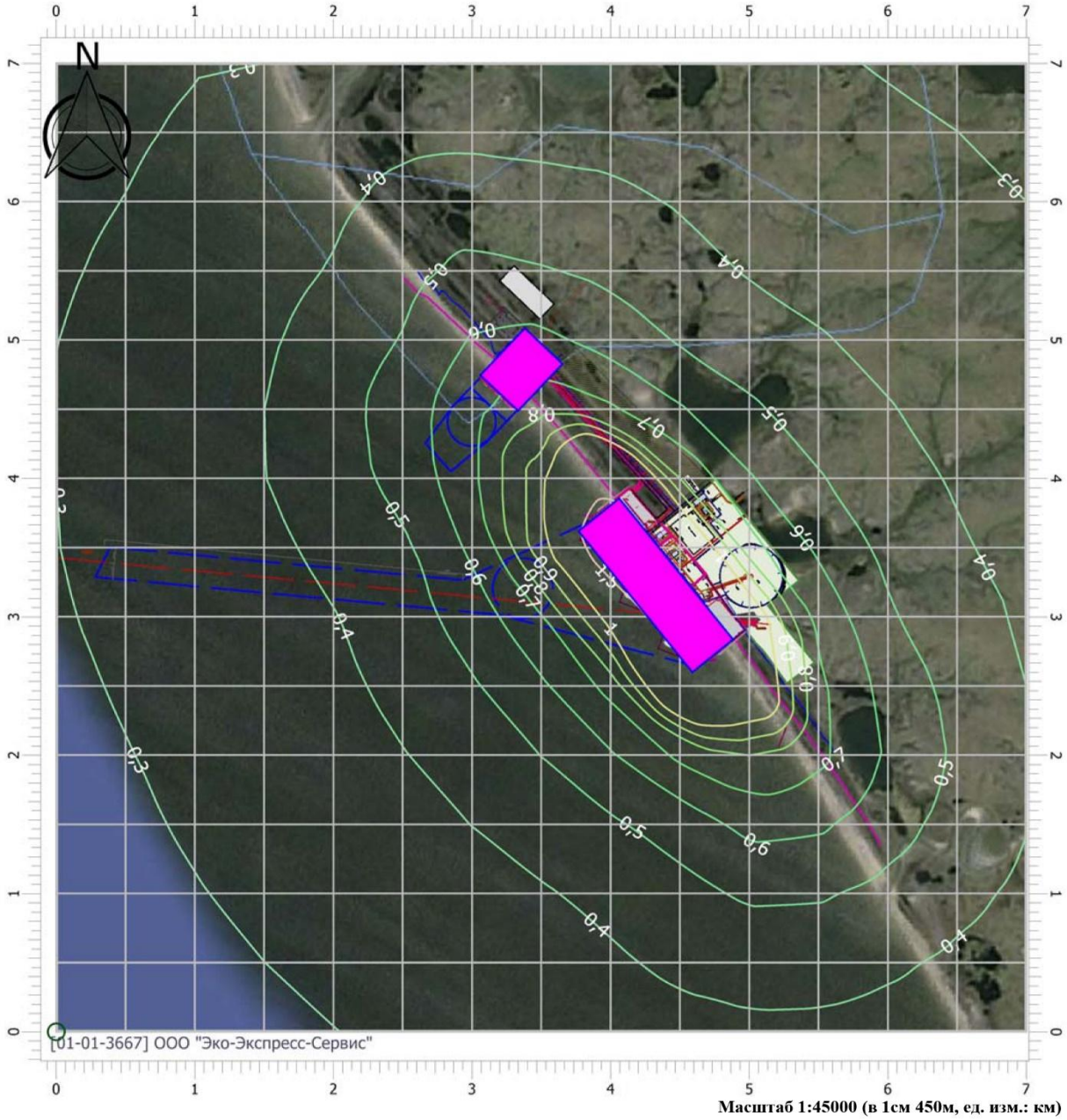
Масштаб 1:45000 (в 1см 450м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Терминал Утренний (388) - Расчет рассеивания по МРР-2017 [26.04.2019 00:44 - 26.04.2019 00:45] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 6204 (Азота диоксид, серы диоксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:45000 (в 1см 450м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Выбросы источников по веществам

Типы источников:
1 - Точечный;
2 - Линейный;
3 - Неорганизованный;
4 - Совокупность точечных источников;
5 - С зависимостью массы выброса от скорости ветра;
6 - Точечный, с зонтом или выбросом горизонтально;
7 - Совокупность точечных (зонт или выброс вбок);
8 - Автомагистраль (неорганизованный линейный);
9 - Точечный, с выбросом в бок;
10 - Свеча.

Вещество: 0123 Железа оксид

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс использованный для расчета средних концентраций (г/с)
2	3	6004	3	1	0,0595000	1,542240	0,0000000	0,0489041
5	9	6204	3	1	0,0595000	1,370880	0,0000000	0,0434703
7	13	6404	3	1	0,0595000	1,370880	0,0000000	0,0434703
Итого:					**0,1785000**	**4,284000**	**0,0000000**	**0,1358447**

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

№ пл.	№ цех.	№ ист.	Тип	F	Макс. выброс (г/с)	Валовый выброс (т/г)	Средний выброс (г/с)	Выброс использованный для расчета средних концентраций (г/с)
2	3	6006	3	1	0,0000002	6,160000E-07	0,0000000	1,9533232E-08
2	3	6007	3	1	6,3000000E-08	2,340000E-07	0,0000000	7,4200913E-09
5	9	6206	3	1	0,0000005	0,000003	0,0000000	0,0000001
5	9	6207	3	1	0,0000003	0,000002	0,0000000	6,1929224E-08
5	9	6208	3	1	0,0000003	9,410000E-07	0,0000000	2,9838914E-08
5	9	6209	3	1	0,0000002	6,160000E-07	0,0000000	1,9533232E-08
5	9	6210	3	1	0,0000001	8,700000E-07	0,0000000	2,7587519E-08
5	9	6211	3	1	0,0000005	0,000001	0,0000000	3,5324708E-08
5	9	6212	3	1	0,0000005	9,500000E-07	0,0000000	3,0124302E-08
5	9	6213	3	1	0,0000003	6,980000E-07	0,0000000	2,2133435E-08
5	9	6214	3	1	0,0000005	9,500000E-07	0,0000000	3,0124302E-08
5	9	6215	3	1	0,0000003	0,000002	0,0000000	5,5048199E-08
5	9	6216	3	1	0,0000003	3,080000E-07	0,0000000	9,7666159E-09
5	9	6217	3	1	0,0000002	6,530000E-07	0,0000000	2,0706494E-08
7	13	6406	3	1	0,0000005	0,000003	0,0000000	0,0000001
7	13	6407	3	1	0,0000003	0,000002	0,0000000	6,1929224E-08
7	13	6408	3	1	0,0000003	9,410000E-07	0,0000000	2,9838914E-08
7	13	6409	3	1	0,0000002	6,160000E-07	0,0000000	1,9533232E-08
7	13	6410	3	1	0,0000001	8,700000E-07	0,0000000	2,7587519E-08
7	13	6411	3	1	0,0000005	0,000001	0,0000000	3,5324708E-08
7	13	6412	3	1	0,0000005	9,500000E-07	0,0000000	3,0124302E-08
7	13	6413	3	1	0,0000003	6,980000E-07	0,0000000	2,2133435E-08
7	13	6414	3	1	0,0000005	9,500000E-07	0,0000000	3,0124302E-08
7	13	6415	3	1	0,0000003	0,000002	0,0000000	5,5048199E-08
7	13	6416	3	1	0,0000003	3,080000E-07	0,0000000	9,7666159E-09
7	13	6417	3	1	0,0000002	0,000003	0,0000000	9,3226788E-08
7	13	6419	3	1	0,0000002	6,530000E-07	0,0000000	2,0706494E-08
Итого:					**0,0000085**	**0,000032**	**0,0000000**	**0,0000010**

Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно допустимая концентрация						Поправ. коэф. к ПДК ОБУВ *	Фоновая концентр.	
		Расчет максимальных концентраций			Расчет средних концентраций					
		Тип	Спр. значение	Исп. в расч.	Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0123	Железа оксид	-	-	-	ПДК с/с	0,040	0,040	1	Нет	Нет
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	-	-	-	ПДК с/с	1,000E-06	1,000E-06	1	Нет	Нет

*Используется при необходимости применения особых нормативных требований. При изменении значения параметра "Поправочный коэффициент к ПДК/ОБУВ", по умолчанию равного 1, получаемые результаты расчета максимальной концентрации следует сравнивать не со значением коэффициента, а с 1.

Перебор метеопараметров при расчете
Набор-автомат

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически

Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

Расчетные области

Расчетные площадки

Код	Тип	Полное описание площадки					Зона влияния (м)	Шаг (м)		Высота (м)
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)		Ширина (м)				
		X	Y	X	Y			По ширине	По длине	
1	Полное описание	0,00	3500,00	7000,00	3500,00	7000,00	1140,00	500,00	500,00	2,00

Максимальные концентрации и вклады по веществам (расчетные площадки)

Вещество: 0123 Железа оксид

Площадка: 1

Расчётная площадка № 001

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4500,00	3000,00	0,49	0,019	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
5	9	6204	0,24	0,010	49,3
7	13	6404	0,24	0,010	49,3
2	3	6004	7,27E-03	2,909E-04	1,5

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4000,00	3500,00	0,45	0,018	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
5	9	6204	0,22	0,009	48,5
7	13	6404	0,22	0,009	48,5
2	3	6004	0,01	5,469E-04	3,1

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
3500,00	5000,00	0,34	0,014	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
2	3	6004	0,32	0,013	93,7
5	9	6204	0,01	4,341E-04	3,2
7	13	6404	0,01	4,341E-04	3,2

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

Площадка: 1

Расчётная площадка № 001

Поле максимальных концентраций

Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Концентр. (д. ПДК)	Концентр. (мг/куб.м)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон		Фон до исключения	
						доли ПДК	мг/куб.м	доли ПДК	мг/куб.м
4500,00	3000,00	0,28	2,794E-07	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
5	9	6211	0,02	1,974E-08	7,1

7	13	6411	0,02	1,974E-08	7,1	
5	9	6214	0,02	1,682E-08	6,0	
7	13	6414	0,02	1,682E-08	6,0	

4000,00	3500,00	0,25	2,469E-07	-	-	-	-	-	-	-	-

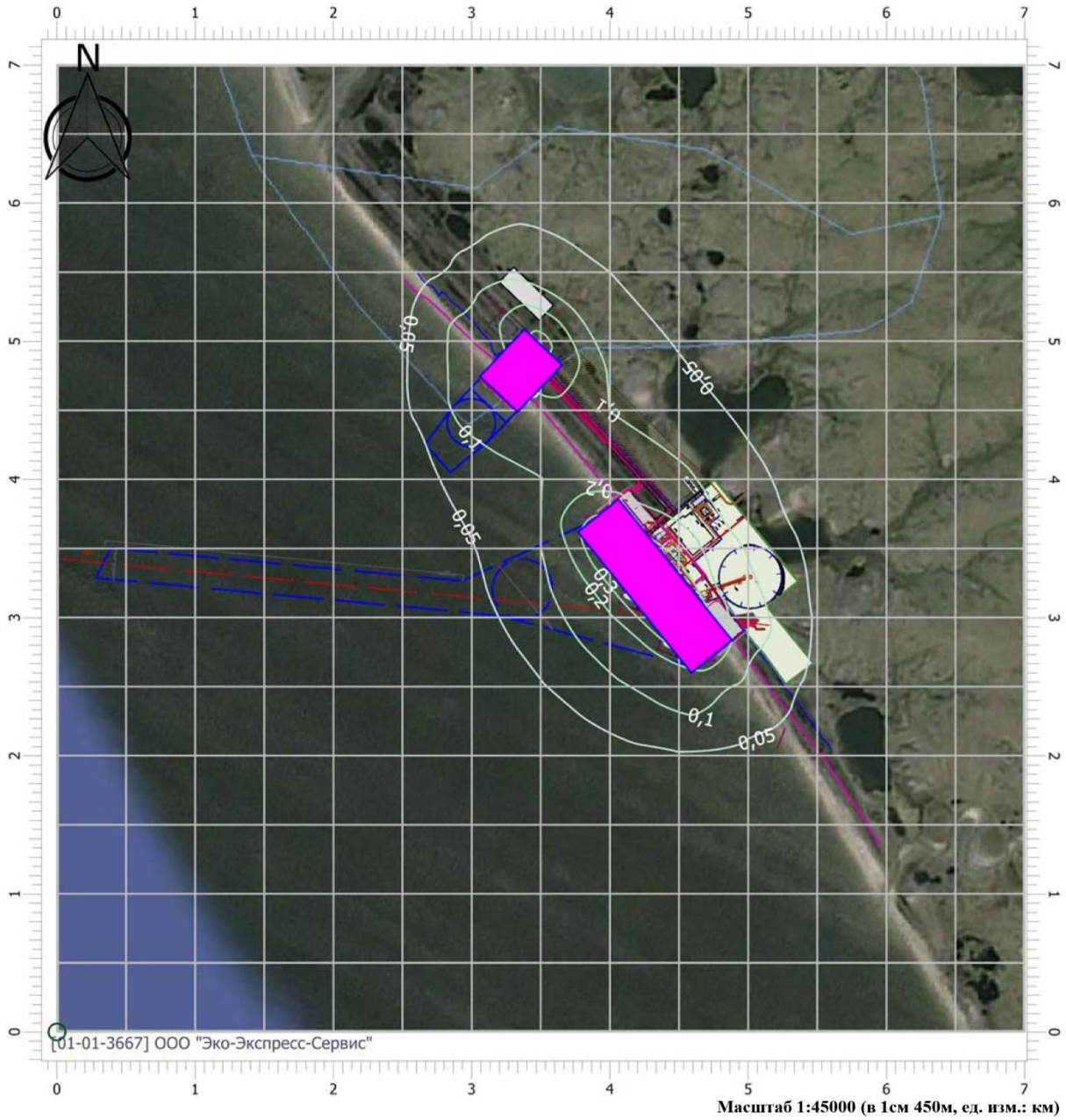
Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
5	9	6211	0,02	1,744E-08	7,1
7	13	6411	0,02	1,744E-08	7,1
5	9	6214	0,01	1,486E-08	6,0
7	13	6414	0,01	1,486E-08	6,0

4500,00	3500,00	0,16	1,630E-07	-	-	-	-	-	-	-	-

Площадка	Цех	Источник	Вклад (д. ПДК)	Вклад (мг/куб.м)	Вклад %
5	9	6211	0,01	1,125E-08	6,9
7	13	6411	0,01	1,125E-08	6,9
5	9	6214	9,59E-03	9,592E-09	5,9
7	13	6414	9,59E-03	9,592E-09	5,9

Отчет

Вариант расчета: Терминал Утренний (388) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [26.04.2019 00:46 - 26.04.2019 00:46] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0123 (Железа оксид)
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



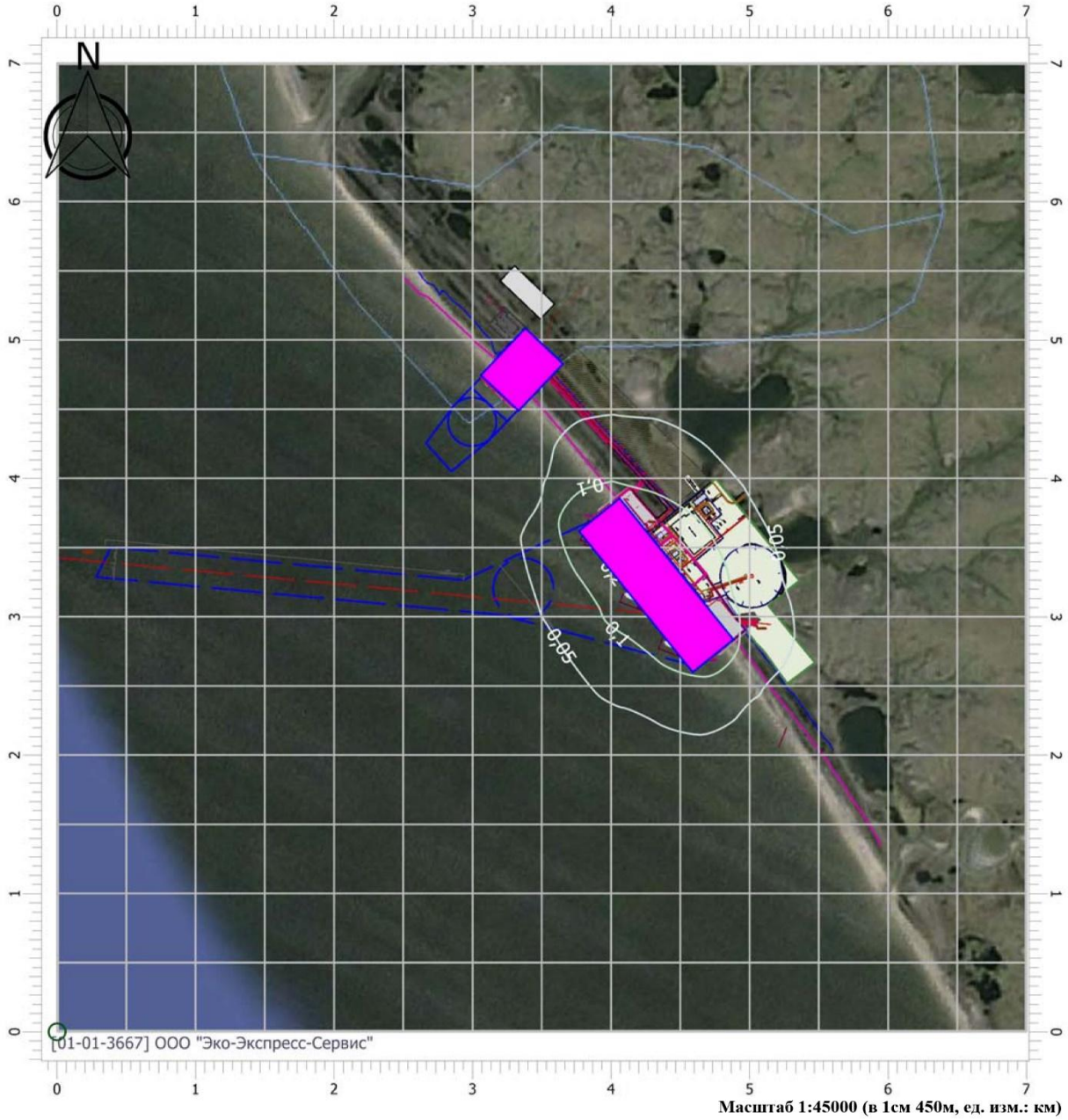
Масштаб 1:45000 (в 1см 450м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК

Отчет

Вариант расчета: Терминал Утренний (388) - Упрощенный расчет среднегодовых концентраций по МРР-2017 [26.04.2019 00:46 - 26.04.2019 00:46] , ЛЕТО
Тип расчета: Концентрации по веществам
Код расчета: 0703 (Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен))
Параметр: Концентрация вредного вещества (в долях ПДК)
Высота 2м



Масштаб 1:45000 (в 1см 450м, ед. изм.: км)

Цветовая схема

0 и ниже ПДК	(0,05 - 0,1] ПДК	(0,1 - 0,2] ПДК	(0,2 - 0,3] ПДК
(0,3 - 0,4] ПДК	(0,4 - 0,5] ПДК	(0,5 - 0,6] ПДК	(0,6 - 0,7] ПДК
(0,7 - 0,8] ПДК	(0,8 - 0,9] ПДК	(0,9 - 1] ПДК	(1 - 1,5] ПДК
(1,5 - 2] ПДК	(2 - 3] ПДК	(3 - 4] ПДК	(4 - 5] ПДК
(5 - 7,5] ПДК	(7,5 - 10] ПДК	(10 - 25] ПДК	(25 - 50] ПДК
(50 - 100] ПДК	(100 - 250] ПДК	(250 - 500] ПДК	(500 - 1000] ПДК
(1000 - 5000] ПДК	(5000 - 10000] ПДК	(10000 - 100000] ПДК	выше 100000 ПДК